

УТВЕРЖДЕНА  
Приказом ГБПОУ ИТМ  
№ 84/1-ОД от 02 июля 2024 г.

**ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА  
СРЕДНЕГО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ**  
подготовки квалифицированных рабочих, служащих  
Государственного бюджетного профессионального  
образовательного учреждения Иркутской области  
«Иркутский техникум машиностроения им. Н.П. Трапезникова»

по профессии  
**08.01.29 Мастер по ремонту и обслуживанию инженерных систем  
жилищно-коммунального хозяйства**

Квалификация:  
Мастер инженерных систем  
жилищно-коммунального хозяйства

Форма обучения – очная

Срок получения образования  
по профессии – 1 год 10 месяцев на  
базе основного общего образования

Профиль получаемого профессио-  
нального образования – технический

Иркутск, 2024

## СОДЕРЖАНИЕ

ЭКСПЕРТНОЕ ЗАКЛЮЧЕНИЕ НА ОБРАЗОВАТЕЛЬНУЮ ПРОГРАМУ .....	4
ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА .....	4
УЧЕБНЫЙ ПЛАН .....	11
КАЛЕНДАРНЫЙ УЧЕБНЫЙ ГРАФИК.....	25
РАБОЧИЕ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИН, МОДУЛЕЙ, ПРАКТИК .....	31
ОУД.00 Общеобразовательный цикл .....	31
ОУД.01 Русский язык .....	30
ОУД.02 Литература .....	52
ОУД.03 История.....	96
ОУД.04 Обществознание .....	141
ОУД.05 География .....	176
ОУД.06 Иностранный язык .....	204
ОУД.07 Информатика .....	229
ОУД.08 Физическая культура.....	254
ОУД.09 Основы безопасности жизнедеятельности .....	278
ОУД.10 Химия.....	311
ОУД.11 Биология .....	335
ОУД.12 Индивидуальный проект .....	356
ОУД.13 Математика.....	373
ОУД.14 Физика.....	427
СГ.00 Социально-гуманитарный цикл .....	453
СГ.01 История России .....	453
СГ.02 Иностранный язык в профессиональной деятельности.....	466
СГ.03 Безопасность жизнедеятельности .....	479
СГ.04 Физическая культура .....	499
СГ.05 Основы бережливого производства .....	512
СГ.06 Основы финансовой грамотности .....	524
ОП.00 Общепрофессиональный цикл .....	534
ОП.01 Техническое черчение .....	536
ОП.02 Электротехника .....	550
ОП.03 Основы эффективного поведения на рынке труда и предпринимательской деятельности.....	564

П.00 Профессиональный цикл .....	580
ПМ.01 Выполнение работ по ремонту, монтажу и эксплуатации систем водоснабжения, водоотведения и отопления систем жилищно-коммунального хозяйства .....	582
ПМ.02 Выполнение сварочных работ при ремонте оборудования систем отопления, водоснабжения и водоотведения.....	622
УП.01., УП.02., ПП.01., ПП.02. Учебная и производственная практика .....	648
ГИА.00 Государственная итоговая аттестация .....	670
РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ВОСПИТАНИЯ .....	682
ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ .....	713
МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ.....	836

## **ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА**

### **к образовательной программе среднего профессионального образования государственного бюджетного профессионального образовательного учреждения Иркутской области «Иркутский техникум машиностроения им. Н.П. Трапезникова» - программе подготовки квалифицированных рабочих, служащих по профессии 08.01.29 Мастер по ремонту и обслуживанию инженерных систем жилищно-коммунального хозяйства**

Образовательная программа среднего профессионального образования (далее – ОП) – программа подготовки квалифицированных рабочих, служащих по профессии 08.01.29 Мастер по ремонту и обслуживанию инженерных систем жилищно-коммунального хозяйства представляет собой комплект документов, разработанных и утвержденных Государственным бюджетным профессиональным образовательным учреждением Иркутской области «Иркутский техникум машиностроения им. Н.П.Трапезникова» (далее – ГБПОУ ИТМ) с учетом потребностей регионального рынка труда, требований федеральных органов исполнительной власти и соответствующих отраслевых требований, в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом среднего профессионального образования по профессии 08.01.29 Мастер по ремонту и обслуживанию инженерных систем жилищно-коммунального хозяйства, утвержденным приказом Министерства просвещения Российской Федерации от 18 ноября 2022 г. № 1003.

ОП регламентирует цели, ожидаемые результаты, содержание, условия и технологии реализации образовательного процесса, оценку качества подготовки выпускника по данной специальности и включает в себя: учебный план, календарный учебный график, рабочие программы учебных дисциплин, профессиональных модулей и иные компоненты, а также оценочные и методические материалы.

Обучение по ОП осуществляется в очной форме обучения.

Образовательная программа реализуется на государственном языке Российской Федерации.

Срок получения образования по образовательной программе в очной форме обучения на базе основного общего образования составляет 1 год 10 месяцев.

#### **1. Нормативно-правовую базу ОП составляют:**

- Федеральный закон Российской Федерации «Об образовании в Российской Федерации» от 29 декабря 2012 № 273-ФЗ (в актуальной редакции);
- Порядок организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам среднего профессионального образования, утвержденный приказом Министерства просвещения Российской Федерации от 24 августа 2022 г. № 762 (в актуальной редакции);
- Федеральный государственный образовательный стандарт среднего общего образования, утвержденный приказом Министерства образования и науки РФ от 17 мая 2012 г. № 413 (в актуальной редакции);

– Федеральный государственный образовательный стандарт среднего профессионального образования по профессии 08.01.29 Мастер по ремонту и обслуживанию инженерных систем жилищно-коммунального хозяйства, утвержденный приказом Министерства просвещения Российской Федерации от 18 ноября 2022 г. № 1003;

– Профессиональный стандарт «Монтажник санитарно-технических систем и оборудования», утвержденного приказом Министерства труда и социальной защиты РФ от 17 июня 2019 г. № 412н;

– Профессиональный стандарт «Слесарь домовых санитарно-технических систем и оборудования», утвержденного приказом Министерства труда и социальной защиты РФ от 17 ноября 2020 г. № 810н;

– Положение о практической подготовке обучающихся, утвержденный приказом Министерства науки и высшего образования Российской Федерации и Министерства просвещения Российской Федерации от 5 августа 2020 г. № 885/390 (в актуальной редакции);

– Порядок проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам среднего профессионального образования, утвержденный приказом Министерства просвещения Российской Федерации от 8 ноября 2021 г. № 800 (в актуальной редакции);

– Инструктивно-методические документы Минпросвещения России;

– Устав ГБПОУ ИТМ;

– Положение об участии студентов ГБПОУ ИТМ в военных сборах;

– Положение о формах и процедурах текущего контроля знаний и промежуточной аттестации студентов ГБПОУ ИТМ;

– Иные нормативные акты регионального и локального уровня.

## **2. Область профессиональной деятельности выпускников: Строительство и жилищно-коммунальное хозяйство.**

Выпускники могут осуществлять профессиональную деятельность в других областях профессиональной деятельности и (или) сферах профессиональной деятельности при условии соответствия уровня их образования и полученных компетенций требованиям к квалификации работника.

## **3. Направленность образовательной программы:**

ОП ориентирована на следующие виды деятельности:

1. Выполнение работ по ремонту, монтажу и эксплуатации систем водоснабжения, водоотведения и отопления систем жилищно-коммунального хозяйства;

2. Выполнение сварочных работ при ремонте оборудования систем отопления водоснабжения и водоотведения.

## **4. Результаты освоения образовательной программы:**

Выпускник, освоивший образовательную программу, должен обладать следующими **общими компетенциями** (далее - ОК):

ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам;

ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности;

ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по правовой и финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях;

ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде;

ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста;

ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных российских духовно-нравственных ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения;

ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях;

ОК 08. Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности;

ОК 09. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.

Выпускник, освоивший образовательную программу, должен обладать **профессиональными компетенциями** (далее - ПК), соответствующими выбранным видам деятельности, предусмотренным пунктом 2.4 ФГОС СПО, сформированными в том числе на основе профессиональных стандартов:

**1. Выполнение работ по ремонту, монтажу и эксплуатации систем водоснабжения, водоотведения и отопления систем жилищно-коммунального хозяйства:**

ПК 1.1. Выполнять ремонт и монтаж систем водоснабжения, водоотведения и отопления;

ПК 1.2. Выполнять эксплуатацию системы водоснабжения, водоотведения и отопления.

**2. Выполнение сварочных работ при ремонте оборудования систем отопления водоснабжения и водоотведения:**

ПК 2.1. Выполнять подготовительные работы для сварочных работ;

ПК 2.2. Выполнять подготовку сварочного оборудования для различных способов сварки;

ПК 2.3. Выполнять сварочные работы.

## **5. Практическая подготовка обучающихся**

Образовательная деятельность при освоении отдельных компонентов образовательной программы организуется в форме практической подготовки.

Образовательная деятельность в форме практической подготовки реализуется при проведении практических и лабораторных занятий, всех видов практики и иных видов учебной деятельности и предусматривает демонстрацию практических навыков, выполнение, моделирование обучающимися определенных видов работ для решения практических задач, связанных с будущей профессиональной деятельностью в условиях, приближенных к реальным производственным. Образовательная деятельность в форме практической подготовки может включать в себя отдельные лекции, семинары, мастер-классы, которые предусматривают передачу обучающимся учебной информации, необходимой для последующего выполнения работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью.

Практическая подготовка организуется в лабораториях, мастерских, учебных базах практики и др., а также в специально оборудованных помещениях (рабочих местах) профильных организаций на основании договора о практической подготовке обучающихся, заключаемого между ГБПОУ ИТМ и профильной организацией, осуществляющей деятельность по профилю соответствующей образовательной программы.

## **6. Материально-техническое обеспечение образовательной программы**

Специальные помещения представляют собой учебные аудитории для проведения занятий всех видов, предусмотренных образовательной программой, в том числе групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, включая проведение демонстрационного экзамена, а также помещения для самостоятельной и воспитательной работы, мастерские и лаборатории, оснащенные оборудованием, техническими средствами обучения и материалами, учитывающими требования международных стандартов.

### **Перечень специальных помещений**

#### **Кабинеты:**

- русского языка;
- литературы;
- географии;
- иностранного языка;
- информатики;
- химии;
- биологии;
- математики;
- физики;
- социально-гуманитарных дисциплин;
- иностранного языка в профессиональной деятельности;
- технического черчения;
- технологии санитарно-технических работ;

теоретических основ сварки и резки металлов;  
безопасности жизнедеятельности.

**Лаборатории:**

электротехники

**Мастерские:**

слесарная;  
сантехника и отопление;  
сварочная.

**Спортивный комплекс:**

спортивный зал;  
открытый стадион широкого профиля с элементами полосы препятствий;  
место для стрельбы.

**Залы:**

– библиотека, читальный зал с выходом в интернет;  
– актовый зал.

ГБПОУ ИТМ располагает материально-технической базой, обеспечивающей проведение всех видов дисциплинарной и междисциплинарной подготовки, лабораторной, практической работы обучающихся, предусмотренных учебным планом и соответствующей действующим санитарным и противопожарным правилам и нормам в разрезе выбранных траекторий. Перечни материально-технического обеспечения по каждой учебной дисциплине и профессиональным модулям включены в состав рабочих программ соответствующих учебных дисциплин и профессиональных модулей.

Все виды учебной деятельности обучающихся, предусмотренные учебным планом, включая промежуточную и государственную итоговую аттестацию, обеспечены расходными материалами.

Реализация образовательной программы предполагает обязательную учебную и производственную практику.

Учебная практика реализуется в мастерских ГБПОУ ИТМ и обеспечена оборудованием, инструментами, расходными материалами, обеспечивающими выполнение всех видов работ, определенных содержанием программ профессиональных модулей, отвечающим потребностям отрасли и требованиям работодателей.

Производственная практика реализуется в организациях строительного профиля, обеспечивающих деятельность обучающихся в профессиональной области по обслуживанию, ремонту и монтажу объектов жилищно-коммунального хозяйства.

Оборудование предприятий и технологическое оснащение рабочих мест производственной практики соответствует содержанию профессиональной деятельности и дает возможность обучающемуся овладеть профессиональными компетенциями по всем видам деятельности, предусмотренными программой, с использованием современных технологий, материалов и оборудования.



## **7. Учебно-методическое и информационное обеспечение образовательного процесса при реализации ОП.**

Образовательная программа обеспечивается учебно-методической документацией по всем учебным дисциплинам (модулям), видам практики, государственной итоговой аттестации.

Библиотечный фонд укомплектован печатными изданиями из расчета не менее 0,25 экземпляра каждого из изданий, указанных в рабочих программах дисциплин (модулей), практик, на одного обучающегося из числа лиц, одновременно осваивающих соответствующую дисциплину (модуль), проходящих соответствующую практику. Допускается замена печатного библиотечного фонда с предоставлением права одновременного доступа не менее 25 процентов обучающихся к цифровой (электронной) библиотеке;

Обучающимся обеспечен доступ к современным профессиональным базам данных и информационным справочным системам, состав которых определяется в рабочих программах дисциплин (модулей).

Помещения для организации самостоятельной и воспитательной работы оснащены компьютерной техникой с возможностью подключения к информационно-телекоммуникационной сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду образовательной организации.

ГБПОУ ИТМ обеспечено необходимым комплектом лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения, в том числе отечественного производства.

Обучающиеся из числа инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья обеспечиваются образовательными ресурсами в формах, адаптированных к ограничениям их здоровья.

## **8. Требования к кадровым условиям реализации образовательной программы**

Реализация образовательной программы обеспечивается педагогическими работниками ГБПОУ ИТМ, а также лицами, привлекаемыми к реализации образовательной программы на условиях гражданско-правового договора, в том числе из числа руководителей и работников организаций, направление деятельности которых соответствует области профессиональной деятельности 16 Строительство и жилищно-коммунальное хозяйство, и имеющими стаж работы в данной профессиональной области не менее трех лет.

Квалификация педагогических работников образовательной организации отвечает квалификационным требованиям, указанным в квалификационных справочниках и профессиональных стандартах.

Педагогические работники, привлекаемые к реализации образовательной программы, получают дополнительное профессиональное образование по программам повышения квалификации, в том числе в форме стажировки в организациях, направление деятельности которых соответствует области профессиональной деятельности, не реже одного раза в три года с учетом расширения спектра профессиональных компетенций.

Педагогические работники, привлекаемые к реализации образовательной программы, должны получать дополнительное профессиональное образование по программам повышения квалификации не реже одного раза в три года с учетом расширения спектра профессиональных компетенций, в том числе в форме стажировки в организациях, направление деятельности которых соответствует области профессиональной деятельности 16 Строительство и жилищно-коммунальное хозяйство, а также в других областях профессиональной деятельности и (или) сферах профессиональной деятельности при условии соответствия полученных компетенций требованиям к квалификации педагогического работника;

Доля педагогических работников (в приведенных к целочисленным значениям ставок), имеющих опыт деятельности не менее трех лет в организациях, направление деятельности которых соответствует области профессиональной деятельности 16 Строительство и жилищно-коммунальное хозяйство, в общем числе педагогических работников, обеспечивающих освоение обучающимися профессиональных модулей образовательной программы, должна быть не менее 25 процентов.

## **9. Характеристика социокультурной среды, обеспечивающей развитие общих компетенций обучающихся.**

ГБПОУ ИТМ формирует социокультурную среду, создает условия, необходимые для всестороннего развития и социализации личности, регулирования социально-культурных процессов, способствующих укреплению нравственно-духовных, гражданственных, общекультурных качеств, сохранения здоровья обучающихся, способствует развитию воспитательного компонента образовательного процесса.

В целях воспитания и развития личности, достижения результатов при освоении образовательной программы в части развития общих компетенций обучающиеся привлекаются учебно-исследовательской работе, деятельности общественных организаций, спортивных и творческих клубов, участвуют в развитии студенческого самоуправления.

Воспитание обучающихся при освоении ими основной образовательной программы осуществляется на основе включенных в ОП рабочей программы воспитания и календарного плана воспитательной работы.

УТВЕРЖДЕН  
Приказом ГБПОУ ИТМ  
№ 84/1-ОД от 02 июля 2024 г

## УЧЕБНЫЙ ПЛАН

образовательной программы среднего профессионального образования  
подготовки квалифицированных рабочих, служащих  
государственного бюджетного профессионального образовательного учреждения  
Иркутской области  
«Иркутский техникум машиностроения им. Н.П. Трапезникова»

по профессии

**08.01.29 Мастер по ремонту и обслуживанию инженерных систем жилищно-коммунального хозяйства**

Квалификация:  
Мастер инженерных систем  
жилищно-коммунального хозяйства

Форма обучения – очная

Срок получения образования  
по профессии – 1 год 10 месяцев  
на базе основного общего образования

Иркутск, 2024

## 1. Сводные данные по бюджету времени (в часах)

Курсы	Обучение по дисциплинам и междисциплинарным курсам, вкл. промежуточную аттестацию	Учебная практика	Производственная практика	Промежуточная аттестация (экз.)	Государственная итоговая аттестация	Всего (по курсам)
I курс	1398	72	0	6	0	1476
II курс	827	360	216	37	36	1476
<b>Всего</b>	<b>2225</b>	<b>432</b>	<b>216</b>	<b>43</b>	<b>36</b>	<b>2952</b>

## 2. План учебного процесса

Индекс	Наименование циклов, учебных дисциплин, профессиональных модулей, МДК, практик	Форма промежуточной аттестации (семестр)		Объем образовательной программы (час.)					Распределение учебной нагрузки по курсам и семестрам (час. в семестр)							
				Всего (максимальная нагрузка)	Нагрузка во взаимодействии с преподавателем		Самостоятельная работа	1 курс				2 курс				
					Объем отведенный на учебные занятия, практику, час.			1 семестр		2 семестр		3 семестр		4 семестр		
					Всего учебных занятий	в т.ч. практическая подготовка		17		24		17		24		
								в т.ч. на промежуточную аттестацию	учебные занятия, практика	выполнение СР	учебные занятия, практика	выполнение СР	учебные занятия, практика	выполнение СР		
Дифф. зачет	Эк-за-мен															
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
<b>ОУД.00</b>	<b>Общеобразовательный цикл</b>			<b>1476</b>	<b>1476</b>	<b>786</b>	<b>31</b>	<b>0</b>	<b>474</b>	<b>0</b>	<b>582</b>	<b>0</b>	<b>224</b>	<b>0</b>	<b>196</b>	<b>0</b>
	<b>Общеобразовательные учебные дисциплины (базовый уровень)</b>			<b>956</b>	<b>956</b>	<b>552</b>	<b>25</b>	<b>0</b>	<b>338</b>	<b>0</b>	<b>410</b>	<b>0</b>	<b>124</b>	<b>0</b>	<b>84</b>	<b>0</b>
ОУД.01	Русский язык		2	72	72	36	3		32		40					
ОУД.02	Литература		3	108	108	54	2		34		46		28			
ОУД.03	История		2	136	136	56	2		68		68					
ОУД.04	Обществознание		2	72	72	34	2		34		38					
ОУД.05	География		2	72	72	28	2		34		38					
ОУД.06	Иностранный язык		2	72	72	70	2		34		38					
ОУД.07	Информатика		4	108	108	80	2						62		46	

ОУД.08	Физическая культура	2		72	72	58	2		34		38					
ОУД.09	Основы безопасности и защиты Родины	2		68	68	46	2		34		34					
ОУД.10	Химия	4		72	72	38	2						34		38	
ОУД.11	Биология	2		72	72	30	2		34		38					
ОУД.12	Индивидуальный проект	2		32	32	22	2				32					
	<b>Профильные общеобразовательные учебные дисциплины (углубленный уровень)</b>			<b>520</b>	<b>520</b>	<b>234</b>	<b>6</b>	<b>0</b>	<b>136</b>	<b>0</b>	<b>172</b>	<b>0</b>	<b>100</b>	<b>0</b>	<b>112</b>	<b>0</b>
ОУД.12	Математика		4	340	340	166	3		68		92		68		112	
ОУД.14	Физика		3	180	180	68	3		68		80		32			
<b>СГ.00</b>	<b>Социально-гуманитарный цикл</b>			<b>328</b>	<b>319</b>	<b>256</b>	<b>18</b>	<b>9</b>	<b>0</b>		<b>113</b>	<b>3</b>	<b>122</b>	<b>0</b>	<b>84</b>	<b>6</b>
СГ.01	История России	3		36	36	8	2	0					36			
СГ.02	Иностранный язык в профессиональной деятельности		4	108	105	102	3	3			44		36		25	3
СГ.03	Безопасность жизнедеятельности		4	72	69	64	4	3					30		39	3
СГ.04	Физическая культура	4		40	40	30	4	0					20		20	
СГ.05	Основы бережливого производства	2		36	36	26	2	0			36					
СГ.06	Основы финансовой грамотности		2	36	33	26	3	3			33	3				
<b>ОП.00</b>	<b>Общепрофессиональный цикл</b>			<b>104</b>	<b>100</b>	<b>80</b>	<b>6</b>	<b>4</b>	<b>36</b>	<b>0</b>	<b>36</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>28</b>	<b>4</b>
ОП.01	Техническое черчение	1		36	36	34	2	0	36							
ОП.02	Электротехника	2		36	36	24	2	0			36					
ОП.03	Основы эффективного поведения на рынке труда и предпринимательской деятельности	4		32	28	22	2	4							28	4
<b>П.00</b>	<b>Профессиональный цикл</b>			<b>1008</b>	<b>984</b>	<b>834</b>	<b>32</b>	<b>12</b>	<b>102</b>		<b>130</b>	<b>0</b>	<b>266</b>	<b>0</b>	<b>498</b>	<b>12</b>
<b>ПМ.01</b>	<b>Выполнение работ по ремонту, монтажу и эксплуатации систем водоснабжения, водоотведения и отпоянения систем жилищно-коммунального хозяйства</b>			<b>536</b>	<b>524</b>	<b>430</b>	<b>16</b>	<b>6</b>	<b>102</b>		<b>84</b>	<b>0</b>	<b>104</b>	<b>0</b>	<b>240</b>	<b>6</b>

МДК.01.0 1.	Монтаж, ремонт и обслуживание систем водоснабжения, водоотведения и отопления		4	170	167	90	3	3	66		48		32		21	3	
МДК.01.0 2	Монтаж систем вентиляции, кондиционирования воздуха, пневмотранспорта и аспирации			36	33	16	3	3							33	3	
УП.01	Учебная практика	4		216	216	216	2	0	36		36		72		72		
ПП.01	Производственная практика	4		108	108	108	2	0							108		
	Экзамен по профессиональному модулю		4	6			6	0							6		
<b>ПМ.02</b>	<b>Выполнение сварочных работ при ремонте оборудования систем отопления, водоснабжения и водоотведения</b>			<b>472</b>	<b>460</b>	<b>404</b>	<b>16</b>	<b>6</b>	<b>0</b>		<b>46</b>	<b>0</b>	<b>162</b>	<b>0</b>	<b>258</b>	<b>6</b>	
МДК.02.0 1.	Технология электродуговой сварки		4	104	101	62	3	3			46		32		23	3	
МДК.02.0 2	Технология газовой сварки и резки			38	35	18	3	3					22		13	3	
УП.02	Учебная практика	4		216	216	216	2	0					108		108		
ПП.02	Производственная практика	4		108	108	108	2	0							108		
	Экзамен по профессиональному модулю		4	6			6	0							6		
<b>ГИА.00</b>	<b>Государственная итоговая аттестация</b>			<b>36</b>	<b>36</b>										<b>36</b>		
	<b>ИТОГО</b>			<b>2952</b>	<b>2915</b>	<b>1956</b>	<b>87</b>	<b>25</b>	<b>612</b>	<b>0</b>	<b>861</b>	<b>3</b>	<b>612</b>	<b>0</b>	<b>842</b>	<b>22</b>	
ГИА в форме демонстрационного экзамена		дисциплин и МДК								<b>576</b>		<b>828</b>		<b>432</b>		<b>432</b>	
		учебной практики								<b>36</b>		<b>36</b>		<b>180</b>		<b>180</b>	
		произв. практики								<b>0</b>		<b>0</b>		<b>0</b>		<b>216</b>	
		экзаменов						кол-во		<b>0</b>		<b>2</b>		<b>1</b>		<b>7</b>	
		диф.зачетов (без ф-ры)						кол-во		<b>1</b>		<b>9</b>		<b>2</b>		<b>7</b>	

### 3. Перечень кабинетов, лабораторий, мастерских и др. для реализации программы подготовки квалифицированных рабочих, служащих

№	Наименование
	<b>Кабинеты:</b>
1.	русского языка;
2.	литературы;
3.	географии;
4.	иностранного языка;
5.	информатики;
6.	химии;
7.	биологии;
8.	математики;
9.	физики;
10.	социально-гуманитарных дисциплин;
11.	иностранного языка в профессиональной деятельности;
12.	технического черчения;
13.	технологии санитарно-технических работ;
14.	теоретических основ сварки и резки металлов;
15.	безопасности жизнедеятельности.
	<b>Лаборатории:</b>
16.	электротехники.
	<b>Мастерские:</b>
17.	слесарная;
18.	сантехника и отопление;
19.	сварочная.
	<b>Спортивный комплекс:</b>
20.	спортивный зал;
21.	открытый стадион широкого профиля с элементами полосы препятствий;
22.	место для стрельбы.
	<b>Залы:</b>
23.	библиотека, читальный зал с выходом в сеть Интернет;
24.	актовый зал.

## 4. Пояснительная записка

### 4.1. Основные положения

Настоящий учебный план образовательной программы среднего профессионального образования государственного бюджетного профессионального образовательного учреждения Иркутской области «Иркутский техникум машиностроения им. Н.П. Трапезникова» разработан на основе Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по профессии 08.01.29 Мастер по ремонту и обслуживанию инженерных систем жилищно-коммунального хозяйства, утвержденного приказом Министерства просвещения Российской Федерации от 18 ноября 2022 г. № 1003.

Нормативно-правовую базу разработки учебного плана составили:

- Федеральный закон Российской Федерации «Об образовании в Российской Федерации» от 29 декабря 2012 № 273-ФЗ (в актуальной редакции);
- Порядок организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам среднего профессионального образования, утв. приказом Министерства просвещения Российской Федерации от 24 августа 2022 г. № 762 (в актуальной редакции);
- Приказ Министерства образования и науки РФ от 17 мая 2012 г. № 413 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования» (в актуальной редакции);
- Приказ Министерства просвещения РФ от 18 мая 2023 г. N 371 «Об утверждении федеральной образовательной программы среднего общего образования»;
- Устав ГБПОУ ИТМ.

Учебный план определяет следующие качественные и количественные характеристики образовательной программы по профессии 08.01.29 Мастер по ремонту и обслуживанию инженерных систем жилищно-коммунального хозяйства:

- объемные параметры учебной нагрузки в целом, по годам обучения и по семестрам;
- перечень учебных дисциплин, профессиональных модулей и их составных элементов (междисциплинарных курсов, учебной и производственной практик);
- последовательность изучения учебных дисциплин и профессиональных модулей;
- виды учебных занятий;
- распределение различных форм промежуточной аттестации по семестрам;
- формы и периодичность промежуточной аттестации обучающихся;
- объемные показатели проведения государственной итоговой аттестации.



## 4.2. Структура учебного плана

Учебный план на базе основного общего образования составляет 2952 часа, в том числе:

Обучение по дисциплинам и междисциплинарным курсам	2225 часов
Учебная практика	432 часа
Производственная практика	216 часов
Промежуточная аттестация (в форме экзаменов)	43 часа
Государственная итоговая аттестация	36 часов

Учебный план состоит из четырех циклов:

1. **общеобразовательный цикл** – 14 учебных дисциплин;
2. **социально-гуманитарный цикл** – шесть учебных дисциплин;
3. **общепрофессиональный цикл** - три учебные дисциплины;
4. **профессиональный цикл** – два профессиональных модуля:
  - ПМ.01 Выполнение работ по ремонту, монтажу и эксплуатации систем водоснабжения, водоотведения и отопления систем жилищно-коммунального хозяйства, включает два междисциплинарных курса: МДК.01.01. Монтаж, ремонт и обслуживание систем водоснабжения, водоотведения и отопления, МДК.01.02 Монтаж систем вентиляции, кондиционирования воздуха, пневмотранспорта и аспирации, учебную и производственную практики.
  - ПМ.02 Выполнение сварочных работ при ремонте оборудования систем отопления, водоснабжения и водоотведения, включает два междисциплинарных курса: МДК.02.01. Технология электродуговой сварки, МДК.02.02 Технология газовой сварки и резки, учебную и производственную практики.

Профессиональный цикл конкретизирован исходя из установленной направленности образовательной программы.

## 4.3. Организация учебного процесса и режим занятий

Учебный процесс организуется следующим образом:

- Продолжительность учебной недели – шестидневная.
- Объем учебных занятий (урок, практическое занятие, лабораторное занятие, консультация, лекция, семинар) и практики не превышает 36 академических часов в неделю.
  - Занятия по учебным дисциплинам и междисциплинарным курсам преимущественно группируются попарно, состоят из двух уроков. Продолжительность урока 45 минут.
  - Занятия по учебным дисциплинам «Информатика», «Иностранный язык», «Иностранный язык в профессиональной деятельности» могут проводиться в подгруппах (если численность студентов в группе превышает 20 чел.)
  - По дисциплине «Безопасность жизнедеятельности» объем времени, отводимого на изучение, составляет 72 часа, из них на освоение основ воен-

ной службы – 24 часа. В IV семестре для обучающихся мужского пола предусмотрены пятидневные учебные сборы (35 часов), сочетающие разнообразные формы организации теоретических и практических занятий (приказ Министра обороны РФ и Министерства образования и науки РФ № 96/134 от 24.02.2010 «Об утверждении инструкции об организации обучения граждан Российской Федерации начальным знаниям в области обороны и их подготовки по основам военной службы в образовательных учреждениях среднего (полного) общего образования, образовательных учреждениях начального профессионального и среднего профессионального образования и учебных пунктах в ОУ среднего (полного) общего, ОУ НПО, СПО и учебных пунктах»).

– Практика входит в профессиональный цикл и имеет следующие виды - учебная практика и производственная практика, которые реализуются в форме практической подготовки. Учебная практика реализуется рассредоточенно, чередуясь с учебными занятиями. Производственная практика реализуется концентрированно в период, освобожденный от других видов учебных занятий.

– Общий объем каникулярного времени в учебном году составляет 11 недель на 1 курсе, 2 недели – на 2 курсе, в том числе не менее двух недель в зимний период ежегодно.

#### **4.4. Общеобразовательный цикл**

Получение среднего профессионального образования на базе основного общего образования осуществляется с одновременным получением студентами среднего общего образования в пределах соответствующей образовательной программы среднего профессионального образования.

Общеобразовательный цикл образовательной программы среднего профессионального образования сформирован с учетом Рекомендаций по реализации среднего общего образования в пределах освоения образовательной программы среднего профессионального образования (направлены письмом Департамент государственной политики в сфере среднего профессионального образования и профессионального обучения Минпросвещения России № 05-592 от 01.03.2023), на основе требований, соответствующих федеральных государственных образовательных стандартов среднего общего и среднего профессионального образования и положений федеральной основной общеобразовательной программы среднего общего образования, а также с учетом получаемой профессии 08.01.29 Мастер по ремонту и обслуживанию инженерных систем жилищно-коммунального хозяйства.

Профессия 08.01.29 Мастер по ремонту и обслуживанию инженерных систем жилищно-коммунального хозяйства и оборудования относится к технологическому профилю, для которого определены две профильные дисциплины: математика и физика.

При освоении общеобразовательного цикла предусмотрено выполнение обучающимися индивидуальных проектов в рамках учебного времени, специально отведенного учебным планом.

#### 4.5. Формирование вариативной части

Вариативная часть образовательной дает возможность дальнейшего развития общих и профессиональных компетенций, в том числе за счет расширения основных видов деятельности, введения дополнительных видов деятельности, а также профессиональных компетенций, необходимых для обеспечения конкурентоспособности выпускника в соответствии с потребностями регионального рынка труда, а также с учетом требований цифровой экономики.

В учебном плане по профессии 08.01.29 Мастер по ремонту и обслуживанию инженерных систем жилищно-коммунального хозяйства приходится 432 часа. Эти часы распределены следующим образом:

- социально-гуманитарный цикл – 108 часов;
- общепрофессиональный цикл – 32 часа;
- профессиональный цикл – 292 часа.

Распределение вариативной части учебного плана утверждено решением методического совета ГБПОУ ИТМ, протокол № 4/22-23 от 20.03.2023.

#### Распределение вариативной части

	Наименование циклов, дисциплин, профессиональных модулей, МДК	Добавлено, часов	Обоснование
<b>СГ.00</b>	<b>Социально-гуманитарный цикл</b>		
СГ.02	Иностранный язык в профессиональной деятельности	72	Часы добавлены на формирование у обучающихся заинтересованности к чтению иностранных источников для получения необходимой для профессиональной деятельности информации и на совершенствование языковой и коммуникативной компетенции обучающихся на уровне, позволяющем успешное использование иностранного языка в будущей профессиональной деятельности, что в дальнейшем позволит пользоваться документацией на государственном и на иностранном языках. В том числе: - практические занятия темы 1.1. «Основы слесарных, сварочных работ» дополнены материалами, раскрывающими основные понятия слесарных и сварочных работ, условные обозначения в технической документации, сферы работы сварщика, сварочные оборудование и технологии, традиционные и альтернативные виды сварки; риски в сварке, правила техники безопасности при

			<p>выполнении соединений, швов в сварке, положения и дефекты в сварке;</p> <p>- практические занятия темы 1.2. «Основы санитарно-технических работ» конкретизируют используемые ручной и электроинструмент, основные действия и расходные материалы (материалы, трубы, трубопроводы и шланги, фиттинги, краны и др., способы и правила хранения, транспортировка материалов), сантехническое оборудование, методы, способы и техника выполнения санитарно-технических работ;</p> <p>- практические занятия темы 2.1. «Техническое описание компетенций» дополнительно раскрывают используемые в технической документации по компетенциям вычисления, свойства и измерения, а также понятия, используемые на конкурсе профессионального мастерства;</p> <p>- практические занятия темы 2.2. «Чтение чертежей» дают возможность обучающимся дополнительно проработать инструкции и общие технические характеристики сварочного аппарата, прочие правила и инструкции, документацию к оборудованию, обсудить на иностранном языке образцы заданий конкурса профессионального мастерства</p>
СГ.03	Безопасность жизнедеятельности	36	35 часов – на 5-дневные учебные сборы в соответствии Распоряжением МО Иркутской области № 976-мр от 03.10.2013 «Об организации учебных сборов с обучающимися образовательных организаций профессионального образования, расположенных на территории Иркутской области», 1 час на самостоятельную работу (подготовку отчета по военным сборам)
<b>ОП.00</b>	<b>Общепрофессиональный цикл</b>		
ОП.03	Основы эффективного поведения на рынке труда и предпринимательской деятельности	32	Введена для развития общих и профессиональных компетенций, необходимых для обеспечения конкурентоспособности выпускников в соответствии с потребностями регионального рынка труда, а также с учетом требований цифровой экономики
<b>П.00</b>	<b>Профессиональный цикл</b>		
<b>ПМ.01</b>	<b>Выполнение работ по ремонту, монтажу и эксплуатации систем водоснабжения, водоотведения и отопления систем жилищно-коммунального хозяйства</b>		
МДК.01.01	Монтаж, ремонт и обслуживание систем водоснабжения, водоотведения и отопления	20	С целью прочного освоения знаний и умений, служащих основой для формирования профессиональных компетенций, предусмотренных программой модуля, на расширение и детальное изуче-

			<p>ние тем программы:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Ремонт и монтаж отдельных узлов систем водоснабжения, в том числе поливочной системы и системы противопожарного водопровода объектов жилищно-коммунального хозяйства</li> <li>– Техническое обслуживание системы водоотведения (канализации), внутренних водостоков, санитарно-технических приборов объектов жилищно-коммунального хозяйства</li> <li>– Ремонт и монтаж отдельных узлов системы водоотведения (канализации), внутренних водостоков, санитарно-технических приборов объектов жилищно-коммунального хозяйства</li> <li>– Монтаж и ремонт системы отопления и горячего водоснабжения объектов жилищно-коммунального хозяйства</li> </ul> <p>В том числе, в форме практической подготовки 14 час.</p>
МДК.01.02	Монтаж систем вентиляции, кондиционирования воздуха, пневмотранспорта и аспирации, учебную и производственную практики.	36	<p>Введена дополнительная профессиональная компетенция, необходимая для обеспечения конкурентоспособности выпускника в соответствии с потребностями регионального рынка труда: <i>ПК 1.3. Выполнять работы по монтажу систем вентиляции, кондиционирования воздуха, пневмотранспорта и аспирации,</i></p> <p><i>В результате освоения МДК 01.02 обучающиеся должны знать:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– основные детали и узлы систем и оборудования вентиляции, кондиционирования воздуха, пневмотранспорта и аспирации;</li> <li>– способы соединения вентиляционных деталей;</li> <li>– способы крупнительной сборки узлов систем вентиляции, кондиционирования воздуха, пневмотранспорта и аспирации;</li> <li>– типы креплений воздуховодов и фасонных частей систем вентиляции.</li> </ul> <p><i>В результате освоения МДК 01.02 обучающиеся должны уметь:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– выполнять простые работы при монтаже систем и оборудования вентиляции, кондиционирования воздуха, пневмотранспорта и аспирации;</li> <li>– выполнять крупнительную сборку узлов вентиляционного оборудования при помощи ручных и механизированных инструментов;</li> <li>– собирать фланцевые и бесфланцевые соединения вентиляционных деталей и</li> </ul>

			оборудования при помощи электрического и пневматического оборудования; – проводить включение и отключение оборудования и систем вентиляции, кондиционирования воздуха, пневмотранспорта и аспирации; – осуществлять контроль параметров оборудования и систем вентиляции, кондиционирования воздуха, пневмотранспорта и аспирации во время работ. В том числе, в форме практической подготовки 16 час.
УП.01	Учебная практика	72	На совершенствование практических умений и навыков по всем видам работ с целью получения более высокой квалификации.
ПП.01	Производственная практика	36	На совершенствование практических умений и навыков по всем видам работ с целью получения более высокой квалификации.
<b>ПМ.02</b>	<b>Выполнение сварочных работ при ремонте оборудования систем отопления, водоснабжения и водоотведения</b>		
МДК.02.01.	Технология электродуговой сварки	20	С целью прочного освоения знаний и умений, служащих основой для формирования профессиональных компетенций, предусмотренных программой модуля, на расширение и детальное изучение тем программы: – Технология ручной дуговой сварки и резки – Технология газовой сварки и резки – Контроль качества сварки В том числе, в форме практической подготовки 16 час.
УП.02	Учебная практика	72	На совершенствование практических умений и навыков по всем видам работ с целью получения более высокой квалификации.
ПП.02	Производственная практика	36	На совершенствование практических умений и навыков по всем видам работ с целью получения более высокой квалификации.

#### 4.6. Текущий контроль и промежуточная аттестация

Контроль качества обученности студентов осуществляется через текущий контроль, промежуточную и государственную итоговую аттестацию.

*Текущий контроль* проводится в пределах учебного времени, отведенного на соответствующую учебную дисциплину или профессиональный модуль, как традиционными (опросы, самостоятельные и контрольные работы, защита лабораторных работ, тестирование и т.п.), так и инновационными методами, включая компьютерные технологии. Текущему контролю подлежит качество обученности всех студентов в течение учебного года по всем дис-

циплинам и профессиональным модулям. Текущий контроль осуществляется по пятибалльной системе оценивания.

*Промежуточная аттестация* – это оценивание качества освоения программ дисциплин и модулей в соответствии с требованиями Федерального государственного стандарта по профессии 08.01.29 Мастер по ремонту и обслуживанию инженерных систем жилищно-коммунального хозяйства. Промежуточная аттестация предусматривается по каждой учебной дисциплине, междисциплинарному курсу, учебной и производственной практике, а также профессиональному модулю в целом.

Формами промежуточной аттестации являются: *экзамен, дифференцированный зачет*. Количество экзаменов в учебном году в процессе промежуточной аттестации не превышает 8, а количество дифференцированных зачетов – 10. В указанное количество не входят дифференцированные зачеты по физической культуре. Дифференцированные зачеты проводятся за счет последних двух часов, отведенных на изучение дисциплин и профессиональных модулей, экзамены проводятся в специально отведенные для этого дни.

Условия, процедура подготовки и проведения промежуточной аттестации определяются положением о формах и процедурах текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации студентов ГБПОУ ИТМ. Периодичность и форма промежуточной аттестации устанавливаются учебным планом и доводятся до сведения обучающихся в начале семестра. Промежуточная аттестация осуществляется по мере выполнения программ учебных дисциплин, профессиональных модулей (их элементов).

Изучение каждого профессионального модуля завершается экзаменом по профессиональному модулю – обязательной формой промежуточной аттестации по профессиональному модулю с независимой оценкой аттестационной комиссией готовности обучающихся к выполнению какого-либо вида профессиональной деятельности, определенного ФГОС СПО по профессии. Обязательным условием получения положительной оценки за экзамен по профессиональному модулю является успешное освоение обучающимися всех элементов программы профессионального модуля: междисциплинарного курса и практик.

Промежуточная аттестация осуществляется с использованием качественных или дифференцированных оценок. *Дифференцированная оценка* «отлично», «хорошо», «удовлетворительно» или «неудовлетворительно» выставляется по результатам сдачи студентами экзаменов, дифференцированных зачетов. Критерием для определения дифференцированной оценки служит уровень овладения студентами профессиональными и общими компетенциями, предусмотренными основной профессиональной образовательной программой.

#### **4.7. Государственная итоговая аттестация**

Государственная итоговая аттестация проводится в форме демонстрационного экзамена. Объем времени, отведенный на

государственную итоговую аттестацию, составляет 1 неделю. Государственная итоговая аттестация завершается присвоением квалификации квалифицированного рабочего, служащего *Мастер инженерных систем жилищно-коммунального хозяйства*.

Правила организации и проведения организациями, осуществляющими образовательную деятельность по образовательным программам среднего профессионального образования, включая формы ГИА, требования к использованию средств обучения и воспитания, средств связи при проведении ГИА, требования, предъявляемые к лицам, привлекаемым к проведению ГИА, порядок подачи и рассмотрения апелляций, изменения и (или) аннулирования результатов ГИА, а также особенности проведения ГИА для выпускников из числа лиц с ограниченными возможностями здоровья, детей-инвалидов и инвалидов, определяются Порядком проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам среднего профессионального образования, утв. приказом Министерства просвещения Российской Федерации от 8 ноября 2021 г. № 800.



**МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ ИРКУТСКОЙ ОБЛАСТИ ГОСУ-  
ДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ ОБРАЗОВА-  
ТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ИРКУТСКОЙ ОБЛАСТИ «ИРКУТСКИЙ  
ТЕХНИКУМ МАШИНОСТРОЕНИЯ ИМ. Н.П. ТРАПЕЗНИКОВА»**

УТВЕРЖДЕНО  
Приказом ГБПОУ ИТМ  
№ 72-ОД от 28 июня 2022 г.

**КАЛЕНДАРНЫЙ УЧЕБНЫЙ ГРАФИК**

основной профессиональной образовательной программы среднего профес-  
сионального образования  
подготовки квалифицированных рабочих, служащих  
государственного бюджетного профессионального образовательного учре-  
ждения Иркутской области  
«Иркутский техникум машиностроения им. Н.П. Трапезникова»

по профессии  
**08.01.29 Мастер по ремонту и обслуживанию инженерных систем жи-  
лищно-коммунального хозяйства**

Квалификация:  
Мастер инженерных систем  
жилищно-коммунального хозяй-  
ства

Форма обучения – очная

Срок получения образования  
по профессии – 1 год 10 месяцев  
на базе основного общего образова-  
ния

Иркутск, 2024





## 2. Календарный график аттестации

Индекс	Наименование циклов, дисциплин, профессиональных модулей, МДК, практик	Виды учебной нагрузки	Сентябрь	Октябрь	Ноябрь	Декабрь	Январь	Февраль	Март	Апрель	Май	Июнь	Всего часов обяз.уч.													
			36	37	38	39	40	41	42	43	44	45		46	47	48	49	50	51	52						
			1	2	3	4	5	6	7	8	9	10		11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23
<b>ОУД.00</b>	<b>Общеобразовательный цикл</b>																									
ОУД.01	Русский язык	-, Э									Э		Э													
ОУД.02	Литература																									
ОУД.03	История	-, ДЗ											ДЗ	ДЗ												
ОУД.04	Обществознание	-, ДЗ											ДЗ	ДЗ												
ОУД.05	География	-, ДЗ											ДЗ	ДЗ												
ОУД.06	Иностранный язык	-, ДЗ									ДЗ		ДЗ	ДЗ												
ОУД.08	Физическая культура	-, ДЗ											ДЗ	ДЗ												
ОУД.09	Основы безопасности жизнедеятельности	-, ДЗ									ДЗ		ДЗ	ДЗ												
ОУД.11	Биология	-, ДЗ											ДЗ	ДЗ												
ОУД.12	Индивидуальный проект	-, ДЗ											ДЗ	ДЗ												
ОУД.12	Математика																									
ОУД.14	Физика																									
<b>ОП.00</b>	<b>Общепрофессиональный цикл</b>																									
СГ.02	Иностранный язык в профессиональной деятельности																									
СГ.05	Основы бережливого производства	-, ДЗ											ДЗ	ДЗ												
СГ.06	Основы финансовой грамотности	-, Э											Э	Э												
<b>ОП.00</b>	<b>Общепрофессиональный цикл</b>																									
ОП.01	Техническое черчение	ДЗ,-											ДЗ	ДЗ												
ОП.02	Электротехника	-, ДЗ											ДЗ	ДЗ												
<b>П.00</b>	<b>Профессиональный цикл</b>																									
<b>ПМ.01</b>	<b>Выполнение работ по ремонту, монтажу и эксплуатации систем водоснабжения, водоотведения и отопления систем жилищно-коммунального хозяйства</b>																									
МДК.01.01.	Монтаж, ремонт и обслуживание систем водоснабжения, водоотведения и отопления																									
УП.01	Учебная практика																									
<b>ПМ.02</b>	<b>Выполнение сварочных работ при ремонте оборудования систем отопления, водоснабжения и водоотведения</b>																									
МДК.02.01.	Технология электродуговой сварки																									
	<b>ИТОГО</b>												8	10ДЗ/1Э												

Индекс	Наименование циклов, дисциплин, профессиональных модулей, МДК, практик	Виды учебной нагрузки	Сентябрь												Октябрь												Ноябрь												Декабрь												Январь												Февраль												Март												Апрель												Май												Июнь												Всего часов обяз.уч.																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																												
			36												37												38												39												40												41												42												43												44												45													46												47												48												49												50												51												52												1												2												3												4												5												6												7												8												9												10												11												12												13												14												15												16												17												18												19												20												21												22												23												24												25												26											
			1												2												3												4												5												6												7												8												9												10													11												12												13												14												15												16												17												18												19												20												21												22												23												24												25												26																																																																																																																																																																																																																							
			1												2												3												4												5												6												7												8												9												10													11												12												13												14												15												16												17												18												19												20												21												22												23												24												25												26																																																																																																																																																																																																																							
<b>ОУД.00</b>	<b>Общеобразовательный цикл</b>																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																						
ОУД.02	Литература	ДЗ,-																		ДЗ																																																							ДЗ																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																												
ОУД.07	Информатика	-, ДЗ																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																					
ОУД.10	Химия	-, ДЗ																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																					
ОУД.12	Математика	-, Э																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																					
ОУД.14	Физика	Э,-																		Э																																																							Э																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																												
<b>ОП.00</b>	<b>Общепрофессиональный цикл</b>																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																						
СГ.01	История России	ДЗ,-																		ДЗ																																																							ДЗ																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																												
СГ.02	Иностранный язык в профессиональной деятельности	-, Э																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																					
СГ.03	Безопасность жизнедеятельности	-, Э																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																					
СГ.04	Физическая культура	-, ДЗ																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																					
<b>ОП.00</b>	<b>Общепрофессиональный цикл</b>																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																						
ОП.03	Основы эффективного поведения на рынке труда и предпринимательской деятельности	-, ДЗ																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																					
<b>П.00</b>	<b>Профессиональный цикл</b>																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																						
<b>ПМ.01</b>	<b>Выполнение работ по ремонту, монтажу и эксплуатации систем водоснабжения, водоотведения и отпления систем жилищно-коммунального хозяйства</b>																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																						
МДК.01.01.	Монтаж, ремонт и обслуживание систем водоснабжения, водоотведения и отопления	-, Э																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																					
МДК.01.02	Монтаж систем вентиляции, кондиционирования воздуха, пневмотранспорта и аспирации	-, Э																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																					
УП.01	Учебная практика	-, ДЗ																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																					
ПП.01	Производственная практика	-, ДЗ																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																					
	Экзамен по профессиональному модулю	-, Э																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																					
<b>ПМ.02</b>	<b>Выполнение сварочных работ при ремонте оборудования систем отопления, водоснабжения и водоотведения</b>																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																						
МДК.02.01.	Технология электродуговой сварки	Э																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																					
МДК.02.02	Технология газовой сварки и резки	Э																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																					
УП.02	Учебная практика	-, ДЗ																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																					
ПП.02	Производственная практика	-, ДЗ																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																					
	Экзамен по профессиональному модулю	-, Э																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																					
<b>ГИА.00</b>	<b>Государственная (итоговая) аттестация</b>																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																						
<b>ИТОГО</b>																				1 1 1																																																							1 1 1												2 3												3												1												3												ГИА												ГИА												10 ДЗ/8 Э																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																								

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ ИРКУТСКОЙ ОБЛАСТИ  
ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ  
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ИРКУТСКОЙ ОБЛАСТИ  
«ИРКУТСКИЙ ТЕХНИКУМ МАШИНОСТРОЕНИЯ  
ИМ. Н.П. ТРАПЕЗНИКОВА»

УТВЕРЖДЕНО  
Приказом ГБПОУ ИТМ  
№ 84/1-ОД от 02 июля 2024 г

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

**ОУД.01 Русский язык**

Иркутск, 2024

Рабочая программа учебной дисциплины является частью образовательной программы среднего профессионального образования подготовки квалифицированных рабочих, служащих по профессии **08.01.29 Мастер по ремонту и обслуживанию инженерных систем жилищно-коммунального хозяйства.**

Организация-разработчик: государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение Иркутской области «Иркутский техникум машиностроения им. Н.П. Трапезникова»

Составитель:

Дукачева А.А., преподаватель

**РАССМОТРЕНА**

на заседании ЦК преподавателей гуманитарного цикла

Протокол № 8 от 19 июня 2024 г.

## СОДЕРЖАНИЕ

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «РУССКИЙ ЯЗЫК» .....	34
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ .....	40
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИ- ПЛИНЫ .....	49
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИ- ПЛИНЫ .....	51



# **1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «РУССКИЙ ЯЗЫК»**

## **1.1. Область применения рабочей программы**

Рабочая программа учебной дисциплины является частью образовательной программы среднего профессионального образования подготовки квалифицированных рабочих, служащих государственного бюджетного профессионального образовательного учреждения Иркутской области «Иркутский техникум машиностроения им. Н.П. Трапезникова» по профессии 08.01.29 Мастер по ремонту и обслуживанию инженерных систем жилищно-коммунального хозяйства. Рабочая программа учебной дисциплины разработана на основе:

- федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования, утвержденного приказом Министерства образования и науки РФ от 17 мая 2012 г. № 413;

- федеральной образовательной программы среднего общего образования, утвержденной приказом Министерства просвещения РФ от 18 мая 2023 г. N 371;

- примерной рабочей программы общеобразовательной дисциплины «Русский язык» для профессиональных образовательных организаций, рекомендованной Федеральным государственным бюджетным образовательным учреждением дополнительного профессионального образования «Институт развития профессионального образования» (ФГБОУ ДПО ИРПО), рекомендованной для всех укрупненных групп профессий и специальностей, в том числе 08.00.00 Техника и технологии строительства, и утвержденной на заседании Совета по оценке содержания и качества примерных рабочих программ общеобразовательного и социально-гуманитарного циклов среднего профессионального образования (протокол № 14 от 30 ноября 2022 г.);

- учебного плана ГБПОУ ИТМ.

**1.2. Место учебной дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:** общеобразовательная дисциплина «Русский язык» является обязательной частью общеобразовательного цикла образовательной программы СПО по профессии 08.01.29 Мастер по ремонту и обслуживанию инженерных систем жилищно-коммунального хозяйства.

## **1.3. Цели и планируемые результаты освоения учебной дисциплины:**

### **1.3.1. Цель общеобразовательной дисциплины**

Цель дисциплины «Русский язык»: сформировать у обучающихся знания и умения в области языка, навыки их применения в практической профессиональной деятельности.

### **1.3.2. Планируемые результаты освоения общеобразовательной дисциплины в соответствии с ФГОС СПО и на основе ФГОС СОО**

Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии общих (ОК) и профессиональных (ПК) компетенций.

Код и наименование формируемых компетенций	Планируемые результаты освоения дисциплины	
	Общие	Дисциплинарные (предметные)
ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде	<p>- готовность к саморазвитию, самостоятельности и самоопределению;</p> <p>- овладение навыками учебно-исследовательской, проектной и социальной деятельности;</p> <p><b>Овладение универсальными коммуникативными действиями:</b></p> <p><b>б) совместная деятельность:</b></p> <p>- понимать и использовать преимущества командной и индивидуальной работы;</p> <p>- принимать цели совместной деятельности, организовывать и координировать действия по ее достижению: составлять план действий, распределять роли с учетом мнений участников обсуждать результаты совместной работы;</p> <p>- координировать и выполнять работу в условиях реального, виртуального и комбинированного взаимодействия;</p> <p>- осуществлять позитивное стратегическое поведение в различных ситуациях, проявлять творчество и воображение, быть инициативным</p> <p><b>Овладение универсальными регулятивными действиями:</b></p> <p><b>г) принятие себя и других людей:</b></p> <p>- принимать мотивы и аргументы других людей при анализе результатов деятельности;</p> <p>- признавать свое право и право других людей на ошибки;</p> <p>- развивать способность понимать мир с позиции другого человека;</p>	<p>- уметь создавать устные монологические и диалогические высказывания различных типов и жанров; употреблять языковые средства в соответствии с речевой ситуацией (объем устных монологических высказываний – не менее 100 слов, объем диалогического высказывания – не менее 7-8 реплик); уметь выступать публично, представлять результаты учебно-исследовательской и проектной деятельности; использовать образовательные информационно-коммуникационные инструменты и ресурсы для решения учебных задач;</p> <p>- сформировать представления об аспектах культуры речи: нормативном, коммуникативном и этическом; сформировать системы знаний о номах современного русского литературного языка и их основных видах (орфоэпические, лексические, грамматические, стилистические; уметь применять знание норм современного русского литературного языка в речевой практике, корректировать устные и письменные высказывания; обобщать знания об основных правилах орфографии и пунктуации, уметь применять правила орфографии и пунктуации в практике письма; уметь работать со словарями и справочниками, в том числе академическими словарями и справочниками в электронном формате;</p> <p>- уметь использовать правила русского речевого этикета в социально-культурной, учебно-научной, официально-деловой сферах общения, в повседневном общении, интернет-коммуникации;</p>

<p>ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста</p>	<p><b>В области эстетического воспитания:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- эстетическое отношение к миру, включая эстетику быта, научного и технического творчества, спорта, труда и общественных отношений;</li> <li>- способность воспринимать различные виды искусства, традиции и творчество своего и других народов, ощущать эмоциональное воздействие искусства;</li> <li>- убежденность в значимости для личности и общества отечественного и мирового искусства, этнических культурных традиций и народного творчества;</li> <li>- готовность к самовыражению в разных видах искусства, стремление проявлять качества творческой личности;</li> </ul> <p><b>Овладение универсальными коммуникативными действиями:</b></p> <p><b>а) общение:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- осуществлять коммуникации во всех сферах жизни;</li> <li>- распознавать невербальные средства общения, понимать значение социальных знаков, распознавать предпосылки конфликтных ситуаций и смягчать конфликты;</li> <li>- развернуто и логично излагать свою точку зрения с использованием языковых средств;</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- сформировать представления о функциях русского языка в современном мире (государственный язык Российской Федерации, язык межнационального общения, один из мировых языков); о русском языке как духовно-нравственной и культурной ценности многонационального народа России; о взаимосвязи языка и культуры, языка и истории, языка и личности; об отражении в русском языке традиционных российских духовно-нравственных ценностей; сформировать ценностное отношение к русскому языку;</li> <li>- сформировать знаний о признаках текста, его структуре, видах информации в тексте; уметь понимать, анализировать и комментировать основную и дополнительную, явную и скрытую (подтекстовую) информацию текстов, воспринимаемых зрительно и (или) на слух; выявлять логико-смысловые отношения между предложениями в тексте; создавать тексты разных функционально-смысловых типов; тексты научного, публицистического, официально-делового стилей разных жанров (объем сочинения не менее 150 слов);</li> </ul>
<p>ОК 09. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- наличие мотивации к обучению и личностному развитию;</li> </ul> <p><b>В области ценности научного познания:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, основанного на диалоге культур, способствующего осознанию своего места в поликультурном мире;</li> <li>- совершенствование языковой и читательской культуры как средства взаимодействия между людьми и познания мира;</li> <li>- осознание ценности научной деятельности, готовность осуществлять проектную и исследовательскую деятельность индивидуально и в группе;</li> </ul> <p><b>Овладение универсальными учебными познавательными действиями:</b></p> <p><b>б) базовые исследовательские действия:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- владеть навыками учебно-исследовательской и проектной деятельности, навыками разрешения проблем;</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- уметь использовать разные виды чтения и аудирования, приемы информационно-смысловой переработки прочитанных и прослушанных текстов, включая гипертекст, графику, инфографику и другое (объем текста для чтения – 450-500 слов; объем прослушанного или прочитанного текста для пересказа от 250 до 300 слов); уметь создавать вторичные тексты (тезисы, аннотация, отзыв, рецензия и другое);</li> <li>- обобщить знания о языке как системе, его основных единицах и уровнях: обогащение словарного запаса, расширение объема используемых в речи грамматических языковых средств; уметь анализировать единицы разных уровней, тексты разных функционально-смысловых типов, функциональных разновидностей языка (разговорная речь, функциональные стили, язык художественной литературы), различной жанровой принадлежности; сформированность представлений о формах существования национального русского языка; знаний о</li> </ul>

	<ul style="list-style-type: none"> <li>- способность и готовность к самостоятельному поиску методов решения практических задач, применению различных методов познания;</li> <li>- овладение видами деятельности по получению нового знания, его интерпретации, преобразованию и применению в различных учебных ситуациях, в том числе при создании учебных и социальных проектов;</li> <li>- формирование научного типа мышления, владение научной терминологией, ключевыми понятиями и методами;</li> <li>-осуществлять целенаправленный поиск переноса средств и способов действия в профессиональную среду</li> </ul>	<p>признаках литературного языка и его роли в обществе;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- обобщить знания о функциональных разновидностях языка: разговорной речи, функциональных стилях (научный, публицистический, официально-деловой), языке художественной литературы; совершенствование умений распознавать, анализировать и комментировать тексты различных функциональных разновидностей языка (разговорная речь, функциональные стили, язык художественной литературы);</li> <li>- обобщить знания об изобразительно-выразительных средствах русского языка; совершенствование умений определять изобразительно-выразительные средства языка в тексте;</li> </ul>
<p>ПК 1.1. Выполнять ремонт и монтаж систем водоснабжения, водоотведения и отопления</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- совершенствование умений создавать устные монологические и диалогические высказывания различных типов и жанров;</li> <li>- употреблять языковые средства в соответствии с речевой ситуацией;</li> <li>- представлять результаты деятельности;</li> <li>- совершенствование умений понимать, анализировать и комментировать основную и дополнительную, явную и скрытую (подтекстовую) информацию текстов, воспринимаемых зрительно и (или) на слух;</li> <li>- создавать тексты разных функционально-смысловых типов;</li> <li>- тексты официально-делового стилей разных жанров;</li> <li>- совершенствование умений применять знание норм современного русского языка в речевой практике, корректировать устные и письменные высказывания;</li> <li>- сформированность умений работать со словарями и справочниками, в том числе профессиональными и в электронном формате;</li> <li>- совершенствование умений использовать правила русского речевого этикета в социально-культурной, учебно-научной, официально-деловой сферах общения, в повседневном общении, интернет-коммуникации.</li> </ul>	
<p>ПК 1.2. Выполнять эксплуатацию системы водоснабжения, водоотведения и отопления</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- совершенствование умений создавать устные монологические и диалогические высказывания различных типов и жанров;</li> <li>- употреблять языковые средства в соответствии с речевой ситуацией;</li> <li>- представлять результаты деятельности;</li> <li>- совершенствование умений понимать, анализировать и комментировать основную и дополнительную, явную и скрытую (подтекстовую) информацию текстов, воспринимаемых зрительно и (или) на слух;</li> <li>- создавать тексты разных функционально-смысловых типов;</li> <li>- тексты официально-делового стилей разных жанров;</li> <li>- совершенствование умений применять знание норм современного русского языка в речевой практике, корректировать устные и письменные высказывания;</li> <li>- сформированность умений работать со словарями и справочниками, в том числе профессиональными и в электронном формате;</li> </ul>	

	- совершенствование умений использовать правила русского речевого этикета в социально-культурной, учебно-научной, официально-деловой сферах общения, в повседневном общении, интернет-коммуникации.
ПК 2.1. Выполнять подготовительные работы для сварочных работ	- сформированность умений работать со справочниками, в том числе профессиональными и в электронном формате.
ПК 2.2. Выполнять подготовку сварочного оборудования для различных способов сварки	- сформированность умений работать со справочниками, в том числе профессиональными и в электронном формате.
ПК 2.3. Выполнять сварочные работы	- сформированность умений работать со справочниками, в том числе профессиональными и в электронном формате.

#### **1.4. Количество часов на освоение рабочей программы дисциплины:**

Максимальной учебной нагрузки обучающегося 72 часа, в том числе:

профессионально ориентированное содержание (содержание прикладного модуля) 14 часов.

## 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

### 2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы:

Вид учебной работы	Объем в часах
<b>Объем образовательной программы дисциплины</b>	<b>72</b>
<b>в т.ч.</b>	
<b>1. Основное содержание</b>	<b>55</b>
<b>в т. ч.:</b>	
теоретическое обучение	25
практические занятия	30
<b>2. Профессионально ориентированное содержание (содержание прикладного модуля)</b>	<b>14</b>
<b>в т. ч.:</b>	
теоретическое обучение	8
практические занятия	6
<b>Промежуточная аттестация (экзамен)</b>	<b>3</b>

## 2.2. Календарно-тематический план и содержание учебной дисциплины «Русский язык»

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала (основное и профессионально-ориентированное), лабораторные работы и практические занятия, прикладной модуль (при наличии)			Объем часов	Формируемые компетенции
	№, тема урока	Содержание учебного материала			
1	2	3	4	5	6
1 курс, 1 семестр				32	
<b>Раздел 1. Язык и речь. Язык как средство общения и форма существования национальной культуры</b>				<b>10</b>	
<b>Тема 1.1.</b> Основные функции языка в современном обществе	1	Основные функции языка в современном обществе.	Основные функции языка в современном обществе. Происхождение языка (различные гипотезы). Язык как естественная и небиологическая система знаков. Язык и мышление. Языковая и речевая компетенция. Социальная природа языка. Этапы культурного развития языка.	1	OK 05
	2	<b>Практическое занятие.</b> Основные принципы русской орфографии	Основные принципы русской орфографии: морфологический, фонетический, исторический. Реформы русской орфографии	1	OK 05
	3	<b>Практическое занятие.</b> Основные функции языка и формы их реализации в современном обществе	Основные функции языка и формы их реализации в современном обществе	1	OK 05
<b>Тема 1.2.</b> Происхождение русского языка. Индоевропейская языковая семья. Этапы формирования русской лексики	4	Происхождение русского языка	Происхождение русского языка. Индоевропейская языковая семья. Этапы формирования русской лексики	1	OK 05
	5	Заемствования из различных языков	Заемствования из различных языков как показатель межкультурных связей. Признаки заимствованного слова. Этапы освоения заимствованных слов. Правописание и произношение заимствованных слов	1	OK 05
	6	<b>Практическое занятие.</b> Заимствованные слова в профессиональной лексике	Заимствованные слова в профессиональной лексике. Словарь специальности	1	OK 05



		нальной лексике.			
	7	<b>Практическое занятие.</b> Признаки заимствованного слова. Этапы освоения заимствованных слов	Признаки заимствованного слова. Этапы освоения заимствованных слов	1	<i>OK 05</i>
<b>Тема 1.3.</b> Язык как система знаков	8	Язык как система знаков.	Язык как система знаков. Структура языкового знака. Уровни языковой системы и единицы этих уровней. Принципы выделения частей речи в русском языке	1	<i>OK 05</i>
	9	<b>Практическое занятие.</b> Лексическое и грамматическое значение слова	Лексическое и грамматическое значение слова. Звук и буква.	1	<i>OK 05</i>
	10	<b>Практическое занятие.</b> Принципы русской орфографии	Принципы русской орфографии	1	<i>OK 05</i>
<b>Раздел 2. Фонетика, морфология и орфография</b>				<b>32</b>	
<b>Тема 2.1.</b> Фонетика и орфоэпия	11	Фонетика и орфоэпия.	Фонетика и орфоэпия. Соотношение звука и фонемы, звука и буквы. Характеристика русского ударения (разноместное, подвижное). Чередования звуков: позиционные и исторические.	1	<i>OK 04; OK 05</i>
	12	Орфоэпия и орфоэпические нормы	Орфоэпия и орфоэпические нормы. Основные виды языковых норм: орфоэпические (произносительные и акцентологические). Основные правила произношения гласных, согласных звуков	1	<i>OK 04; OK 05</i>
	13	<b>Практическое занятие.</b> Функционирование правил орфографии и пунктуации.	Орфография. Безударные гласные в корне слова: проверяемые, непроверяемые, чередующиеся. Правописание звонких и глухих согласных, непроизносимых согласных.	1	<i>OK 04; OK 05</i>
	14	<b>Практическое занятие.</b> Выявление закономерностей функционирования фонетических систем	Выявление закономерностей функционирования фонетической системы русского языка, Сопоставление устной и письменной речи.	1	<i>OK 04; OK 05</i>
<b>Тема 2.2.</b> Морфемика и сло-	15	Морфемика	Морфемная структура слова. Морфема как единица языка. Классификация морфем: корневые и служебные. Морфемный разбор слова	1	<i>OK 04; OK 05</i>

вообразование	16	Словообразование.	Словообразование. Морфологические способы словообразования. Неморфологические способы словообразования. Словообразование и формобразование. Словообразовательный разбор слова.	1	<i>OK 04; OK 05</i>
	17	<b>Практическое занятие.</b> Функционирование правил орфографии и пунктуации.	Правописание гласных после шипящих. Правописание Ъ и Ь. Правописание приставок на –З(-С), ПРЕ-/ПРИ-, гласных после приставок	1	<i>OK 04; OK 05</i>
	18	<b>Практическое занятие.</b> Морфемный и словообразовательный анализ слова	Морфемный и словообразовательный анализ слова	1	<i>OK 04; OK 05</i>
<b>Тема 2.3.</b> Имя существительное как часть речи	19	Имя существительное. Лексико-грамматические разряды существительных	Лексико-грамматические разряды существительных: конкретные, абстрактные, вещественные, собирательные, единичные.	1	<i>OK 04; OK 05</i>
	20	<b>Практическое занятие.</b> Грамматические категории имени существительного	Грамматические категории имени существительного: род, число, падеж. Склонение имен существительных	1	<i>OK 04; OK 05</i>
	21	<b>Практическое занятие.</b> Правописание суффиксов и окончаний имен существительных.	Правописание суффиксов и окончаний имен существительных.	1	<i>OK 04; OK 05</i>
	22	<b>Практическое занятие.</b> Правописание сложных имен существительных.	Правописание сложных имен существительных.	1	<i>OK 04; OK 05</i>
<b>Тема 2.4.</b> Имя прилагательное как часть речи.	23	Имя прилагательное. Лексико-грамматические разряды прилагательных.	Лексико-грамматические разряды прилагательных. Разряды прилагательных: качественные, относительные, притяжательные. Степени сравнения имен прилагательных	1	<i>OK 04; OK 05</i>
	24	<b>Практическое занятие.</b> Грамматические категории имени прилагательного	Грамматические категории имени прилагательного: род, число, падеж. Полная и краткая форма имен прилагательных. Семантико-стилистические различия между краткими и полными формами.	1	<i>OK 04; OK 05</i>
	25	<b>Практическое занятие.</b> Правописание имен прилагательных.	Практическое занятие. Правописание суффиксов и окончаний имен прилагательных. Правописание сложных имен прилагательных	1	<i>OK 04; OK 05</i>

		ных			
<b>Тема 2.5.</b> Имя числительное как часть речи.	26	Имя числительное.	Лексико-грамматические разряды имен числительных: количественные, порядковые, собирательные.	1	<i>OK 04; OK 05</i>
	27	<b>Практическое занятие.</b> Грамматические категории имени числительного. Лексическая сочетаемость	Типы склонения имен числительных. Лексическая сочетаемость собирательных числительных.	1	<i>OK 04; OK 05</i>
	28	<b>Практическое занятие.</b> Правописание числительных.	Практическая работа. Правописание числительных. Возможности использования цифр. Числительные и единицы измерения в профессиональной деятельности.	1	<i>OK 04; OK 05</i>
<b>Тема 2.6.</b> Местоимение как часть речи.	29	Местоимение. Разряды местоимений.	Местоимение. Разряды местоимений по семантике: личные, возвратное, притяжательные, вопросительные, относительные, неопределенные, отрицательные, указательные, определительные.	1	<i>OK 04; OK 05</i>
	30	<b>Практическое занятие.</b> Грамматические категории местоимений. Правописание местоимений	Грамматические категории местоимений. Дефисное написание местоимений	1	<i>OK 04; OK 05</i>
	31	<b>Практическое занятие.</b> Правописание местоимений	Правописание местоимений. Правописание местоимений с частицами НЕ и НИ	1	<i>OK 04; OK 05</i>
<b>Тема 2.7.</b> Глагол как часть речи	32	Глагол. Грамматических категорий глагола	Система грамматических категорий глагола (вид, переходность, залог, наклонение, время, лицо, число, род).	1	<i>OK 04; OK 05</i>
<b>1 курс, 2 семестр</b>				<b>40</b>	
<b>Раздел 2. Фонетика, морфология и орфография (продолжение)</b>				<b>10</b>	
<b>Тема 2.7.</b> Глагол как часть речи (продолжение)	33	Категория времени глагола.	Основа настоящего (будущего) времени глагола и основа инфинитива (прошедшего времени); их формообразующие функции	1	<i>OK 04; OK 05</i>
	34	<b>Практическое занятие.</b> Пра-	Практическая работа. Правописание окончаний и суффиксов глаго-	1	<i>OK 04; OK 05</i>

		вописание глаголов	лов.		
	35	<b>Практическое занятие.</b> Исследование текста	Исследование текста с целью освоения основных понятий морфологии: грамматические категории и грамматические значения; выведение алгоритма морфологического разбора. Анализ и характеристика общего грамматического значения, морфологических и синтаксических признаков слов разных частей речи.	1	<i>OK 04; OK 05</i>
<b>Тема 2.8.</b> Причастие и деепричастие как особые формы глагола	36	Причастие как особая форма глагола.	Действительные и страдательные причастия. Правописание суффиксов и окончаний причастий. Правописание НЕ с причастиями. Правописание -Н- и -НН- в причастиях и отглагольных прилагательных. Морфологический разбор причастия. Употребление причастий в текстах разных стилей. Синонимия причастий.	1	<i>OK 04; OK 05</i>
	37	Деепричастие как особая форма глагола.	Деепричастий совершенного и несовершенного вида. Правописание НЕ с деепричастиями. Деепричастный оборот и знаки препинания в предложениях с деепричастным оборотом. Морфологический разбор деепричастия. Употребление деепричастий в текстах разных стилей. Особенности построения предложений с деепричастиями. Синонимия деепричастий.	1	<i>OK 04; OK 05</i>
	38	<b>Практическое занятие.</b> Употребление причастий.	Употребление причастий в текстах разных стилей. Синонимия причастий.	1	<i>OK 04; OK 05</i>
	39	<b>Практическое занятие.</b> Употребление причастных и деепричастных оборотов.	Употребление деепричастий в текстах разных стилей. Особенности построения предложений с деепричастиями. Синонимия деепричастий.	1	<i>OK 04; OK 05</i>
<b>Тема 2.9.</b> Наречие как часть речи. Служебные части речи	40	Наречие	Семантика наречия, его морфологические признаки и синтаксические функции. Разряды наречий по семантике и способам образования, местоименные наречия. Степени сравнения качественных наречий.	1	<i>OK 04; OK 05</i>
	41	Служебные части речи	Разряды предлогов по семантике, структуре и способам образования. Разряды союзов по семантике, структуре и способам образования. Сочинительные и подчинительные союзы	1	<i>OK 04; OK 05</i>
	42	<b>Практическое занятие.</b> Правописание наречий и служеб-	Практическая работа. Написание наречий и соотносимых с ними других частей речи (знаменательных и служебных). Слова категории состояния. Правописание производных предлогов и союзов.	1	<i>OK 04; OK 05</i>

		ных частей речи	Правописание частиц. Правописание частицы НЕ с разными частями речи. Трудные случаи правописание частиц НЕ и НИ		
<b>Раздел 3. Синтаксис и пунктуация</b>				<b>13</b>	
<b>Тема 3.1. Основные единицы синтаксиса</b>	43	Основные единицы синтаксиса	Словосочетание. Сочинительная и подчинительная связь. Виды связи слов в словосочетании: согласование, управление, примыкание.	1	<i>OK 04; OK 05</i>
	44	Простое предложение	Простое предложение. Односоставное и двусоставное предложения. Грамматическая основа простого двусоставного предложения. Согласование сказуемого с подлежащим. Односоставные предложения. Неполные предложения. Распространенные и нераспространенные предложения	1	<i>OK 04; OK 05</i>
	45	<b>Практическое занятие.</b> Составление словосочетаний, предложений, текстов.	Составление словосочетаний, предложений, текстов (устных и письменных) с использованием нужной словоформы с учетом различных типов и стилей речи.	1	<i>OK 04; OK 05</i>
	46	<b>Практическое занятие.</b> Знаки препинания в простом предложении	Функционированием правил пунктуации в образцах письменных текстов.	1	<i>OK 04; OK 05</i>
<b>Тема 3.2. Второстепенные члены предложения</b>	47	Второстепенные члены предложения. Осложненные предложения	Второстепенные члены предложения (определение, приложение, обстоятельство, дополнение). Осложненные предложения. Предложения с однородными членами и знаки препинания в них. Однородные и неоднородные определения.	1	<i>OK 04; OK 05</i>
	48	Предложения с обособленными членами.	Предложения с обособленными членами. Общие условия обособления (позиция, степень распространенности и др.). Условия обособления определений, приложений, обстоятельств. Поясняющие и уточняющие члены как особый вид обособленных членов	1	<i>OK 04; OK 05</i>
	49	<b>Практическое занятие.</b> Знаки препинания при однородных членах с обобщающими словами.	Знаки препинания при однородных членах с обобщающими словами. Знаки препинания при оборотах с союзом КАК. Разряды вводных слов и предложений.	1	<i>OK 04; OK 05</i>

	50	<b>Практическое занятие.</b> Вводные слова и обращения	Знаки препинания при вводных словах и предложениях, вставных конструкциях. Знаки препинания при обращении	1	<i>OK 04; OK 05</i>
<b>Тема 3.3.</b> Сложное предложение	51	Основные типы сложного предложения по средствам связи и грамматическому значению.	Основные типы сложного предложения по средствам связи и грамматическому значению (предложения союзные и бессоюзные; сочиненные и подчиненные). Сложноподчиненное предложение. Типы придаточных предложений. Сложноподчиненные предложения с несколькими придаточными. Бессоюзные сложные предложения.	1	<i>OK 05; OK 09</i>
	52-53	Способы передачи чужой речи.	Способы передачи чужой речи. Предложения с прямой и косвенной речью как способ передачи чужой речи	2	<i>OK 05; OK 09</i>
	54	<b>Практическое занятие.</b> Знаки препинания в сложных предложениях.	Знаки препинания в сложносочиненных предложениях. Знаки препинания в сложноподчиненных предложениях. Знаки препинания в бессоюзных сложных предложениях.	1	<i>OK 05; OK 09</i>
	55	<b>Практическое занятие</b> Правила оформления предложений с чужой речью.	Знаки препинания в предложениях с прямой речью. Знаки препинания при диалогах. Правила оформления цитат	1	<i>OK 05; OK 09</i>
<b>Прикладной модуль. Раздел 4. Особенности профессиональной коммуникации.</b>				<b>14</b>	
<b>Тема 4.1.</b> Язык как средство профессиональной, социальной и межкультурной коммуникации	56-57	Основные аспекты культуры речи	Основные аспекты культуры речи (нормативный, коммуникативный, этический). Языковые и речевые нормы. Речевые формулы. Речевой этикет	2	<i>OK 04; OK 05; OK 09; ПК 1.1.; ПК 1.2.; ПК 2.1.; ПК 2.2.; ПК 2.3.</i>
	58	<b>Практическое занятие.</b> Терминология и профессиональная лексика.	Терминология и профессиональная лексика. Язык специальности. Отраслевые терминологические словари	1	<i>OK 04; OK 05; OK 09; ПК 1.1.; ПК 1.2.; ПК 2.1.; ПК 2.2.; ПК 2.3.</i>
	59	<b>Практическое занятие</b> Основные аспекты культуры речи	Основные аспекты культуры речи (нормативный, коммуникативный, этический). Языковые и речевые нормы.	1	<i>OK 04; OK 05; OK 09; ПК 1.1.; ПК 1.2.; ПК 2.1.; ПК 2.2.; ПК 2.3.</i>
<b>Тема 4.2.</b> Коммуникативный аспект	60	<b>Практическое занятие</b> Функциональные стили русского ли-	Функциональные стили русского литературного языка как типовые коммуникативные ситуации. Язык художественной литературы и	1	<i>OK 04; OK 05; OK 09; ПК 1.1.;</i>

культуры речи		тературного языка	литературный язык. Возможности лексики в различных функциональных стилях. Разговорная речь и устная речь. Индивидуальные стили в рамках языка художественной литературы.		<i>ПК 1.2.;ПК 2.1.; ПК 2.2.; ПК 2.3.</i>
	61	<b>Практическое занятие</b> Лексика, ограниченная по сфере	Лексика, ограниченная по сфере использования (историзмы, архаизмы, неологизмы, диалектизмы, профессионализмы, жаргонизмы)	1	<i>ОК 04; ОК 05; ОК 09; ПК 1.1.; ПК 1.2.;ПК 2.1.; ПК 2.2.; ПК 2.3.</i>
<b>Тема 4.3.</b> Научный стиль	62-63	Научный стиль и его подстили.	Научный стиль и его подстили. Профессиональная речь и терминология. Виды терминов (общенаучные, частнонаучные и технологические)	2	<i>ОК 04; ОК 05; ОК 09; ПК 1.1.; ПК 1.2.;ПК 2.1.; ПК 2.2.; ПК 2.3.</i>
<b>Тема 4.4.</b> Деловой стиль	64-65	Виды и формы деловой коммуникации	Виды документов. Виды и формы деловой коммуникации. Предмет деловой переписки. Виды деловых писем	2	<i>ОК 04; ОК 05; ОК 09; ПК 1.1.; ПК 1.2.;ПК 2.1.; ПК 2.2.; ПК 2.3.</i>
	66-67	Рекламные тексты в профессиональной деятельности	Рекламные тексты в профессиональной деятельности	2	<i>ОК 04; ОК 05; ОК 09; ПК 1.1.; ПК 1.2.;ПК 2.1.; ПК 2.2.; ПК 2.3.</i>
	68-69	<b>Практическое занятие.</b> Виды документов в профессии мастера по ремонту и обслуживанию инженерных систем жилищно-коммунального хозяйства	Виды документов в профессии мастера по ремонту и обслуживанию инженерных систем жилищно-коммунального хозяйства	2	<i>ОК 04; ОК 05; ОК 09; ПК 1.1.; ПК 1.2.;ПК 2.1.; ПК 2.2.; ПК 2.3.</i>
	70-72	<b>Экзамен</b>	Промежуточная аттестация в форме экзамена	<b>3</b>	
			<b>Всего:</b>	<b>72</b>	

### **3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

#### **3.1. Материально-техническое обеспечение**

Реализация программы дисциплины требует наличия учебного кабинета русского языка.

##### **Оборудование учебного кабинета:**

- посадочные места по количеству обучающихся;
- рабочее место преподавателя;
- комплект учебной литературы (учебники, учебные пособия);
- наглядные пособия и демонстрационный материал (альбомы, справочники, раздаточный материал и карточки, аудио- и видеозаписи);
- технические средства обучения: персональный компьютер с лицензионным программным обеспечением, мультимедийное оборудование.

#### **3.2. Информационное обеспечение обучения**

Перечень используемых учебных изданий, дополнительной литературы, интернет-ресурсов

##### **3.2.1. Основные источники**

1. Гусарова, И. В. Русский язык. 10-й класс (базовый и углублённый уровни) : учебник / И. В. Гусарова. — 9-е изд., стер. — Москва : Просвещение, 2023. — 480 с. - ISBN 978-5-09-103554-4. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/2089794> – Режим доступа: по подписке.

2. Гусарова, И. В. Русский язык. 11-й класс (базовый и углублённый уровни) : учебник / И. В. Гусарова. — 9-е изд., стер. — Москва : Просвещение, 2023. — 448 с. - ISBN 978-5-09-103555-1. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/2089795> – Режим доступа: по подписке.

3. Кузнецова, Н. В. Русский язык и культура речи : учебник / Н.В. Кузнецова. — 3-е изд. — Москва : ИНФРА-М, 2022. — 368 с. — (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-16-016335-2. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1776329> – Режим доступа: по подписке.

4. Марьева, М. В. Русский язык в деловой документации : учебник / М.В. Марьева. — Москва : ИНФРА-М, 2021. — 323 с. — (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-16-014047-6. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1190672> – Режим доступа: по подписке.

5. Русский язык и культура речи : учебник / под ред. О.Я. Гойхмана. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : ИНФРА-М, 2021. — 240 с. — (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-16-015627-9. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1229452> – Режим доступа: по подписке.

6. Русский язык и литература. Часть 1. Русский язык : учебник / под ред. А. В. Алексеева. — Москва : ИНФРА-М, 2020. — 363 с. — (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-16-014499-3. - Текст : электронный. -



URL: <https://znanium.com/catalog/product/1083279> – Режим доступа: по подписке.

7. Русский язык и литература. Часть 2. Литература : учебник / В. К. Сигов, Е. В. Иванова, Т. М. Колядич, Е. Н. Чернозёмова. — Москва : ИНФРА-М, 2021. — 491 с. — (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-16-013325-6. - Текст : электронный. -

URL: <https://znanium.com/catalog/product/1222620> – Режим доступа: по подписке.

### **3.2.2. Дополнительные источники**

1. Коваadlo, Л. Я. Культура письменной и устной русской речи. Деловое письмо : практическое пособие / Л.Я. Коваadlo. — Москва : ФОРУМ : ИНФРА-М, 2021. — 401 с. — (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-00091-722-0. - Текст : электронный. -

URL: <https://znanium.com/catalog/product/1567549> – Режим доступа: по подписке.

2. Мандель, Б. Р. Русский язык и культура речи: история, теория, практика : учебное пособие / Б.Р. Мандель. — Москва : Вузовский учебник : ИНФРА-М, 2020. — 267 с. — (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-9558-0646-4. - Текст : электронный. -

URL: <https://znanium.com/catalog/product/1045084> – Режим доступа: по подписке.

3. Паудяль, Н. Ю. Культура речи и деловое общение : учебное пособие / Н.Ю. Паудяль, Л.В. Филиндаш ; под общ. ред. Л.В. Филиндаш. — Москва : ИНФРА-М, 2022. — 526 с. — (Высшее образование: Бакалавриат). — DOI 10.12737/1014644. - ISBN 978-5-16-015015-4. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1014644> – Режим доступа: по подписке.

4. Русский язык и литература : учебное пособие : в 2 частях. Ч. 1. Русский язык. Практикум / под ред. А. В. Алексеева. — Москва : ИНФРА-М, 2021. — 195 с. — (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-16-014498-6. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1342121> – Режим доступа: по подписке.

5. Самойлова, Е. А. Русский язык и культура речи : учебное пособие / Е.А. Самойлова. — Москва : ФОРУМ : ИНФРА-М, 2022. — 144 с. — (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-8199-0802-0. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1843563> – Режим доступа: по подписке.

6. Сухотинская, А. В. Русский язык : учебное пособие / А.В. Сухотинская. — Москва : ИНФРА-М, 2021. — 215 с. — (Среднее профессиональное образование). — DOI 10.12737/989175. - ISBN 978-5-16-014533-4. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/989175> – Режим доступа: по подписке.

7. Федосюк, М. Ю. Синтаксис современного русского языка : учеб. пособие / М.Ю. Федосюк. — М. : ИНФРА-М, 2019. — 245 с. — (высшее образование: Бакалавриат). - ISBN 978-5-16-004872-7. - Текст : электронный. -

URL: <https://znanium.com/catalog/product/1002919> – Режим доступа: по подписке.

### 3.2.3. Интернет-ресурсы

1. Министерство образования и науки Российской Федерации (<http://минобрнауки.рф/>).
2. Федеральный портал «Российское образование» (<http://www.edu.ru/>).
3. Информационная система «Единое окно доступа к образовательным ресурсам» (<http://window.edu.ru/>).
1. Единая коллекция цифровых образовательных ресурсов (<http://school-collection.edu.ru/>).
2. Федеральный центр информационно-образовательных ресурсов (<http://fcior.edu.ru/>).
3. Проект Государственного института русского языка имени А.С. Пушкина «Образование на русском» (<https://pushkininstitute.ru/>).
4. Научная электронная библиотека (НЭБ) (<http://www.elibrary.ru>).
5. КиберЛенинка (<http://cyberleninka.ru/>).
6. Справочно-информационный портал «Русский язык» (<http://gramota.ru/>).
7. Служба тематических толковых словарей (<http://www.glossary.ru/>).
8. Словари и энциклопедии (<http://dic.academic.ru/>).
9. Информационно-образовательная среда «Российская электронная школа». Программа для 10 класса по русскому языку (<https://resh.edu.ru/subject/13/10/>).
10. Информационно-образовательная среда «Российская электронная школа». Программа для 11 класса по русскому языку (<https://resh.edu.ru/subject/13/11/>).

## 4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Контроль и оценка раскрываются через дисциплинарные результаты, усвоенные знания и приобретенные обучающимися умения, направленные на формирование общих и профессиональных компетенций.

Общая/профессиональная компетенция	Раздел/Тема	Тип оценочных мероприятий
ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде	Р 2, Темы 2.1.,2.2, 2.3, 2.4, 2.5, 2.6, 2.7, 2.8, 2.9 Р 3, Темы 3.1., 3.2 Р 4, Темы 4.1.- 4.4 П-о/с	Устный опрос Тестирование Лингвистические задачи Проекты Практические работы Выполнение экзаменационного теста
ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста	Р 1, Темы 1.1, 1.2, 1.3 Р 2, Темы 2.1.,2.2, 2.3, .2.4, 2.5, 2.6, 2.7, 2.8, 2.9 Р 3, Темы 3.1., 3.2, 3.3 Р 4, Темы 4.1.- 4.4 П-о/с	Практические работы Контрольные работы Диктанты Разноуровневые задания Сочинения/Изложения/Эссе Индивидуальные проекты Фронтальный опрос

		Выполнение экзаменационного теста
ОК 09. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках	Р 3, Темы 3.3 Р 4, Темы 4.1.- 4.4 П-о/с	Сочинения/Изложения/Эссе Аннотации Тезисы Конспекты Рефераты Сообщения Практические работы Выполнение экзаменационного теста
ПК 1.1. Выполнять ремонт и монтаж систем водоснабжения, водоотведения и отопления	Р 4, Темы 4.1.- 4.4 П-о/с	Устный опрос Фронтальный контроль Индивидуальный контроль Анализ публичного выступления Практические работы Выполнение экзаменационного теста
ПК 1.2. Выполнять эксплуатацию системы водоснабжения, водоотведения и отопления	Р 4, Темы 4.1.- 4.4 П-о/с	Устный опрос Фронтальный контроль Индивидуальный контроль Анализ публичного выступления Практические работы Выполнение экзаменационного теста
ПК 2.1. Выполнять подготовительные работы для сварочных работ	Р 4, Темы 4.1.- 4.4 П-о/с	Устный опрос Фронтальный контроль Индивидуальный контроль Анализ публичного выступления Практические работы Выполнение экзаменационного теста
ПК 2.2. Выполнять подготовку сварочного оборудования для различных способов сварки	Р 4, Темы 4.1.- 4.4 П-о/с	Устный опрос Фронтальный контроль Индивидуальный контроль Анализ публичного выступления Практические работы Выполнение экзаменационного теста
ПК 2.3. Выполнять сварочные работы	Р 4, Темы 4.1.- 4.4 П-о/с	Устный опрос Фронтальный контроль Индивидуальный контроль Анализ публичного выступления Практические работы Выполнение экзаменационного теста

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ ИРКУТСКОЙ ОБЛАСТИ  
ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ  
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ИРКУТСКОЙ ОБЛАСТИ  
«ИРКУТСКИЙ ТЕХНИКУМ МАШИНОСТРОЕНИЯ  
ИМ. Н.П. ТРАПЕЗНИКОВА»

УТВЕРЖДЕНО  
Приказом ГБПОУ ИТМ  
№ 84/1-ОД от 02 июля 2024 г

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

**ОУД.02 Литература**

Иркутск, 2024

Рабочая программа учебной дисциплины является частью образовательной программы среднего профессионального образования подготовки квалифицированных рабочих, служащих по профессии **08.01.29 Мастер по ремонту и обслуживанию инженерных систем жилищно-коммунального хозяйства.**

Организация-разработчик: государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение Иркутской области «Иркутский техникум машиностроения им. Н.П. Трапезникова»

Составитель:

Дукачева А.А., преподаватель

РАССМОТРЕНА

на заседании ЦК преподавателей гуманитарного цикла

Протокол № 8 от 19 июня 2024 г.

## СОДЕРЖАНИЕ

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «ЛИТЕРАТУРА» .....	56
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ .....	66
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИ- ПЛИНЫ .....	91
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИ- ПЛИНЫ .....	93

# **1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «ЛИТЕРАТУРА»**

## **1.1. Область применения рабочей программы**

Рабочая программа учебной дисциплины является частью образовательной программы среднего профессионального образования подготовки квалифицированных рабочих, служащих государственного бюджетного профессионального образовательного учреждения Иркутской области «Иркутский техникум машиностроения им. Н.П. Трапезникова» по профессии 08.01.29 Мастер по ремонту и обслуживанию инженерных систем жилищно-коммунального хозяйства. Рабочая программа учебной дисциплины разработана на основе:

- федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования, утвержденного приказом Министерства образования и науки РФ от 17 мая 2012 г. № 413;

- федеральной образовательной программы среднего общего образования, утвержденной приказом Министерства просвещения РФ от 18 мая 2023 г. №371;

- примерной рабочей программы общеобразовательной дисциплины «Литература» для профессиональных образовательных организаций, рекомендованной Федеральным государственным бюджетным образовательным учреждением дополнительного профессионального образования «Институт развития профессионального образования» (ФГБОУ ДПО ИРПО), рекомендованной для всех укрупненных групп профессий и специальностей, в том числе 08.00.00 Техника и технологии строительства, и утвержденной на заседании Совета по оценке содержания и качества примерных рабочих программ общеобразовательного и социально-гуманитарного циклов среднего профессионального образования (протокол № 14 от 30 ноября 2022 г.);

- учебного плана ГБПОУ ИТМ.

**1.2. Место учебной дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:** общеобразовательная дисциплина «Литература» является обязательной частью общеобразовательного цикла образовательной программы СПО по профессии 08.01.29 Мастер по ремонту и обслуживанию инженерных систем жилищно-коммунального хозяйства.

## **1.3. Цели и планируемые результаты освоения учебной дисциплины:**

### **1.3.1. Цель общеобразовательной дисциплины**

Целью дисциплины «Литература» является формирование культуры читательского восприятия и понимания литературных текстов, читательской самостоятельности и речевых компетенций.

### **1.3.2. Планируемые результаты освоения общеобразовательной дисциплины в соответствии с ФГОС СПО и на основе ФГОС СОО**

Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии общих (ОК) и профессиональных (ПК) компетенций.

Код и наименование формируемых компетенций	Планируемые результаты освоения дисциплины	
	Общие	Дисциплинарные (предметные)
ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	<p>В части трудового воспитания:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- готовность к труду, осознание ценности мастерства, трудолюбие;</li> <li>- готовность к активной деятельности технологической и социальной направленности, способность инициировать, планировать и самостоятельно выполнять такую деятельность;</li> <li>- интерес к различным сферам профессиональной деятельности,</li> </ul> <p>Овладение универсальными учебными познавательными действиями:</p> <p>а) базовые логические действия:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- самостоятельно формулировать и актуализировать проблему, рассматривать ее всесторонне;</li> <li>- устанавливать существенный признак или основания для сравнения, классификации и обобщения;</li> <li>- определять цели деятельности, задавать параметры и критерии их достижения;</li> <li>- выявлять закономерности и противоречия в рассматриваемых явлениях;</li> <li>- вносить коррективы в деятельность, оценивать соответствие результатов целям, оценивать риски последствий деятельности;</li> <li>- развивать креативное мышление при решении жизненных проблем</li> </ul> <p>б) базовые исследовательские действия:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- владеть навыками учебно-исследовательской и проектной деятельности, навыками разрешения проблем;</li> <li>- выявлять причинно-следственные связи и актуализировать задачу, выдвигать гипотезу ее решения, находить аргументы для доказательства своих утверждений, задавать параметры и критерии решения;</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- осознавать причастность к отечественным традициям и исторической преемственности поколений; включение в культурно-языковое пространство русской и мировой культуры; сформированность ценностного отношения к литературе как неотъемлемой части культуры;</li> <li>- осознавать взаимосвязь между языковым, литературным, интеллектуальным, духовно-нравственным развитием личности;</li> <li>- знать содержание, понимание ключевых проблем и осознание историко-культурного и нравственно-ценностного взаимовлияния произведений русской, зарубежной классической и современной литературы, в том числе литературы народов России;</li> <li>- сформировать умения определять и учитывать историко-культурный контекст и контекст творчества писателя в процессе анализа художественных произведений, выявлять их связь с современностью;</li> <li>- уметь сопоставлять произведения русской и зарубежной литературы и сравнивать их с художественными интерпретациями в других видах искусств (графика, живопись, театр, кино, музыка и другие)</li> </ul>



	<ul style="list-style-type: none"> <li>- анализировать полученные в ходе решения задачи результаты, критически оценивать их достоверность, прогнозировать изменение в новых условиях;</li> <li>- уметь переносить знания в познавательную и практическую области жизнедеятельности;</li> <li>- уметь интегрировать знания из разных предметных областей;</li> <li>- выдвигать новые идеи, предлагать оригинальные подходы и решения;</li> <li>- способность их использования в познавательной и социальной практике</li> </ul>	
<p>ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности</p>	<p>В области ценности научного познания:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, основанного на диалоге культур, способствующего осознанию своего места в поликультурном мире;</li> <li>- совершенствование языковой и читательской культуры как средства взаимодействия между людьми и познания мира;</li> <li>- осознание ценности научной деятельности, готовность осуществлять проектную и исследовательскую деятельность индивидуально и в группе;</li> </ul> <p>Овладение универсальными учебными познавательными действиями:</p> <p>в) работа с информацией:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- владеть навыками получения информации из источников разных типов, самостоятельно осуществлять поиск, анализ, систематизацию и интерпретацию информации различных видов и форм представления;</li> <li>- создавать тексты в различных форматах с учетом назначения информации и целевой аудитории, выбирая оптимальную форму представления и визуализации;</li> <li>- оценивать достоверность, легитимность информации, ее соответствие правовым и морально-этическим нормам;</li> <li>- использовать средства информационных и коммуникационных технологий в решении когнитивных, коммуникативных и организационных задач с соблюдением</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- владеть умениями анализа и интерпретации художественных произведений в единстве формы и содержания (с учетом неоднозначности заложенных в нем смыслов и наличия в нем подтекста) с использованием теоретико-литературных терминов и понятий (в дополнение к изученным на уровне начального общего и основного общего образования);</li> <li>- владеть современными читательскими практиками, культурой восприятия и понимания литературных текстов, умениями самостоятельного истолкования прочитанного в устной и письменной форме, информационной переработки текстов в виде аннотаций, докладов, тезисов, конспектов, рефератов, а также написания отзывов и сочинений различных жанров (объем сочинения - не менее 250 слов); владеть умением редактировать и совершенствовать собственные письменные высказывания с учетом норм русского литературного языка;</li> <li>- уметь работать с разными информационными источниками, в том числе в медиапространстве, использовать ресурсы традиционных библиотек и электронных библиотечных систем</li> </ul>

	<p>требований эргономики, техники безопасности, гигиены, ресурсосбережения, правовых и этических норм, норм информационной безопасности;</p> <p>- владеть навыками распознавания и защиты информации, информационной безопасности личности;</p>	
<p>ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по правовой и финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях;</p>	<p>В области духовно-нравственного воспитания:</p> <p>-- сформированность нравственного сознания, этического поведения;</p> <p>- способность оценивать ситуацию и принимать осознанные решения, ориентируясь на морально-нравственные нормы и ценности;</p> <p>- осознание личного вклада в построение устойчивого будущего;</p> <p>- ответственное отношение к своим родителям и (или) другим членам семьи, созданию семьи на основе осознанного принятия ценностей семейной жизни в соответствии с традициями народов России;</p> <p>Овладение универсальными регулятивными действиями:</p> <p>а) самоорганизация:</p> <p>- самостоятельно осуществлять познавательную деятельность, выявлять проблемы, ставить и формулировать собственные задачи в образовательной деятельности и жизненных ситуациях;</p> <p>- самостоятельно составлять план решения проблемы с учетом имеющихся ресурсов, собственных возможностей и предпочтений;</p> <p>- давать оценку новым ситуациям;</p> <p>способствовать формированию и проявлению широкой эрудиции в разных областях знаний, постоянно повышать свой образовательный и культурный уровень;</p> <p>б) самоконтроль:</p> <p>использовать приемы рефлексии для оценки ситуации, выбора верного решения;</p> <p>- уметь оценивать риски и своевременно принимать решения по их снижению;</p> <p>в) эмоциональный интеллект, предполагающий сформированность:</p>	<p>- сформировать устойчивый интерес к чтению как средству познания отечественной и других культур; приобщение к отечественному литературному наследию и через него - к традиционным ценностям и сокровищам мировой культуры;</p> <p>- способность выявлять в произведениях художественной литературы образы, темы, идеи, проблемы и выражать свое отношение к ним в развернутых аргументированных устных и письменных высказываниях, участвовать в дискуссии на литературные темы;</p> <p>- осознавать художественную картину жизни, созданная автором в литературном произведении, в единстве эмоционального личностного восприятия и интеллектуального понимания;</p> <p>- сформировать умения выразительно (с учетом индивидуальных особенностей обучающихся) читать, в том числе наизусть, не менее 10 произведений и (или) фрагментов</p>

	<p>внутренней мотивации, включающей стремление к достижению цели и успеху, оптимизм, инициативность, умение действовать, исходя из своих возможностей;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- эмпатии, включающей способность понимать эмоциональное состояние других, учитывать его при осуществлении коммуникации, способность к сочувствию и сопереживанию;</li> <li>- социальных навыков, включающих способность выстраивать отношения с другими людьми, заботиться, проявлять интерес и разрешать конфликты;</li> </ul>	
<p>ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- готовность к саморазвитию, самостоятельности и самоопределению;</li> <li>- овладение навыками учебно-исследовательской, проектной и социальной деятельности;</li> </ul> <p>Овладение универсальными коммуникативными действиями:</p> <p>б) совместная деятельность:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- понимать и использовать преимущества командной и индивидуальной работы;</li> <li>- принимать цели совместной деятельности, организовывать и координировать действия по ее достижению: составлять план действий, распределять роли с учетом мнений участников, обсуждать результаты совместной работы;</li> <li>- координировать и выполнять работу в условиях реального, виртуального и комбинированного взаимодействия;</li> <li>- осуществлять позитивное стратегическое поведение в различных ситуациях, проявлять творчество и воображение, быть инициативным</li> </ul> <p>Овладение универсальными регулятивными действиями:</p> <p>г) принятие себя и других людей:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- принимать мотивы и аргументы других людей при анализе результатов деятельности;</li> <li>- признавать свое право и право других людей на ошибки;</li> <li>- развивать способность понимать мир с позиции другого человека;</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- осознавать взаимосвязь между языковым, литературным, интеллектуальным, духовно-нравственным развитием личности;</li> <li>- сформировать умения выразительно (с учетом индивидуальных особенностей обучающихся) читать, в том числе наизусть, не менее 10 произведений и (или) фрагментов</li> </ul>
<p>ОК 05. Осуществлять устную и письменную</p>	<p>В области эстетического воспитания:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- эстетическое отношение к миру, включая эстетику быта,</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- сформировать умения выразительно (с учетом индивидуальных особенностей обучающихся) читать, в том</li> </ul>

<p>коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста</p>	<p>научного и технического творчества, спорта, труда и общественных отношений;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- способность воспринимать различные виды искусства, традиции и творчество своего и других народов, ощущать эмоциональное воздействие искусства;</li> <li>- убежденность в значимости для личности и общества отечественного и мирового искусства, этнических культурных традиций и народного творчества;</li> <li>- готовность к самовыражению в разных видах искусства, стремление проявлять качества творческой личности;</li> </ul> <p>Овладение универсальными коммуникативными действиями:</p> <p>а) общение:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- осуществлять коммуникации во всех сферах жизни;</li> <li>- распознавать невербальные средства общения, понимать значение социальных знаков, распознавать предпосылки конфликтных ситуаций и смягчать конфликты;</li> <li>- развернуто и логично излагать свою точку зрения с использованием языковых средств;</li> </ul>	<p>числе наизусть, не менее 10 произведений и (или) фрагментов;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- владеть умениями анализа и интерпретации художественных произведений в единстве формы и содержания (с учетом неоднозначности заложенных в нем смыслов и наличия в нем подтекста) с использованием теоретико-литературных терминов и понятий (в дополнение к изученным на уровне начального общего и основного общего образования);</li> <li>- сформировать представления о литературном произведении как явлении словесного искусства, о языке художественной литературы в его эстетической функции, об изобразительно-выразительных возможностях русского языка в художественной литературе и уметь применять их в речевой практике</li> </ul>
<p>ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных российских духовно-нравственных ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты поведения</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- осознание обучающимися российской гражданской идентичности;</li> <li>- целенаправленное развитие внутренней позиции личности на основе духовно-нравственных ценностей народов Российской Федерации, исторических и национально-культурных традиций, формирование системы значимых ценностно-смысловых установок, антикоррупционного мировоззрения, правосознания, экологической культуры, способности ставить цели и строить жизненные планы;</li> </ul> <p>В части гражданского воспитания:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- осознание своих конституционных прав и обязанностей, уважение закона и правопорядка;</li> <li>- принятие традиционных национальных, общечеловеческих гуманистических и демократических ценностей;</li> <li>- готовность противостоять идеологии экстремизма, национализма, ксенофобии, дискриминации по социальным, религиозным, расовым, национальным признакам;</li> <li>- готовность вести совместную деятельность в интересах</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- сформировать устойчивый интерес к чтению как средству познания отечественной и других культур; приобщение к отечественному литературному наследию и через него - к традиционным ценностям и сокровищам мировой культуры;</li> <li>- сформировать умения определять и учитывать историко-культурный контекст и контекст творчества писателя в процессе анализа художественных произведений, выявлять их связь с современностью</li> </ul>

	<p>гражданского общества, участвовать в самоуправлении в общеобразовательной организации и детско-юношеских организациях;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- умение взаимодействовать с социальными институтами в соответствии с их функциями и назначением;</li> <li>- готовность к гуманитарной и волонтерской деятельности; патриотического воспитания:</li> <li>- сформированность российской гражданской идентичности, патриотизма, уважения к своему народу, чувства ответственности перед Родиной, гордости за свой край, свою Родину, свой язык и культуру, прошлое и настоящее многонационального народа России;</li> <li>- ценностное отношение к государственным символам, историческому и природному наследию, памятникам, традициям народов России, достижениям России в науке, искусстве, спорте, технологиях и труде;</li> <li>- идейная убежденность, готовность к служению и защите Отечества, ответственность за его судьбу;</li> </ul> <p>освоенные обучающимися межпредметные понятия и универсальные учебные действия (регулятивные, познавательные, коммуникативные);</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- способность их использования в познавательной и социальной практике, готовность к самостоятельному планированию и осуществлению учебной деятельности, организации учебного сотрудничества с педагогическими работниками и сверстниками, к участию в построении индивидуальной образовательной траектории;</li> <li>- овладение навыками учебно-исследовательской, проектной и социальной деятельности</li> </ul>	
<p>ОК 09. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- наличие мотивации к обучению и личностному развитию;</li> </ul> <p>В области ценности научного познания:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, основанного на диалоге культур, способствующего осознанию своего места в поликультурном мире;</li> <li>- совершенствование языковой и читательской культуры как</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- владеть современными читательскими практиками, культурой восприятия и понимания литературных текстов, умениями самостоятельного истолкования прочитанного в устной и письменной форме, информационной переработки текстов в виде аннотаций, докладов, тезисов, конспектов, рефератов, а также написания отзывов и сочинений различных жанров (объем сочинения - не менее 250 слов); владеть умением редактировать и совершенствовать собственные письменные</li> </ul>

	<p>средства взаимодействия между людьми и познания мира;  - осознание ценности научной деятельности, готовность осуществлять проектную и исследовательскую деятельность индивидуально и в группе;  Овладение универсальными учебными познавательными действиями:  б) базовые исследовательские действия:  - владеть навыками учебно-исследовательской и проектной деятельности, навыками разрешения проблем;  - способность и готовность к самостоятельному поиску методов решения практических задач, применению различных методов познания;  - овладение видами деятельности по получению нового знания, его интерпретации, преобразованию и применению в различных учебных ситуациях, в том числе при создании учебных и социальных проектов;  - формирование научного типа мышления, владение научной терминологией, ключевыми понятиями и методами;  -осуществлять целенаправленный поиск переноса средств и способов действия в профессиональную среду</p>	<p>высказывания с учетом норм русского литературного языка</p>
<p>ПК 1.1. Выполнять ремонт и монтаж систем водоснабжения, водоотведения и отопления</p>	<p>- владение современными читательскими практиками, культурой восприятия и понимания текстов, умениями самостоятельного истолкования прочитанного в устной и письменной форме, информационной переработки текстов;  - владение умением редактировать и совершенствовать собственные устные и письменные высказывания с учетом норм русского литературного языка;  - умение работать с разными информационными источниками, в том числе в медиапространстве, использовать ресурсы традиционных библиотек и электронных библиотечных систем</p>	
<p>ПК 1.2. Выполнять эксплуатацию системы водоснабжения, водоотведения и отопления</p>	<p>- владение современными читательскими практиками, культурой восприятия и понимания текстов, умениями самостоятельного истолкования прочитанного в устной и письменной форме, информационной переработки текстов;  - владение умением редактировать и совершенствовать собственные устные и письменные высказывания с учетом норм русского литературного языка;  - умение работать с разными информационными источниками, в том числе в медиапространстве, использовать ресурсы традиционных библиотек и электронных библиотечных систем</p>	
<p>ПК 2.1. Выполнять подготовительные работы для сварочных работ</p>	<p>- умение работать с разными информационными источниками, в том числе в медиапространстве, использовать ресурсы традиционных библиотек и электронных библиотечных систем</p>	

ПК 2.2. Выполнять подготовку сварочного оборудования для различных способов сварки	- умение работать с разными информационными источниками, в том числе в медиапространстве, использовать ресурсы традиционных библиотек и электронных библиотечных систем
ПК 2.3. Выполнять сварочные работы	- умение работать с разными информационными источниками, в том числе в медиапространстве, использовать ресурсы традиционных библиотек и электронных библиотечных систем

**1.4. Количество часов на освоение рабочей программы дисциплины:**

Максимальной учебной нагрузки обучающегося 108 часов, в том числе:

профессионально ориентированное содержание (содержание прикладного модуля) 14 часов.



## 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

### 2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы:

<b>Вид учебной работы</b>	<b>Объем в часах</b>
<b>Объем образовательной программы дисциплины</b>	<b>108</b>
<b>в т.ч.</b>	
<b>1. Основное содержание</b>	<b>92</b>
<b>в т. ч.:</b>	
теоретическое обучение	52
практические занятия	40
<b>2. Профессионально ориентированное содержание (содержание прикладного модуля)</b>	<b>14</b>
<b>в т. ч.:</b>	
практические занятия	14
<b>Промежуточная аттестация (дифференцированный зачет)</b>	<b>2</b>

## 2.2. Календарно-тематический план и содержание учебной дисциплины «Литература»

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала (основное и профессионально-ориентированное), лабораторные работы и практические занятия, прикладной модуль (при наличии)			Объем часов	Формируемые компетенции
	№, тема урока	Содержание учебного материала			
1	2	3	4	5	6
<b>1 курс, 1 семестр</b>				<b>34</b>	
<b>Введение</b>	1-2	Историко-культурный процесс, специфика и периодизация русской литературы.	Специфика литературы как вида искусства и ее место в жизни человека. Связь литературы с другими видами искусств	2	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09
<b>Раздел 1. Человек и его время: классики первой половины XIX века и знаковые образы русской культуры</b>				<b>4</b>	
<b>Тема 1.1.</b> А.С. Пушкин как национальный герой и символ	3	<b>Практическое занятие.</b> А.С. Пушкин.	Пушкинский биографический миф.  Работа с информационными ресурсами: подготовка в группах сообщений различного формата (презентация, буклет, постер, коллаж, видеоролик, подкаст и др.)	1	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09
	4	<b>Практическое занятие.</b> А.С. Пушкин и современность.	Произведения Пушкина в других видах искусства (живопись, музыка, кино и др.) Памятники Пушкину, топонимы и другие способы мемориализации его имени. Пушкин и современность, образы Пушкина в массовой культуре: эмблематичность его портретов, знаковость имени, Пушкин и герои его произведений в других видах искусств (музыка, живопись, театр, кино, анимация) и в продукции массовой культуры, массмедиа, в произведениях массовой культуры: комиксах, карикатурах, граффити, товарных знаках, рекламе.	1	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09
<b>Тема 1.2.</b> Тема одиночества человека в творчестве М.Ю. Лермонтова	5	<b>Практическое занятие.</b> Произведения М.Ю. Лермонтова.	Основные темы поэзии М.Ю. Лермонтова, лирический герой поэзии М.Ю. Лермонтова. Стихотворения: «Дума», «Нет, я не Байрон, я другой...», «Молитва» («В минуту жизни трудную...»), «Поэт» («Отделкой золотой блистает мой кинжал...»), «Как часто пестрою	1	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09

(1814 — 1841)			толпою окружен», «Родина», «Прощай, немытая Россия...», «И скучно, и грустно «Одиночество», «Я не для ангелов и рая...», «Мой Демон».		
	6	<b>Практическое занятие.</b> Анализ стихотворений М.Ю. Лермонтов	Подготовка литературно-музыкальной композиции на стихи поэта. Создание портрета лирического героя поэзии М.Ю. Лермонтова или подбор иллюстраций	1	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09
<b>Раздел 2. Вопрос русской литературы второй половины XIX века: как человек может влиять на окружающий мир и менять его к лучшему?</b>				<b>38</b>	
<b>Тема 2.1.</b> Драма-тургия А.Н. Островского в театре. Судьба женщины в XIX веке и ее отражение в драмах А.Н. Островского (1823—1886)	7	Особенности драматургии А.Н. Островского	Особенности драматургии А.Н. Островского, историко-литературный контекст его творчества. Секреты прочтения драматического произведения, особенности драматических произведений.	1	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09
	8	Пьеса А.Н. Островского «Гроза»	А.Н. Островского «Гроза»: жанр, композиция, конфликт, присутствие автора. Законы построения драматического произведения, современный взгляд на построение историй (сторителлинг, сценарий); основные узлы в сюжете пьесы. Город Калинов и его жители Противостояние патриархального уклада и модернизации (Дикой и Кулибин). Судьба женщины в XIX веке и ее отражение в драмах А.Н. Островского. Семейный уклад в доме Кабанихи. Характеры Кабанихи, Варвары и Тихона Кабановых в их противопоставлении характеру Катерины.  Литературная критика произведения: Н.А. Добролюбов «Луч света в темном царстве»	1	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09
	9-10	<b>Практическое занятие.</b> Поло-	Образ Катерины в контексте культурно-исторической ситуации в	2	ОК 01, ОК 02,

		жение женщины в 19 в.	<p>России середины XIX века – «женский вопрос»: споры о месте женщины в обществе, ее предназначение в семье и эмансипации, отсутствие образования для девочек дворянского и мещанского сословия, типическое в ее образе</p> <p><b>Практическое занятие.</b> Подготовка информационной заметки о положении женщины мещанского сословия в обществе в середине 19 века (воспитание, доступ к образованию, работе, социальные роли и др.) в связи с судьбой героини пьесы Катерины («Гроза») типична и вписывается в этот контекст. Написание текста информационной и публицистической заметки на основе художественного текста</p> <p>Инсценировка в малых группах эпизодов пьесы.</p>		ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09
<b>Тема 2.2.</b> Илья Ильич Обломов как вневременной тип и одна из граней национального характера	11	А.И. Гончаров роман «Обломов»	А.И. Гончаров роман «Обломов». Образ Обломова: детство, юность, зрелость. Понятие «обломовщины» в романе А.И. Гончарова, «обломовщина» как имя нарицательное. Литературная критика произведения: Н.А. Добролюбов «Что такое обломовщина?»	1	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09
	12	Образ Обломова	Образ Обломова в театре и кино, в современной массовой культуре, черты Обломова в каждом из нас	1	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09
	13	<b>Практическое занятие.</b> Положение женщины в 19 в.	Положение женщины в 19 в. Работа с избранными эпизодами из романа (чтение и обсуждение). Составить словарь непонятных и устаревших слов.	1	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09
	14	<b>Практическое занятие.</b> Образ Обломова	Составить «Портрет Ильи Ильича Обломова в интерьере» по описанию в романе и своим впечатлениям (реализация на выбор обучающегося: текстовое /цитатное описание; визуализация портрета в разных техниках: графика, аппликация, коллаж, видеомонтаж и т.д.). Сочинение «Что от Обломова есть во мне?»	1	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09

	15	<b>Практическое занятие.</b> «Ты профессией астронома метро-строевца не удивишь!..»	<b>Профессионально ориентированное содержание</b> Стереотипы, связанные с той или иной профессией, представления о будущей профессии. Социальный рейтинг и социальная значимость получаемой профессии, представления о ее востребованности и престижности (по материалам СМИ, электронным источникам, свидетельствам профессионалов отрасли); правда и заблуждения, связанные с восприятием получаемой профессии: подготовка сообщения разного формата о стереотипах, заблуждениях, неверных представлениях, связанных в обществе с получаемой профессией и ее социальной значимостью.	1	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09, ПК 1.1-1.2, ПК 2.1-2.3
	16	<b>Практическое занятие.</b> «Обломов на службе»	<b>Профессионально ориентированное содержание</b> Работа с избранными эпизодами гл.5 ч.1. романа «Обломов». Написание текста в духе «ожидания / реальность» о том, как вы себе представляли обучение по профессии и каким оно оказалось на деле, а также какие заблуждения или стереотипы могут быть у людей, незнакомых с вашей будущей профессией изнутри, и какова она в реальности (каждый 2-4 предложения) с использованием противительных синтаксических конструкций (по аналогии с избранным эпизодом). Работа с инфоресурсами. поиск информации по теме «правда и заблуждения, связанные с восприятием получаемой профессии»; подготовка сообщения разного формата о стереотипах, заблуждениях, неверных представлениях, связанных в обществе с получаемой профессией и ее социальной значимостью; участие в дискуссии «Как люди моей профессии меняют мир к лучшему?»	1	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09, ПК 1.1-1.2, ПК 2.1-2.3
<b>Тема 2.3.</b> Новый герой, «отрицающий всё», в романе И.С. Тургенева (1818 — 1883) «Отцы и дети»	17	<b>Практическое занятие.</b> И.С. Тургенев «Отцы и дети». Конфликт отцов и детей	Творческая история, смысл названия. «Отцы» (Павел Петрович и Николай Петрович Кирсановы) и молодое поколение, специфика конфликта. Вечные темы в спорах «отцов и детей». Взгляд на человека и жизнь общества глазами молодого поколения.	1	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09
	18	<b>Практическое занятие.</b> Взгляды героев на искусство, природу	Понятие антитезы на примере противопоставления Евгения Базарова и Павла Петровича Кирсанова в романе: портретные и речевые	1	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04,

		ду, общество	<p>характеристики. Нигилизм и нигилисты</p> <p>Литературная критика произведения Д.И. Писарева «Базаров»</p> <p><b>Практическое занятие.</b> Работа с избранными эпизодами романа (чтение, обсуждение) Написание рассказа о произошедшем споре от лица Павла Петровича или от лица Базарова и озаглавьте его (можно от лица Аркадия – свидетеля спора), встав на точку зрения персонажа и перечислив все темы, которые были в споре затронуты, и дав оценку от лица персонажа своему оппоненту (исходя из описания героев, которое вы читали ранее).</p>		ОК 05, ОК 06, ОК 09
	19-20	<b>Практическое занятие.</b> «Дело мастера боится»	<p><b>Профессионально ориентированное содержание</b></p> <p>«Что значит быть мастером своего дела?» Дискуссия на основе высказываний писателей о профессиональном мастерстве и работы с информационными ресурсами.</p> <p><b>Практические занятия:</b> анализ высказываний писателей о мастерстве; групповая работа с информационными ресурсами: поиск информации о мастерах своего дела (в избранной профессии), подготовка сообщений; участие в дискуссии «Что значит быть мастером своего дела?»</p>	2	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09
<b>Тема 2.4.</b> Люди и реальность в сказках М.Е. Салтыкова-Щедрина (1826—1889): русская жизнь в иносказаниях	21	М.Е. Салтыкова-Щедрина «Сказки для детей изрядного возраста»	Авторский замысел и своеобразие жанра литературной сказки. Сходство и различие сказок М.Е. Салтыкова-Щедрина и русских народных сказок. Художественные средства: иносказание, гротеск, гипербола, ирония, сатира. Эзопов язык	1	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09
	22	Анализ сказок «Орел-меценат», «Либерал».	Работа с избранными эпизодами, подготовка инсценировки, иллюстраций; подготовка материала о биографии М.Е. Салтыкова-Щедрина в виде ленты времени / инфографики / презентации / видеоролика / постера / коллажа / подкаста или в др. формате и соотнесении фактов личной биографии с художественным творчеством	1	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09

			писателя		
<b>Тема 2.5.</b> Человек и его выбор в кризисной ситуации в романе Ф.М. Достоевского «Преступление и наказание» (1866)	23	Ф.М. Достоевский. Роман «Преступление и наказание»	Роман «Преступление и наказание»: образ главного героя. Причины преступления: внешние и внутренние. Теория, путь к преступлению, крушение теории, наказание, покаяние и «воскрешение». Роль образа Сони Мармеладовой, значение эпизода чтения Евангелия. «Двойники» Раскольникова: теория Раскольникова устами Петра Петровича Лужина и Свидригайлова. Значение эпилога романа, сон Раскольникова на каторге. Внутреннее преображение как основа изменения мира к лучшему. «Самообман Раскольникова»	1	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09
	24	Образ Раскольникова	Ф.М. Достоевский и современность. Тезисы теории Раскольникова и признаки фашизма (в сопоставлении). Экранизации романа. Жизнь литературного героя вне романа: образ Раскольникова в массовой культуре: элементы сюжета, знаковые художественные детали в основе комиксов, карикатур и в др. текстовых и графических формах, мемориальные места, «маршрут»-экскурсия по местам, описанным в романе, и др.	1	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09
	25-26	<b>Практическое занятие.</b> Сны Р. Раскольникова и их влияние на героя	Работа избранными эпизодами из романа «Преступление и наказание» (чтение и обсуждение). Работа в малых группах. Сны Р. Раскольникова (крах теории главного героя в романе; бесчеловечность раскольниковской «арифметики»; антигуманность теории в целом).	2	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09
<b>Тема 2.6.</b> Человек в поиске правды и любви: «любовь – это деятельное желание добра другому...» – в творчестве Л.Н. Толстого (1828—1910)	27	Л.Н. Толстой	Л.Н. Толстой. Толстовство и толстовцы, отлучение от церкви. Музей Ясная Поляна. Значение фигуры Толстого для русской культуры.	1	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09
	28	Истоки толстовских идей	«Севастопольские рассказы» (1855) – непарадное изображение войны. «Диалектика души»: толстовский принцип психологического анализа. «Люцерн» (1857). Истоки проблематики и образов после-	1	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06,

			дующих произведений в рассказах и краткая формулировка толстовских идей.		ОК 09
	29	Роман-эпопея «Война и мир»	Роман-эпопея «Война и мир» (1869): история создания, истоки замысла, жанровое своеобразие, смысл названия, отражение нравственных идеалов Толстого в системе персонажей. «Мысль семейная» и «мысль народная». Роль народа и личности в истории.	1	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09
	30	Осмысление романа-эпопеи кинематографом, публицистикой, народом.	Экранизации романа. Духовные искания, публицистика, народные рассказы	1	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09
	31	<b>Практическое занятие.</b> Работа с «Севастопольскими рассказами» и рассказом «Люцерн»	Работа с избранными эпизодами из «Севастопольских рассказов» Л.Н. Толстого и рассказа «Люцерн» (чтение и обсуждение).	1	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09
	32	<b>Практическое занятие.</b> Работа с избранными эпизодами романа-эпопеи «Война и мир»	Работа с инфоресурсами: подготовка презентации / постер, коллаж / видеоролик или др. формате (по выбору) об истории создания романа-эпопеи «Война и мир» Л.Н. Толстого. Написание рецензии на экранизации «Войны и мира»	1	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09
<b>Тема 2.7.</b> Крестьянство как собирательный герой поэзии Н.А. Некрасова	33	Н.А. Некрасова. Стихотворения	Особенность лирического героя. Основные темы и идеи. Своеобразие решения образа и музыки и темы поэта и поэзии. Утверждение крестьянской темы. Художественное своеобразие лирики Некрасова и её близость к народной поэзии. Для чтения и изучения: «Калистрат», «Современная ода», «Зине», «14 июня 1854 года», «Тишина», «Еще мучимый страстию мятежной...», «Да, наша жизнь текла мятежно...», «Слезы и нервы», «В деревне», «Несжатая полоса», «Забытая деревня», «Школьник», «Песня Еремушке», «Элегия», «На смерть Добролюбова», «Поэт и гражданин», «Пророк», «На Волге», «Железная дорога», «Несжатая полоса», «Забытая деревня», «В дороге», «Тройка», «Вчерашний день часу в шестом...», «Я не люблю иронии твоей...», «О Муза! Я у двери гроба...», «Умру я скоро. Жалкое наследство...», «Родина», «Размышление у парадного подъезда», «Ты всегда хороша несравненно...», «Мы с тобой	1	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09



			бестолковые люди...», «Безвестен я. Я вами не стяжал...», «Внимая ужасам войны...», «Надрывается сердце от муки...», «О погоде», «Муза» (Нет, музы ласково поющей и прекрасной...) и др.		
	34	Н.А. Некрасова. Поэма «Кому на Руси жить хорошо»	Поэма «Кому на Руси жить хорошо» (1866) (обзорно). Эпопея крестьянской жизни: замысел и его воплощение. Фольклорная основа поэмы.	1	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09
<b>1 курс, 2 семестр</b>				<b>46</b>	
<b>Раздел 2. Вопрос русской литературы второй половины XIX века: как человек может влиять на окружающий мир и менять его к лучшему? (продолжение)</b>				<b>10</b>	
<b>Тема 2.7.</b> Крестьянство как собирательный герой поэзии Н.А. Некрасова (продолжение)	35	<b>Практическое занятие.</b> Анализ стихотворений Н.А. Некрасова	Чтение и анализ стихотворений; подготовка сообщения / презентации / ролика / подкаста или др. формате (по выбору) о тех поэтических текстах Н.А. Некрасова, которые впоследствии стали народными песнями, ответив на вопрос, почему его тексты легко превращаются в песни.	1	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09
	36	<b>Практическое занятие.</b> Анализ поэмы «Кому на Руси жить хорошо»	Анализ поэмы Некрасова «Кому на Руси жить хорошо»	1	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09
<b>Тема 2.8.</b> Человек и мир в зеркале поэзии. Ф.И. Тютчев и А.А. Фет	37	Ф.И. Тютчев. Стихотворения	Основные темы и художественное своеобразие лирики Тютчева, бурный пейзаж как доминанта в художественном мире Тютчева. Для чтения и изучения: Ф.И. Тютчев: «Наш век», «Silentium», «Не то, что мните вы, природа...» «О, как убийственно мы любим...», «Фонтан», «Чему бы жизнь нас не учила...», «Осенний вечер», «Не рассуждай, не хлопочи...», «Я встретил вас...», «Два голоса», «Еще земли печален вид...», «Она сидела на полу...», «Есть в осени первоначальной...», «Полдень», «Предопределение», «Весь день она лежала в забытии...», «Когда дряхлеющие силы...», «Как хорошо ты, о море ночное...», «О чём ты воешь, ветр ночной?» и др.	1	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09

	38	А.А. Фет. Стихотворения	Основные темы и художественное своеобразие лирики А.А. Фета, идиллический пейзаж. Для чтения и изучения: А.А. Фет. «Целый мир от красоты», «Кому венец, богине ль красоты...», «Поэтам», «Как беден наш язык», «Шепот, робкое дыханье...», «Что за ночь! Прозрачный воздух скован», «Весенний дождь...», «Какая ночь, как воздух чист...», «Я пришел к тебе с приветом...», «Еще майская ночь», «Заря прощается с землею...», «Еще весны душистой нега...», «Ель рукавом мне тропинку завесила...», «Сияла ночь. Луной был полон сад...», «Я тебе ничего не скажу...», «Это утро, радость эта...», «Первый ландыш», «Смерть» и др.	1	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09
	39-40	<b>Практическое занятие.</b> Анализ стихотворений Ф.И. Тютчев и А.А. Фет	Чтение и анализ стихотворений; подготовка литературно-музыкальной композиции на стихи поэтов и подбор иллюстративного материала	2	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09
<b>Тема 2.9.</b> Проблема ответственности человека за свою судьбу и судьбы близких ему людей в рассказах А.П. Чехова (1860—1904)	41	<b>Практическое занятие.</b> Исследование особенностей произведений А. Чехова	Малая проза А.П. Чехова. «Дом с мезонином». «Рассказ старшего садовника». Человек и общество. Психологизм прозы Чехова: лаконичность повествования и скрытый лиризм. Пьеса «Вишнёвый сад» (1903). Новаторство Чехова-драматурга: своеобразие конфликта и системы персонажей, акцент на внутренней жизни персонажей, нарушение жанровых рамок. Сколько стоит вишневый сад: историко-культурные сведения. Эволюция драматургии второй половины XIX – начала XX века: от Островского к Чехову. Особенности чеховских диалогов. Речевые и портретные характеристики персонажей	1	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09
	42	<b>Практическое занятие.</b> Драматургия Чехова. Комедия «Вишневый сад».	Инсценировка избранных эпизодов пьесы. Подготовка и участие в дискуссии «Как человек может влиять на окружающий мир и менять его к лучшему?» Работа с инфоресурсами: определение теории малых дел и соотнесение определения с содержанием рассказа. Написание речи в защиту одной из позиций, высказанных в «Рассказе старшего садовника» или написание рецензии на экранизацию «Вишневого сада»	1	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09
	43-44	<b>Практическое занятие.</b> «Просто читать» – совсем не про-	<b>Профессионально ориентированное содержание</b>	2	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04,

		сто...	<p>Чтение как вид досуга и способ самообразования и развития личности. Разные направления в современной литературе. Литература янг эдалт – «подростковая литература»; литература нон-фикшн - «нехудожественная литература», в том числе и книги, посвященные людям разных профессий и книги о разных профессиях). Д. Пеннак «Почитаем!»; подкаст «Почему чтение опять стало модным»</p> <p>Практические занятия: участие в анкетировании; подготовка самопрезентации «Я – читатель»; создание блёрба – хвалебного текста, посвященного какой-либо книге (небольшой объем – 3-4 предложения); работа с подкастом «Почему чтение опять стало модным»; создание рекомендательного списка книг для человека избранной профессии</p>		ОК 05, ОК 06, ОК 09, ПК 1.1-1.2, ПК 2.1-2.3
<b>Раздел 3. «Человек в поиске прекрасного»: Русская литература рубежа XIX-XX веков в контексте социокультурных процессов эпохи</b>				<b>18</b>	
<b>Тема 3.1.</b> Мотивы лирики и прозы И.А. Бунина	45	И.А. Бунина. Лирика	<p>Иван Алексеевич Бунин (1870–1953). Факты биографии. Первый русский писатель – лауреат Нобелевской премии по литературе «Листопад», «Вечер», «Одиночество», «Не устану воспевать вас, звезды!..», «Последний шмель», «Слово», «Поэту» (другие – по выбору учителя).</p> <p>Лирика. Философичность, психологизм и лиризм поэзии Бунина. Прославление «любви и радости бытия». Пейзажная лирика. Тема одиночества. Тема поэтического труда.</p>	1	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09
	46	И.А. Бунина. Рассказы	<p>Рассказы «Антоновские яблоки», «Чистый понедельник»; рассказ-притча «Господин из Сан-Франциско»; цикл рассказов «Темные аллеи» (два рассказа – по выбору учителя)</p> <p>Проза И. А. Бунина. Мотив запустения и увядания дворянских гнезд, образ «Руси уходящей». Судьба мира и цивилизации в осмыслении писателя. Тема трагической любви в рассказах Бунина. Традиции русской классической поэзии и психологической прозы в творчестве Бунина, Новаторство поэта. Психологизм бунинской прозы. Пейзаж. Особенности языка: «живопись» словом, детали-</p>	1	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09

			символы, сочетание различных пластов лексики		
<b>Тема 3.2.</b> Традиции русской классики в творчестве А.И. Куприна	47	А.И. Куприна. Повесть «Олеся»	Александр Иванович Куприн (1870–1938) Сведения из биографии. Повесть «Олеся». Тема «естественного человека» в повести. Мечты Олеси и реальная жизнь ее окружения. Трагизм любви героини. Осуждение пороков общества.	1	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09
	48	А.И. Куприна. Рассказ «Гранатовый браслет»	Рассказ «Гранатовый браслет». Своеобразие сюжета. Герои о сущности любви. Трагическая история любви Желткова. Развитие темы «маленького человека» в рассказе. Смысл финала. Символический смысл заглавия, роль эпиграфа. Авторская позиция. Традиции русской классической литературы в прозе Куприна. «Гранатовый браслет» в кино (А. Роом, 1964)	1	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09
	49-50	<b>Практическое занятие.</b> «Опыт литераторов бесценен...»	<b>Профессионально ориентированное содержание</b> Анализ и интерпретация информации из мемуарных и биографических источников. (Какие профессии освоил А. Куприн? Какое значение это имело впоследствии для писательской деятельности? В каких произведениях писателя профессия героя значима для раскрытия идеи произведения?) Мини-проекты (краткосрочные). Эссе («Почему я хочу стать...»)	2	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09, ПК 1.1-1.2, ПК 2.1-2.3
<b>Тема 3.3.</b> Герои М. Горького в поисках смысла жизни	51	М. Горького. Рассказ-триптих «Старуха Изергиль».	Максим Горький (1868–1936). Сведения из биографии (актуализация и обобщение ранее изученного). Рассказ-триптих «Старуха Изергиль». Романтизм ранних рассказов Горького. Проблема героя. Особенности композиции рассказа. Независимость и обреченность Изергиль. Индивидуализм Ларры. Подвиг Данко. Величие и бессмысленность его жертвы. Смысл противопоставления героев.	1	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09
	52	М. Горького. Пьеса «На дне».	Пьеса «На дне». «На дне» как социально-философская драма. Смысл названия пьесы. Система и конфликт персонажей. Обреченность обитателей ночлежки. Старик Лука и его жизненная философия. Спор о назначении человека. «Три правды» в пьесе и их трагическая конфронтация. Роль авторских ремарок, песен, цитат. Неоднозначность авторской позиции. М. Горький и Художественный	1	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09

			театр. Сценическая история пьесы «На дне»		
	53-54	<b>Практическое занятие.</b> Анализ пьесы «На дне»	Противопоставление героя-индивидуалиста и героя-альтруиста. Социально-философская пьеса. Чтение по ролям фрагментов пьесы. Спор о человеке. «Три правды» в пьесе: в чем отличие? Неоднозначность авторской позиции. Песни и цитаты как составляющие языка пьесы.	2	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09
<b>Тема 3.4.</b> Серебряный век: общая характеристика и основные представители	55	От реализма – к модернизму	От реализма – к модернизму  Серебряный век: происхождение и смысл определения. Серебряный век как культурно-историческая эпоха. Предпосылки возникновения. Классификация литературных направлений: от реализма – к модернизму. Диалог с классикой как «средство развития, обогащения» новых направлений. Основные модернистские направления.  Символизм. Идея двоемирия и обновление художественного языка: расширение значения слова. Поэты-символисты: В. Брюсов («Творчество»); К. Бальмонт («Я – изысканность русской медлительной речи...»); А. Белый («Раздумье»)  Акмеизм. Возвращение к «прекрасной ясности». Предметность тематики и образов, точность слова. Поэты-акмеисты: Н. Гумилев («Жираф»); С. Городецкий («Береза»)  Футуризм. Эпатажность и устремленность в будущее. Разрыв с традицией. Попытка создать «новый стиль. Приоритет формы над содержанием, эпатаж. Поиски в области языка, словотворчество. Поэты-футуристы: И. Северянин («Эпилог», «Авиатор»); В. Хлебников («Заклятие смехом»).	1	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09
	56	Серебряный век	Серебряный век в кино и театре. Культура авангарда в современной массовой культуре  Андреев Леонид Николаевич (1971-1919). Родоначальник русского экспрессионизма. Рассказы и повести (одно произведение по выбору). Например, «Иуда Искариот», «Большой шлем» и другие  Чтение и исполнение поэтических произведений, сопоставление	1	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09

			различных методов создания художественного образа, стилизация		
<b>Тема 3.5.</b> А. Блок. Лирика. Поэма «Двенадцать»	57	А. Блок. Лирика.	Александр Александрович Блок (1880–1921). Сведения из биографии поэта.  «Вхожу я в темные храмы...», «Незнакомка», «Ночь, улица, фонарь, аптека...», «О доблестях, о подвигах, о славе...», «В ресторане», «Река раскинулась. Течет, грустит лениво...» (из цикла «На поле Куликовом»), «Россия», «Балаган», «О, я хочу безумно жить...». Лирика Блока – «трилогия вочеловечения». Ранние стихи: мистицизм, идеал мировой гармонии. Любовь как служение и возношение. «Страшный мир» в лирике Блока. Тема трагической любви. Образ Родины: ее прошлое и настоящее. Новаторство в воплощении и интерпретации образа России. Тема призвания поэта. Музыкальность, экспрессивность как художественная особенность поэтической речи Блока. Песни и романсы на стихи поэта.	1	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09
	58	А. Блок. Поэма «Двенадцать»	Поэма «Двенадцать». Проблематика, сюжет и композиция. «Рождение будущего в пожаре и крови»: образ революции. Образ «двенадцати». Образ Христа и неоднозначность его интерпретации. Символика образов. Антитеза. Полифонизм поэмы. Поэма в живописи и на сцене	1	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09
<b>Тема 3.6.</b> Поэтическое новаторство В. Маяковского	59	В.В. Маяковский. Лирика	Владимир Владимирович Маяковский (1893–1930) Трагедия горлана-главаря (факты биографии).  «Послушайте!», «Лиличка!», «Скрипка и немножко нервно», «Левый марш», «Прозаседавшиеся», «Нате!», «А вы могли бы?», «Юбилейное», «Сергею Есенину»  Лирика. Маяковский и футуризм. Ранняя лирика поэта. Сила личности и незащищенность лирического героя перед пошлостью, нелюбовью, рутинностью. Мотив одиночества, любви и смерти. Поэт и революция. Сатира Маяковского. Тема поэта и поэзии. Поэтическое новаторство Маяковского (ритмика, рифма, строфика и графика стиха, неологизмы, гиперболичность). Свообразие жанров и стилей лирики поэта. Стихи поэта в современной массовой культу-	1	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09

			ре.		
	60	В.В. Маяковский. Поэма-триптих «Облако в штанах».	Поэма-триптих «Облако в штанах». Образ лирического героя-бунтаря и его возлюбленной. Новаторское открытие Маяковского в жанре поэмы: усиление лирического начала (превращение поэмы в лирический монолог). Особенности рифмовки	1	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09
<b>Тема 3.7.</b> Драматизм судьбы поэта С.А. Есенин	61	С.А. Есенин. Лирика	Сергей Александрович Есенин (1895–1925)  («Гой ты, Русь моя родная!», «Тебе одной плету венки...», «Спит ковыль. Равнина дорогая...», «Неуютная жидкая лунность...»; «Сорокоуст», «Я покинул родимый дом...», «Русь советская», «Письмо к матери»; «Отговорила роща золотая...», «Собаке Качалова»; «Не бродить, не мять в кустах багряных...», «Мы теперь уходим понемногу...», «Шаганэ ты моя, Шаганэ...», «Письмо к женщине», «Не жалею, не зову, не плачу...».  Чувство Родины – основное в творчестве Есенина. Образ родной деревни, ее судьба в ранней и поздней лирике поэта. Посвящение матери. Особая связь природы и человека. Любовная тема. Исповедальность лирики: отражение потерь и обретений на дороге жизни. Самобытность поэзии Есенина (народно-песенная основа, музыкальность). Есенин на сцене, в кино и музыке	1	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09
	62	<b>Практическое занятие.</b> Работа с поэтическими произведениями С. Есенина	Работа с поэтическими произведениями С. Есенина – выразительное чтение, исполнение, составление визуальных и музыкальных композиций, анализ стихов	1	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09
<b>Раздел 4. «Человек перед лицом эпохальных потрясений»: Русская литература 20-40-х годов XX века</b>				<b>12</b>	
<b>Тема 4.1.</b> Исповедальность лирики М.И. Цветаевой	63	М.И. Цветаевой. Лирика	Марина Ивановна Цветаева (1892–1941) Сведения из биографии.  «Роландов Рог», «Моим стихам, написанным так рано...», «Кто создан из камня, кто создан из глины...», «Куст», «Тоска по родине! Давно...», «Вчера еще в глаза глядел...», «Идешь на меня похожий...», «Все рядком лежат...», «Стихи к Блоку» («Имя твое – птица в руке...»), «У тонкой проволоки над волной овсов...» (из цикла	1	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09

			«Ахматовой»)		
	64	<b>Практическое занятие.</b> Исповедальность поэзии Цветаевой.	Исповедальность поэзии Цветаевой. Необычность образа лирического героя. Основные темы творчества: тема поэта; тема тоски по родине, бесприютности; тема жизни и смерти; тема «влюбленности» в творчество поэтов-современников Живописность и музыкальность образов. Особенности поэтического синтаксиса. Жизнь и творчество М. Цветаевой в кино и музыке	1	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09
<b>Тема 4.2.</b> Андрей Платонов. «Усомнившийся Макар»	65	Андрей Платонов. «Усомнившийся Макар»	Андрей Платонов (Андрей Платонович Климентов) (1899–1951) Сведения из биографии.  Повесть «Усомнившийся Макар». И. Сталин о произведении А. Платонова. Повесть как акт гражданского мужества писателя. Смысл названия произведения. Мотив странствия как способ раскрытия идеи повести. Образ главного героя. Сомнения и причины его сомнений. Макар – «природный», «сокровенный» человек. Жанровое своеобразие повести. Необычность языка и стиля писателя (произвол в сочетании слов, «неправильности», избыточность языка, речь героев в соответствии со стандартами эпохи и др.)	1	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09
	66	<b>Практическое занятие.</b> Анализ ключевых эпизодов повести.	Анализ ключевых эпизодов повести. Работа над характеристикой героя как «сокровенного человека» (развитие понятия). Лингвистический анализ фрагментов повести с целью наблюдения над стилем и языком А. Платонова	1	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09
<b>Тема 4.3.</b> Вечные темы в поэзии А.А. Ахматовой	67	А.А. Ахматовой. Лирика	Анна Андреевна Ахматова (1889–1966) Сведения из биографии.  «Песня последней встречи», «Сжала руки под темной вуалью...», «Смятение», «Под крышей промерзшей пустого жилья...», «Муза», «Муза ушла по дороге...», «Мне ни к чему одические рати...», «Не с теми я, кто бросил землю...», «Мне голос был. Он звал утешно...», «Родная земля», «Смуглый отрок бродил по аллеям...»  Лирика. Основные темы лирики Ахматовой: любовь как всепоглощающее чувство, как мука; тема творчества; гражданская тема; пушкинская тема.	1	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09



	68	<b>Практическое занятие.</b> А.А. Ахматовой. Поэма «Реквием»	Поэма «Реквием». Памятник страданиям и мужеству. Трагический пафос произведения. Жанр и композиция поэмы. Смысл названия. Образ лирической героини. Эпилог поэмы: личная трагедия героини и общенародное горе. Библейские мотивы и образы в поэме. Тема исторической памяти. Аллюзии и реминисценции в произведении. Жизнь и творчество А. Ахматова в кино и музыке	1	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09, ПК 1.1-1.2, ПК 2.1-2.3
	69-70	<b>Практическое занятие.</b> «Вроде просто найти и расставить слова»: стихи для людей моей профессии	<b>Профессионально ориентированное содержание</b>  Роль поэзии в жизни человека любой профессии. Общение с поэзией как способ эстетического обогащения своей духовной сферы, постижения общечеловеческих ценностей, развитие способности к творческой деятельности. Путь к пониманию поэзии – это чтение, обсуждение, интерпретация (вербальная/невербальная) стихов разных поэтов в поисках «своего»  <b>Практическое занятия:</b> участие в деловой игре «В издательстве», в процессе которой составляется мини-сборник стихов поэтов серебряного века для определенной аудитории – своих сверстников, людей «своей» профессии. Написание аннотации к сборнику	2	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09, ПК 1.1-1.2, ПК 2.1-2.3
<b>Тема 4.4.</b> «Изгнанник, избранник»: М.А. Булгаков	71-72	М.А. Булгаков. Роман «Мастер и Маргарита»	Михаил Афанасьевич Булгаков (1891–1940) «Изгнанник, избранник»: сведения из биографии (с обобщением ранее изученного)  Роман «Мастер и Маргарита». История создания и издания романа. Жанр и композиция: прием «роман в романе». Библейский и бытовой уровни повествования. Реальность и фантастика (литературная среда Москвы; Воланд и его свита). Сатира. Основные проблемы романа: проблема предательства, проблема творчества и судьбы художника, проблема нравственного выбора. Тема идеальной любви (история Маргариты). Финал романа. Экранизации романа.  Жанр и композиция романа «Мастер и Маргарита». Уровни повествования. Реальность и фантастика. Сатира в романе. Финал романа	2	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09
<b>Тема 4.5.</b> М.А. Шолохов. Роман-эпопея «Тихий	73-74	<b>Практическое занятие.</b> М.А. Шолохов. Роман-эпопея «Тихий Дон»	Михаил Александрович Шолохов (1905–1984). Сведения из биографии (с обобщением ранее изученного). Лауреат Нобелевской премии по литературе	2	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06,

Дон»			Роман-эпопея «Тихий Дон» (избранные главы). История создания. Смысл названия. Жанр произведения. Герои романа-эпопеи о всемирной трагедии. Семья Мелеховых. Образ Григория Мелехова. Любовь в его жизни. Герой в поисках своего пути среди «хода истории». Финал романа-эпопеи. Проблема гуманизма в произведении. Poleмика вокруг авторства. Киноистория романа  <b>Практическое занятия.</b> Работа с эпизодами из выбранных глав		ОК 09
<b>Раздел 5. «Поэт и мир»: Литературный процесс в России 40-х – середины 50-х годов XX века</b>				<b>4</b>	
<b>Тема 5.1.</b> «Дойти до самой сути»: Б. Пастернак. Исповедальность лирики А.Г. Твардовского	75	Б. Пастернак. Лирика	Борис Леонидович Пастернак (1890–1960) Сведения из биографии. Лауреат Нобелевской премии по литературе  «Февраль. Достать чернил и плакать!..», «Определение поэзии», «Про эти стихи», «Во всем мне хочется дойти до самой сути...», «Гамлет», «Зимняя ночь», «Любить иных – тяжелый крест...», «Никого не будет в доме...», «Снег идет», «Гефсиманский сад», «Быть знаменитым некрасиво...», «Февраль. Достать чернил и плакать!..», «Определение поэзии», «Про эти стихи», «Во всем мне хочется дойти до самой сути...», «Гамлет», «Зимняя ночь», «Любить иных – тяжелый крест...», «Никого не будет в доме...», «Снег идет», «Гефсиманский сад», «Быть знаменитым некрасиво...»  Лирический герой поэзии: сложность его настроения, жизнеощущения. Тема поэтического творчества, стремление к простоте. Судьба творца в поэзии. Любовная лирика. Стремление поэта «дойти до самой сути» явлений. Человек, природа и время в лирике. Христианские мотивы. Особенность поэтики: сочетание бытовых деталей и образов-символов, философская глубина. Песни современных бардов на стихи поэта.	1	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09
	76	<b>Практическое занятие.</b> Анализ стихотворений Б. Пастернака	Анализ стихов Б. Пастернака, посвященных ведущим темам в лирике поэта: творчество, любовь, человек, время, природа и др. работа над характеристикой лирического героя, особенностями поэтики (философская глубина, образы-символы, бытовые детали).	1	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09
	77	А.Г. Твардовский. Лирика	Александр Трифонович Твардовский (1910–1970) Сведения из био-	1	ОК 01, ОК 02,

			<p>графии (с обобщением ранее изученного)</p> <p>«Дробиться рваный цоколь монумента...», «Памяти матери», «Я убит подо Ржевом...», «Я знаю: никакой моей вины...», «В тот день, когда окончилась война...», «Вся суть в одном единственном завете...», «Признание», «О сущем»</p> <p>«Стихи неслыханной искренности и откровенности». Исповедальность лирических произведений. Темы, образы и мотивы. Тема памяти, тема войны, тема творчества в лирике поэта. Мотив служения народу, отечеству.</p>		ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09
	78	<b>Практическое занятие.</b> Анализ стихотворений А.Г. Твардовского	Анализ стихов А. Твардовского (тема войны, тема родного дома). Выявление основных мотивов	1	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09
<b>Раздел 6. «Человек и человечность»: Основные явления литературной жизни России конца 50-х – 80-х годов XX века</b>				<b>12</b>	
<b>Тема 6.1.</b> Тема Великой Отечественной войны в литературе	79	Литература в годы Великой Отечественной войны	Поэзия и драматургия Великой Отечественной войне.	1	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09
	80	<b>Практическое занятие.</b> Стихотворения о Великой Отечественной войне	Чтение и анализ выбранных стихотворений. Дискуссия «Что важнее воинский долг или человеческая жизнь?»	1	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09
<b>2 курс, 3 семестр</b>				<b>28</b>	
<b>Раздел 6. «Человек и человечность»: Основные явления литературной жизни России конца 50-х – 80-х годов XX века (продолжение)</b>				<b>10</b>	
<b>Тема 6.1.</b> Тема Великой Отечественной войны в литературе ( <i>про-</i>	81	Лейтенантская проза	«Лейтенантская проза»: В.П. Астафьев, Ю.В. Бондарев, В.В. Быков, Б.Л. Васильев, К.Д. Воробьев, В.Л. Кондратьев и др. (обзор прозы «молодых» лейтенантов)	1	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09

должение)			Проблема нравственного выбора на войне Василий Владимирович Быков (1924–2003) Повесть «Сотников». Человек в экстремальной ситуации, на пороге смерти. Стремление к самосохранению (Рыбак) – и сохранение человеческого достоинства, духовный подвиг (Сотников).		
	82	В.П. Астафьев. Рассказ «Связистка».	Виктор Петрович Астафьев (1924–2001). Традиции и новаторство писателя в изображении войны. Рассказ «Связистка». Мотив испытания войной на войне и после войны. Герои рассказа. Дилемма нравственного выбора между «воинским долгом и человеческой жизнью». Тема покаяния, ответственности за каждый свой поступок.	1	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09
	83	А.А. Фадеев. Рассказ «Молодая гвардия»	Фадеев Александр Александрович (1901-1956) «Молодая гвардия». Герои рассказа. Дилемма нравственного выбора между долгом и жизнью	1	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09
	84	<b>Практическое занятие.</b> Анализ произведений разных писателей	Анализ двух произведений, посвященных проблеме выбора на войне: самосохранение или сохранение человеческого достоинства. (Авторы произведений на выбор: В.П. Астафьев, Ю.В. Бондарев, В.В. Быков, Б.Л. Васильев, К.Д. Воробьев, В.Л. Кондратьев и др.). Сравнительная характеристика двух героев, двух выборов.	1	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09
<b>Тема 6.2.</b> Тоталитарная тема в литературе второй XX века	85	А.И. Солженицын. В.Т. Шаламов	А.И. Солженицын «Один день Ивана Денисовича». В.Т. Шаламов «Колымские рассказы»	1	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09
	86	<b>Практическое занятие.</b> Образ главного героя повести «Один день Ивана Денисовича»	Изучение приемов создания образа в повести «Один день Ивана Денисовича»: детали портрета, ночные пейзажи, связанные с героем, речь и поступки и др. Экранизация повести	1	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09
<b>Тема 6.3.</b>	87	<b>Практическое занятие.</b>	Валентин Григорьевич Распутин (1937–2015)	1	ОК 01, ОК 02,

Социальная и нравственная проблематика в литературе второй половины XX века		В.Г. Распутин. Повесть «Прощание с Матерой».	<p>Повесть «Прощание с Матерой». Связь творчества писателя с экологическими проблемами. Народ, его история, его земля в произведении. Образы «старинных старух». Утрата нравственных ценностей молодым поколением. Символика в повести. Позиция автора. Фильм «Прощание» (1981) – драма Э. Климова и Л. Шепетко по мотивам распутинской повести.</p> <p><b>Практические занятия:</b> Чтение и анализ фрагментов повести В. Распутина. Выявление основных нравственных проблем (верность заветам предков, преданность родной земле, проблема отцов и детей, проблема экологии и др.). Характеристика образов «старинных старух», представителей молодого поколения). Символика в повести.</p>		ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09
	88	<b>Практическое занятие.</b> Герой-чудик в рассказах В.М. Шукшина	<p>Василий Макарович Шукшин (1929–1974)</p> <p>Рассказы «Микроскоп», «Срезал». Герои-чудики. Восприятие их окружающими. Стремление Андрея Ерина («Микроскоп») сделать «людям как лучше». Неоднозначность шукшинских чудиков. Глеб Капустин («недобрый» чудик) и городской гость («Срезал»). Противостояние интеллигенции и народа. Поэтика рассказов: анекдотичность, характеристичный диалог, открытый финал</p> <p><b>Практическое занятия:</b> «Герой-чудик» В. Шукшина и «маленький человек» в литературе XIX века: сходство и отличие (составление таблицы). Речевая характеристика героев, открытый финал шукшинских произведений</p>	1	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09
	89-90	<b>Практическое занятие.</b> Говори, говори...»: диалог как средство характеристики человека	<p><b>Профессионально ориентированное содержание</b></p> <p>Вербальные средства коммуникации в ситуациях бытового, делового и профессионального общения. Отличие профессионального диалога от делового, бытового. Стилистические группы слов. Роль диалога в профессиональной деятельности. Требования к профессиональному диалогу.</p> <p><b>Практическое занятия:</b> создание проблемной ситуации: нужен ли профессиональный диалог? Чтение и анализ диалогов; создание</p>	2	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09, ПК 1.1-1.2, ПК 2.1-2.3

			рекомендаций к составлению профессионального диалога; работа (в парах) над созданием «профессионального диалога» (в соответствии с будущей профессией/специальностью) в различных ситуациях: специалист – руководитель», «клиент – специалист», «специалист – специалист»		
<b>Раздел 7 «Людей неинтересных в мире нет»: Литература с середины 1960-х годов до начала XXI века</b>				<b>4</b>	
<b>Тема 7.1.</b> Лирика: проблематика и образы	91	<b>Практическое занятие.</b> И.А. Бродского. Стихотворения	<p>Развитие традиционных тем русской лирики: тема творчества, тема любви, гражданского служения, тема войны, единство человека и природы. Культурный контекст лирики. Поэтические искания.</p> <p>Иосиф Александрович Бродский (1940–1996) Лауреат Нобелевской премии по литературе</p> <p>«В деревне Бог живет по углам...», «Пилигримы», «Воротишься на родину. Ну что ж», «Стансы», «Postscriptum» («Как жаль, что тем, чем стала для меня...»), «Ниоткуда с любовью надцатого марта...», «Конец прекрасной эпохи», «Пятая годовщина», «На столетие Анны Ахматовой», «Рождественская звезда», «Не выходи из комнаты...» (по выбору учителя)</p> <p>Культурно-исторический и литературный контекст поэзии Бродского. Автобиографические мотивы. Проблемно-тематическое многообразие лирики поэта. Тема изгнанничества, одиночества, вечной разлуки, тема любви, тема памяти, христианская тема. Философские темы (жизнь и смерть, свобода настоящая и свобода мнимая). Особенности стиха. Стихи поэта, места, связанные с его жизнью, в современной массовой культуре</p> <p><b>Практическое занятие</b> Работа с образным и эмоциональным строем лирических произведений И. Бродского – создание собственных визуальных, пластических, музыкальных композиций</p>	1	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09
	92	<b>Практическое занятие.</b> Д.С. Самойлова. Стихотворения	<p>Давид Самуилович Самойлов (Давид Самуилович Кауфман) (1920–1990) Поэт, влюбленный в жизнь. «Сороковые, роковые...», «Если вычеркнуть войну...» «Семен Андреич»; «Дай выстрадать стихотворенье!..», «Стих небогатый, суховатый...», «Пестель, поэт и Ан-</p>	1	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09

			<p>на»; «Конец Пугачева»; «Названья зим», «Мне снился сон жестокий...»; «Двор моего детства»; «Болдинская осень», «Рождество Александра Блока»; «Память» (по выбору учителя)</p> <p>«Все есть в стихах – и то и это...»: открытость любым темам, культурным традициям, духовным веяниям. Тематическое, жанровое, интонационное разнообразие самойловской поэзии. Пять основных тем: война, творчество, история, любовь, Москва.</p> <p><b>Практическое занятие</b> Работа с образным и эмоциональным строем лирических произведений Д. Самойлова – создание собственных визуальных, пластических, музыкальных композиций</p>		
<p><b>Тема 7.2.</b> Драматургия: традиции и новаторство</p>	93	<p>А.В. Вампилов. «Провинциальные анекдоты».</p>	<p>Александр Валентинович Вампилов (1937–1972)</p> <p>«Провинциальные анекдоты» (две одноактные пьесы: «История с метранпажем» и «Двадцать минут с ангелом»).</p> <p>Трагикомическая диалогия с глубоким смыслом. Распад нравственного сознания как проблема общества.</p> <p>«Гостиничный» мир как особое, случайное, временное пространство для героев. Морализм бюрократа Калошина и его последствия. Нравственная невменяемость героя как итог комедии. Гоголевские мотивы в пьесе. («История с метранпажем»)</p> <p>«Двадцать минут с ангелом» – тест на способность к великодушию. Конфликт бездушного мира и бескорыстия. Символичность названия пьесы. Сценическая история пьесы</p>	1	<p>ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09</p>
	94	<p><b>Практическое занятие.</b> А.В. Вампилов. «Провинциальные анекдоты».</p>	<p>Нравственные проблемы в произведении. Символичность названия пьесы. Драматизация: разыгрывание одной из частей двухактной пьесы А. Вампилова.</p>	1	<p>ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09</p>
<b>Раздел 8. Литература второй половины XX - начала XXI века</b>				<b>4</b>	
<p><b>Тема 8.1.</b> Проза второй половины</p>	95	<p>В.О. Пелевин</p>	<p>В.О. Пелевин (роман «Жизнь насекомых» и другие);</p>	1	<p>ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04,</p>

XX - начала XXI века					ОК 05, ОК 06, ОК 09
	96	А.Н. и Б.Н. Стругацкие	А.Н. и Б.Н. Стругацкие. Повесть «Пикник на обочине» и другие	1	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09
<b>Тема 8.2.</b> Поэзия и драматургия второй половины XX - начала XXI века	97	Поэты-шестидесятники	Стихотворения А.А. Вознесенского, В.С. Высоцкого, Е.А. Евтушенко	1	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09
	98	А.Н. Арбузов «Иркутская история».	А.Н. Арбузов «Иркутская история».	1	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09
<b>Раздел 9. Литература народов России</b>				<b>2</b>	
<b>Тема 9.1.</b> Поэзия и проза народов России	99	Ю.Н. Шесталов	Рассказы, повести, стихотворения Ю.Н. Шесталова «Когда качало меня солнце»	1	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09
	100	Р. Гамзатова.	Стихотворения Р. Гамзатова.	1	
<b>Раздел 10. Зарубежная литература второй половины XIX-XX века</b>				<b>6</b>	
<b>Тема 10.1.</b> Основные тенденции развития зарубежной литературы и «культовые» имена	101	Рэй Брэдбери	Рэй Брэдбери (1920–2012). Научно-фантастические рассказы «И грянул гром», «Вельд» Рассказы-предупреждения. Роль цивилизации, технологий в судьбе человека и общества. Психологизм рассказов. Ответственность настоящего перед будущим («эффект бабочки» – «И грянул гром»). Переплетение разных тем (тема отцов и детей, детской жестокости, влияния технологий на жизнь человека – «Вельд»). Сочетание сказ-	1	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09



			ки и фантастики		
	102	Эрнест Хемингуэй	Эрнест Хемингуэй (1899–1961). Новелла «Кошка под дождем». Особая атмосфера произведения и способы ее создания. Герои новеллы. Отношения между ними: «диалог глухих». Символика сцены с кошкой: незнакомый человек способен почувствовать и понять другого лучше, чем близкие люди	1	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09
	103	<b>Практическое занятие.</b> Зарубежная драматургия	Зарубежная драматургия XIX и XX века. Чтение и анализ	1	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09
	104	<b>Практическое занятие.</b> Зарубежная поэзия	Зарубежная поэзия XIX и XX века. Чтение и анализ стихотворений	1	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09
	105-106	<b>Практическое занятие.</b> «Прогресс – это форма человеческого существования»: профессии в мире НТП	<b>Профессиональное ориентированное содержание</b> Научно-технический прогресс и человечество. Зависимость цивилизации от современных технологий. Проблемы человека и общества, связанные с научно-техническим прогрессом (рассуждение с опорой на текст). Ответственность ученого за свои научные открытия. Наука – двигатель прогресса. Возможно ли остановить прогресс? Профессии в мире НТП: у всех ли профессий есть будущее. Профессии, «рожденные» НТП в последние десятилетия	2	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09, ПК 1.1-1.2, ПК 2.1-2.3
	107-108	<b>Дифференцированный зачет</b>	Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета	2	
			<b>Всего:</b>		

### **3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

#### **3.1. Материально-техническое обеспечение**

Реализация программы дисциплины требует наличия учебного кабинета литературы.

##### **Оборудование учебного кабинета:**

- посадочные места по количеству обучающихся;
- рабочее место преподавателя;
- комплект учебно-методической документации;
- технические средства обучения: персональный компьютер с лицензионным программным обеспечением, мультимедийное оборудование.

#### **3.2. Информационное обеспечение обучения**

Перечень используемых учебных изданий, дополнительной литературы, интернет-ресурсов

##### **3.2.1. Основные источники**

1. Лебедев, Ю. В. Литература. 10 класс. Часть 2. Базовый уровень / Ю. В. Лебедев, А. Н. Романова, Л. Н. Смирнова. - 11-е изд., перераб. - Москва : Просвещение, 2023. - 368 с. - ISBN 978-5-09-103558-2. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.ru/catalog/product/2089804> – Режим доступа: по подписке.

2. Литература народов России : учебное пособие / под ред. Р.З. Хайруллина, Т.И. Зайцевой. — Москва : ИНФРА-М, 2022. — 395 с. + Доп. материалы [Электронный ресурс]. — (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-16-014814-4. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1863925> – Режим доступа: по подписке.

3. Литература. 11-й класс. Базовый уровень : в 2 частях. Часть 1 : учебник / О. Н. Михайлов, И. О. Шайтанов, В. А. Чалмаев [и др.] ; сост. Е. П. Пронина ; под ред. В. П. Журавлева. — 11-е изд., стер. — Москва : Просвещение, 2023. — 415, [1] с. : ил. - ISBN 978-5-09-103560-5. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/2089805>– Режим доступа: по подписке.

4. Русская и зарубежная литература : учебник / под ред. В.К. Сигова. — Москва : ИНФРА-М, 2021. — 512 с. — (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-16-010582-6. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1189979> – Режим доступа: по подписке.

5. Русский язык и литература. Часть 2. Литература : учебник / В. К. Сигов, Е. В. Иванова, Т. М. Колядич, Е. Н. Чернозёмова. — Москва : ИНФРА-М, 2021. — 491 с. — (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-16-013325-6. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1222620> – Режим доступа: по подписке.

##### **3.2.2. Дополнительные источники**

1. Андреев, А. Н. Персоноцентризм в классической русской литературе XIX века. Диалектика художественного сознания : монография / А.Н. Андреев. — Москва : ИНФРА-М, 2021. — 430 с. — (Научная мысль). — DOI 10.12737/1095050. - ISBN 978-5-16-016307-9. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1095050> – Режим доступа: по подписке.

2. Архипова, И. А. Русская литература XIX в. : практикум для студентов факультета непрерывного образования / И. И. Архипова, У. Н. Фысина. - Москва : РГУП, 2019. — 141 с. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1195509> – Режим доступа: по подписке.

3. Тараносова, Г. Н. Современная русская литература : учебно-методическое пособие / Г. Н. Тараносова, М. Г. Лелявская. — Москва : ИНФРА-М, 2019. — 210 с. - ISBN 978-5-16-107606-4. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1017351> – Режим доступа: по подписке.

### **3.2.3. Интернет-ресурсы**

1. Министерство образования и науки Российской Федерации (<http://минобрнауки.рф/>).

2. Федеральный портал «Российское образование» (<http://www.edu.ru/>).

3. Информационная система «Единое окно доступа к образовательным ресурсам» (<http://window.edu.ru/>).

4. Единая коллекция цифровых образовательных ресурсов (<http://school-collection.edu.ru/>).

5. Федеральный центр информационно-образовательных ресурсов (<http://fcior.edu.ru/>).

6. Проект Государственного института русского языка имени А.С. Пушкина «Образование на русском» (<https://pushkininstitute.ru/>).

7. Научная электронная библиотека (НЭБ) (<http://www.elibrary.ru>).

8. КиберЛенинка (<http://cyberleninka.ru/>).

9. Справочно-информационный портал «Русский язык» (<http://gramota.ru/>).

10. Служба тематических толковых словарей (<http://www.glossary.ru/>).

11. Словари и энциклопедии (<http://dic.academic.ru/>).

12. Проект «СЛОВАРИ.РУ», содержащий общедоступную лингвистическую информацию разного типа (<https://www.slovari.ru/>).

13. Официальный сайт федеральной службы по надзору в сфере образования и науки (Рособрнадзора), раздел ГИА (<https://obrnadzor.gov.ru/gia/>).

14. Электронная библиотека (<http://www.lib.ru/TEXTBOOKS/>).

15. Сообщество учителей-предметников «Учительский портал» (<https://www.uchportal.ru/>).

16. Сайт «Литература для школьников» (<http://hallenna.narod.ru/>).

17. Библиотека видеоуроков (<https://interneturok.ru/>).

18. Сайт «Брифли – краткое содержание книг» (<https://briefly.ru/>).

19. Издательский дом «Первое сентября». Журнал «Литература» (электронная версия) (<https://lit.1sept.ru/>).

20. Сайт «Словарь литературоведческих терминов» (<http://www.slovar.lib.ru/>).

21. Информационно-образовательная среда «Российская электронная школа». Программа для 10 класса по литературе (<https://resh.edu.ru/subject/14/10/>).

22. Информационно-образовательная среда «Российская электронная школа». Программа для 11 класса по литературе (<https://resh.edu.ru/subject/14/11/>).

#### 4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Контроль и оценка раскрываются через дисциплинарные результаты, усвоенные знания и приобретенные обучающимися умения, направленные на формирование общих и профессиональных компетенций.

Общая/профессиональная компетенция	Раздел/Тема	Тип оценочных мероприятий
ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	Р 1, Тема 1.1, 1.2, Р 2, Темы 2.1, 2.2, 2.3, 2.4, 2.5, 2.6, 2.7, 2.8, 2.9, П/о-с Р 3, Темы 3.1, 3.2, 3.3, 3.4, 3.5, 3.6, 3.7, П/о-с Р 4, Темы 4.1, 4.2, 4.3, 4.4, 4.5, П/о-с Р 5, Темы 5.1, Р 6, Темы 6.1, 6.2, 6.3, П/о-с Р 7, Темы 7.1., 7.2. Р 8, Темы 8.1, 8.2 Р 9, Темы 9.1 Р 10, Темы 10.1, П/о-с	устный опрос; сочинения/изложения/эссе; аннотации; тезисы; конспекты; сообщения; наблюдение за выполнением мотивационных заданий; наблюдение за выполнением практической работы; контрольная работа;
ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности	Р 1, Тема 1.1, 1.2, Р 2, Темы 2.1, 2.2, 2.3, 2.4, 2.5, 2.6, 2.7, 2.8, 2.9, П/о-с Р 3, Темы 3.1, 3.2, 3.3, 3.4, 3.5, 3.6, 3.7, П/о-с Р 4, Темы 4.1, 4.2, 4.3, 4.4, 4.5, П/о-с Р 5, Темы 5.1, Р 6, Темы 6.1, 6.2, 6.3, П/о-с	выполнение заданий на дифференцированном зачете

	<p>Р 7, Темы 7.1., 7.2.</p> <p>Р 8, Темы 8.1, 8.2</p> <p>Р 9, Темы 9.1</p> <p>Р 10, Темы 10.1, П/о-с</p>	
<p>ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по правовой и финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях;</p>	<p>Р 1, Тема 1.1, 1.2,</p> <p>Р 2, Темы 2.1, 2.2, 2.3, 2.4, 2.5, 2.6, 2.7, 2.8, 2.9, П/о-с</p> <p>Р 3, Темы 3.1, 3.2, 3.3, 3.4, 3.5, 3.6, 3.7, П/о-с</p> <p>Р 4, Темы 4.1, 4.2, 4.3, 4.4, 4.5, П/о-с</p> <p>Р 5, Темы 5.1,</p> <p>Р 6, Темы 6.1, 6.2, 6.3, П/о-с</p> <p>Р 7, Темы 7.1., 7.2.</p> <p>Р 8, Темы 8.1, 8.2</p> <p>Р 9, Темы 9.1</p> <p>Р 10, Темы 10.1, П/о-с</p>	
<p>ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде</p>	<p>Р 1, Тема 1.1, 1.2,</p> <p>Р 2, Темы 2.1, 2.2, 2.3, 2.4, 2.5, 2.6, 2.7, 2.8, 2.9, П/о-с</p> <p>Р 3, Темы 3.1, 3.2, 3.3, 3.4, 3.5, 3.6, 3.7, П/о-с</p> <p>Р 4, Темы 4.1, 4.2, 4.3, 4.4, 4.5, П/о-с</p> <p>Р 5, Темы 5.1,</p> <p>Р 6, Темы 6.1, 6.2, 6.3, П/о-с</p> <p>Р 7, Темы 7.1., 7.2.</p> <p>Р 8, Темы 8.1, 8.2</p> <p>Р 9, Темы 9.1</p> <p>Р 10, Темы 10.1, П/о-с</p>	
<p>ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста</p>	<p>Р 1, Тема 1.1, 1.2,</p> <p>Р 2, Темы 2.1, 2.2, 2.3, 2.4, 2.5, 2.6, 2.7, 2.8, 2.9, П/о-с</p> <p>Р 3, Темы 3.1, 3.2, 3.3, 3.4, 3.5, 3.6, 3.7, П/о-с</p> <p>Р 4, Темы 4.1, 4.2, 4.3, 4.4, 4.5, П/о-с</p> <p>Р 5, Темы 5.1,</p> <p>Р 6, Темы 6.1, 6.2, 6.3, П/о-с</p>	

	<p>Р 7, Темы 7.1., 7.2.</p> <p>Р 8, Темы 8.1, 8.2</p> <p>Р 9, Темы 9.1</p> <p>Р 10, Темы 10.1, П/о-с</p>	
<p>ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных российских духовно-нравственных ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты ано поведения</p>	<p>Р 1, Тема 1.1, 1.2,</p> <p>Р 2, Темы 2.1, 2.2, 2.3, 2.4, 2.5, 2.6, 2.7, 2.8, 2.9, П/о-с</p> <p>Р 3, Темы 3.1, 3.2, 3.3, 3.4, 3.5, 3.6, 3.7, П/о-с</p> <p>Р 4, Темы 4.1, 4.2, 4.3, 4.4, 4.5, П/о-с</p> <p>Р 5, Темы 5.1,</p> <p>Р 6, Темы 6.1, 6.2, 6.3, П/о-с</p> <p>Р 7, Темы 7.1., 7.2.</p> <p>Р 8, Темы 8.1, 8.2</p> <p>Р 9, Темы 9.1</p> <p>Р 10, Темы 10.1, П/о-с</p>	
<p>ОК 09. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках</p>	<p>Р 1, Тема 1.1, 1.2,</p> <p>Р 2, Темы 2.1, 2.2, 2.3, 2.4, 2.5, 2.6, 2.7, 2.8, 2.9, П/о-с</p> <p>Р 3, Темы 3.1, 3.2, 3.3, 3.4, 3.5, 3.6, 3.7, П/о-с</p> <p>Р 4, Темы 4.1, 4.2, 4.3, 4.4, 4.5, П/о-с</p> <p>Р 5, Темы 5.1,</p> <p>Р 6, Темы 6.1, 6.2, 6.3, П/о-с</p> <p>Р 7, Темы 7.1., 7.2.</p> <p>Р 8, Темы 8.1, 8.2</p> <p>Р 9, Темы 9.1</p> <p>Р 10, Темы 10.1, П/о-с</p>	
<p>ПК 1.1. Выполнять ремонт и монтаж систем водоснабжения, водоотведения и отопления</p>	<p>Р 2, Темы 2.2, 2.3, 2.9 П/о-с</p> <p>Р 3, Тема 3.2 П/о-с</p> <p>Р 4, Тема 4.3 П/о-с</p> <p>Р 6, Тема 6.1 П/о-с</p> <p>Р 10, Тема 10.1 П/о-с</p>	<p>устный опрос;</p> <p>сочинения/изложения/эссе;</p> <p>аннотации;</p> <p>тезисы;</p> <p>сообщения;</p>
<p>ПК 1.2. Выполнять эксплуатацию системы водоснабжения,</p>	<p>Р 2, Темы 2.2, 2.3, 2.9 П/о-с</p> <p>Р 3, Тема 3.2 П/о-с</p>	<p>практическая работа;</p> <p>контрольная работа;</p>

водоотведения и отопления	Р 4, Тема 4.3 П/о-с Р 6, Тема 6.1 П/о-с Р 10, Тема 10.1 П/о-с	выполнение заданий на дифференцированном зачете
ПК 2.1. Выполнять подготовительные работы для сварочных работ	Р 2, Темы 2.2, 2.3, 2.9 П/о-с Р 3, Тема 3.2 П/о-с Р 4, Тема 4.3 П/о-с Р 6, Тема 6.1 П/о-с Р 10, Тема 10.1 П/о-с	
ПК 2.2. Выполнять подготовку сварочного оборудования для различных способов сварки	Р 2, Темы 2.2, 2.3, 2.9 П/о-с Р 3, Тема 3.2 П/о-с Р 4, Тема 4.3 П/о-с Р 6, Тема 6.1 П/о-с Р 10, Тема 10.1 П/о-с	
ПК 2.3. Выполнять сварочные работы	Р 2, Темы 2.2, 2.3, 2.9 П/о-с Р 3, Тема 3.2 П/о-с Р 4, Тема 4.3 П/о-с Р 6, Тема 6.1 П/о-с Р 10, Тема 10.1 П/о-с	

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ ИРКУТСКОЙ ОБЛАСТИ  
ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ  
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ИРКУТСКОЙ ОБЛАСТИ  
«ИРКУТСКИЙ ТЕХНИКУМ МАШИНОСТРОЕНИЯ  
ИМ. Н.П. ТРАПЕЗНИКОВА»

УТВЕРЖДЕНО  
Приказом ГБПОУ ИТМ  
№ 84/1-ОД от 02 июля 2024 г

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

**ОУД.03 История**

Иркутск, 2024



Рабочая программа учебной дисциплины является частью образовательной программы среднего профессионального образования подготовки квалифицированных рабочих, служащих по профессии **08.01.29 Мастер по ремонту и обслуживанию инженерных систем жилищно-коммунального хозяйства.**

Организация-разработчик: государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение Иркутской области «Иркутский техникум машиностроения им. Н.П. Трапезникова»

Составитель:

Живаева Я.В., преподаватель высшей квалификационной категории

**РАССМОТРЕНА**

на заседании ЦК преподавателей гуманитарного цикла

Протокол № 8 от 19 июня 2024 г.

## СОДЕРЖАНИЕ

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «ИСТОРИЯ» .....	100
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ .....	109
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИ- ПЛИНЫ .....	136
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИ- ПЛИНЫ .....	139

# **1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «ИСТОРИЯ»**

## **1.1. Область применения рабочей программы**

Рабочая программа учебной дисциплины является частью образовательной программы среднего профессионального образования подготовки квалифицированных рабочих, служащих государственного бюджетного профессионального образовательного учреждения Иркутской области «Иркутский техникум машиностроения им. Н.П. Трапезникова» по профессии 08.01.29 Мастер по ремонту и обслуживанию инженерных систем жилищно-коммунального хозяйства. Рабочая программа учебной дисциплины разработана на основе:

- федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования, утвержденного приказом Министерства образования и науки РФ от 17 мая 2012 г. № 413;

- федеральной образовательной программы среднего общего образования, утвержденной приказом Министерства просвещения РФ от 18 мая 2023 г. №371;

- примерной рабочей программы общеобразовательной дисциплины «История» для профессиональных образовательных организаций, рекомендованной Федеральным государственным бюджетным образовательным учреждением дополнительного профессионального образования «Институт развития профессионального образования» (ФГБОУ ДПО ИРПО), рекомендованной для всех укрупненных групп профессий и специальностей, в том числе 08.00.00 Техника и технологии строительства, и утвержденной на заседании Совета по оценке содержания и качества примерных рабочих программ общеобразовательного и социально-гуманитарного циклов среднего профессионального образования (протокол № 14 от 30 ноября 2022 г.);

- учебного плана ГБПОУ ИТМ.

## **1.2. Место учебной дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:**

общеобразовательная дисциплина «История» является обязательной частью общеобразовательного цикла образовательной программы СПО по профессии 08.01.29 Мастер по ремонту и обслуживанию инженерных систем жилищно-коммунального хозяйства.

## **1.3. Цели и планируемые результаты освоения учебной дисциплины:**

### **1.3.1. Цель общеобразовательной дисциплины**

Главной целью дисциплины «История» является формирование у обучающихся целостной картины российской и мировой истории, учитывающей взаимосвязь всех ее этапов, их значимость для понимания современного места и роли России в мире, важность вклада каждого народа, его культуры в общую историю страны и мировую историю, формирование личностной позиции по основным этапам развития российского государства и общества, а также современного образа России.

### **1.3.2. Планируемые результаты освоения общеобразовательной дисциплины в соответствии с ФГОС СПО и на основе ФГОС СОО**

Особое значение дисциплина имеет при формировании общих (ОК) и профессиональных (ПК) компетенций.

Код и наименование формируемых компетенций	Планируемые результаты освоения дисциплины	
	Общие	Дисциплинарные (предметные)
ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	<p>В части трудового воспитания:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- готовность к труду, осознание ценности мастерства, трудолюбие;</li> <li>- готовность к активной деятельности технологической и социальной направленности, способность инициировать, планировать и самостоятельно выполнять такую деятельность;</li> <li>- интерес к различным сферам профессиональной деятельности,</li> </ul> <p>Овладение универсальными учебными познавательными действиями:</p> <p>а) базовые логические действия:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- самостоятельно формулировать и актуализировать проблему, рассматривать ее всесторонне;</li> <li>- устанавливать существенный признак или основания для сравнения, классификации и обобщения;</li> <li>- определять цели деятельности, задавать параметры и критерии их достижения;</li> <li>- выявлять закономерности и противоречия в рассматриваемых явлениях;</li> <li>- вносить коррективы в деятельность, оценивать соответствие результатов целям, оценивать риски последствий деятельности;</li> <li>- развивать креативное мышление при решении жизненных проблем</li> </ul> <p>б) базовые исследовательские действия:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- владеть навыками учебно-исследовательской и проектной деятельности, навыками разрешения проблем;</li> <li>- выявлять причинно-следственные связи и актуализировать задачу, выдвигать гипотезу ее решения, находить аргументы для доказательства своих утверждений, задавать параметры и критерии решения;</li> <li>- анализировать полученные в ходе решения задачи резуль-</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>-уметь критически анализировать для решения познавательной задачи аутентичные исторические источники разных типов (письменные, вещественные, аудиовизуальные) по истории России и зарубежных стран XX – начала XXI в., оценивать их полноту и достоверность, соотносить с историческим периодом; выявлять общее и различия; привлекать контекстную информацию при работе с историческими источниками;</li> <li>-владеть комплексом хронологических умений, умение устанавливать причинно-следственные, пространственные связи исторических событий, явлений, процессов с древнейших времен до настоящего времени;</li> <li>-уметь анализировать, характеризовать и сравнивать исторические события, явления, процессы с древнейших времен до настоящего времени</li> </ul>

	<p>таты, критически оценивать их достоверность, прогнозировать изменение в новых условиях;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- уметь переносить знания в познавательную и практическую области жизнедеятельности;</li> <li>- уметь интегрировать знания из разных предметных областей;</li> <li>- выдвигать новые идеи, предлагать оригинальные подходы и решения;</li> <li>- способность их использования в познавательной и социальной практике</li> </ul>	
<p>ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности</p>	<p>В области ценности научного познания:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, основанного на диалоге культур, способствующего осознанию своего места в поликультурном мире;</li> <li>- совершенствование языковой и читательской культуры как средства взаимодействия между людьми и познания мира;</li> <li>- осознание ценности научной деятельности, готовность осуществлять проектную и исследовательскую деятельность индивидуально и в группе;</li> </ul> <p>Овладение универсальными учебными познавательными действиями:</p> <p>в) работа с информацией:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- владеть навыками получения информации из источников разных типов, самостоятельно осуществлять поиск, анализ, систематизацию и интерпретацию информации различных видов и форм представления;</li> <li>- создавать тексты в различных форматах с учетом назначения информации и целевой аудитории, выбирая оптимальную форму представления и визуализации;</li> <li>- оценивать достоверность, легитимность информации, ее соответствие правовым и морально-этическим нормам;</li> <li>- использовать средства информационных и коммуникационных технологий в решении когнитивных, коммуникативных и организационных задач с соблюдением требований эргономики, техники безопасности, гигиены, ресурсосбережения, правовых и этических норм, норм информационной</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- уметь осуществлять с соблюдением правил информационной безопасности поиск исторической информации по истории России и зарубежных стран XX – начала XXI в. в справочной литературе, сети Интернет, средствах массовой информации для решения познавательных задач; оценивать полноту и достоверность информации с точки зрения ее соответствия исторической действительности;</li> <li>- уметь объяснять критерии поиска исторических источников и находить их; учитывать при работе специфику современных источников социальной и личной информации; объяснять значимость конкретных источников при изучении событий и процессов истории России и истории зарубежных стран; приобретение опыта осуществления учебно-исследовательской деятельности</li> </ul>

	<p>безопасности;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- владеть навыками распознавания и защиты информации, информационной безопасности личности</li> </ul>	
<p>ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- готовность к саморазвитию, самостоятельности и самоопределению;</li> <li>- овладение навыками учебно-исследовательской, проектной и социальной деятельности;</li> </ul> <p>Овладение универсальными коммуникативными действиями:</p> <p>б) совместная деятельность:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- понимать и использовать преимущества командной и индивидуальной работы;</li> <li>- принимать цели совместной деятельности, организовывать и координировать действия по ее достижению: составлять план действий, распределять роли с учетом мнений участников обсуждать результаты совместной работы;</li> <li>- координировать и выполнять работу в условиях реального, виртуального и комбинированного взаимодействия;</li> <li>- осуществлять позитивное стратегическое поведение в различных ситуациях, проявлять творчество и воображение, быть инициативным</li> </ul> <p>Овладение универсальными регулятивными действиями:</p> <p>г) принятие себя и других людей:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- принимать мотивы и аргументы других людей при анализе результатов деятельности;</li> <li>- признавать свое право и право других людей на ошибки;</li> <li>- развивать способность понимать мир с позиции другого человека</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- приобретать опыт осуществления проектной деятельности в форме участия в подготовке учебных проектов по новейшей истории, в том числе – на региональном материале (с использованием ресурсов библиотек, музеев и т.д.);</li> <li>- приобретать опыт взаимодействия с людьми другой культуры, национальной и религиозной принадлежности на основе ценностей современного российского общества: идеалов гуманизма, демократии, мира и взаимопонимания между народами, людьми разных культур; уважения к историческому наследию народов России</li> </ul>

<p>ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста</p>	<p>В области эстетического воспитания:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- эстетическое отношение к миру, включая эстетику быта, научного и технического творчества, спорта, труда и общественных отношений;</li> <li>- способность воспринимать различные виды искусства, традиции и творчество своего и других народов, ощущать эмоциональное воздействие искусства;</li> <li>- убежденность в значимости для личности и общества отечественного и мирового искусства, этнических культурных традиций и народного творчества;</li> <li>- готовность к самовыражению в разных видах искусства, стремление проявлять качества творческой личности;</li> </ul> <p>Овладение универсальными коммуникативными действиями:</p> <p>а) общение:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- осуществлять коммуникации во всех сферах жизни;</li> <li>- распознавать невербальные средства общения, понимать значение социальных знаков, распознавать предпосылки конфликтных ситуаций и смягчать конфликты;</li> <li>- развернуто и логично излагать свою точку зрения с использованием языковых средств</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- уметь составлять описание (реконструкцию) в устной и письменной форме исторических событий, явлений, процессов истории родного края, истории России и всемирной истории XX – начала XXI в. и их участников, образа жизни людей и его изменения в Новейшую эпоху; формулировать и обосновывать собственную точку зрения (версию, оценку) с опорой на фактический материал, в том числе используя источники разных типов;</li> <li>- отстаивать историческую правду в ходе дискуссий и других форм межличностного взаимодействия, а также при разработке и представлении учебных проектов и исследований по новейшей истории, аргументированно критиковать фальсификации отечественной истории; рассказывать о подвигах народа при защите Отечества, разоблачать фальсификации отечественной истории</li> </ul>
<p>ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных российских духовно-нравственных ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- осознание обучающимися российской гражданской идентичности;</li> <li>- целенаправленное развитие внутренней позиции личности на основе духовно-нравственных ценностей народов Российской Федерации, исторических и национально-культурных традиций, формирование системы значимых ценностно-смысловых установок, антикоррупционного мировоззрения, правосознания, экологической культуры, способности ставить цели и строить жизненные планы;</li> </ul> <p>В части гражданского воспитания:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- осознание своих конституционных прав и обязанностей, уважение закона и правопорядка;</li> <li>- принятие традиционных национальных, общечеловеческих гуманистических и демократических ценностей;</li> <li>- готовность противостоять идеологии экстремизма, национализма, ксенофобии, дискриминации по социальным, рели-</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- понимать значимость России в мировых политических и социально-экономических процессах XX – начала XXI в., знание достижений страны и ее народа; умение характеризовать историческое значение Российской революции, Гражданской войны, нэпа, индустриализации и коллективизации в СССР, решающую роль Советского Союза в победе над нацизмом, значение советских научно-технологических успехов, освоения космоса; понимание причин и следствий распада СССР, возрождения Российской Федерации как мировой державы, воссоединения Крыма с Россией, специальной военной операции на Украине и других важнейших событий XX – начала XXI в.; особенности развития культуры народов СССР (России);</li> <li>- знать имена героев Первой мировой, Гражданской, Великой Отечественной войн, исторических личностей, внёсших значительный вклад в социально-экономическое, политической и культурное развитие России в XX – начале XXI в.;</li> </ul>



<p>антикоррупционного поведения;</p>	<p>гиозным, расовым, национальным признакам;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- готовность вести совместную деятельность в интересах гражданского общества, участвовать в самоуправлении в общеобразовательной организации и детско-юношеских организациях;</li> <li>- умение взаимодействовать с социальными институтами в соответствии с их функциями и назначением;</li> <li>- готовность к гуманитарной и волонтерской деятельности; патриотического воспитания;</li> <li>- сформированность российской гражданской идентичности, патриотизма, уважения к своему народу, чувства ответственности перед Родиной, гордости за свой край, свою Родину, свой язык и культуру, прошлое и настоящее многонационального народа России;</li> <li>- ценностное отношение к государственным символам, историческому и природному наследию, памятникам, традициям народов России, достижениям России в науке, искусстве, спорте, технологиях и труде;</li> <li>- идейная убежденность, готовность к служению и защите Отечества, ответственность за его судьбу;</li> </ul> <p>освоенные обучающимися межпредметные понятия и универсальные учебные действия (регулятивные, познавательные, коммуникативные);</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- способность их использования в познавательной и социальной практике, готовность к самостоятельному планированию и осуществлению учебной деятельности, организации учебного сотрудничества с педагогическими работниками и сверстниками, к участию в построении индивидуальной образовательной траектории;</li> <li>- овладение навыками учебно-исследовательской, проектной и социальной деятельности</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>-уметь составлять описание (реконструкцию) в устной и письменной форме исторических событий, явлений, процессов истории родного края, истории России и всемирной истории XX – начала XXI в. и их участников, образа жизни людей и его изменения в Новейшую эпоху; формулировать и обосновывать собственную точку зрения (версию, оценку) с опорой на фактический материал, в том числе используя источники разных типов;</li> <li>- уметь выявлять существенные черты исторических событий, явлений, процессов; систематизировать историческую информацию в соответствии с заданными критериями; сравнивать изученные исторические события, явления, процессы;</li> <li>- уметь устанавливать причинно-следственные, пространственные, временные связи исторических событий, явлений, процессов; характеризовать их итоги; соотносить события истории родного края и истории России в XX – начале XXI в.; определять современников исторических событий истории России и человечества в целом в XX – начале XXI в.;</li> <li>- уметь анализировать текстовые, визуальные источники исторической информации, в том числе исторические карты/схемы, по истории России и зарубежных стран XX – начала XXI в.; сопоставлять информацию, представленную в различных источниках; формализовать историческую информацию в виде таблиц, схем, графиков, диаграмм;</li> <li>- уметь защищать историческую правду, не допускать умаления подвига народа при защите Отечества, готовность давать отпор фальсификациям российской истории;</li> <li>- знать ключевые события, основные даты и этапы истории России и мира в XX – начале XXI в.; выдающихся деятелей отечественной и всемирной истории; важнейшие достижения культуры, ценностные ориентиры;</li> <li>- понимать значимость роли России в мировых политических и социально-экономических процессах с древнейших времен до настоящего времени;</li> <li>-уметь характеризовать вклад российской культуры в мировую культуру;</li> <li>- иметь сформированность представлений о предмете, научных</li> </ul>
--------------------------------------	-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

		и социальных функций исторического знания, методах изучения исторических источников
ПК 1.1. Выполнять ремонт и монтаж систем водоснабжения, водоотведения и отопления	- умение устанавливать причинно-следственные, пространственные, временные связи исторических событий, явлений, процессов; - приобретение опыта взаимодействия с людьми другой культуры, национальной и религиозной принадлежности на основе ценностей современного российского общества: идеалов гуманизма, демократии, мира и взаимопонимания между народами, людьми разных культур; проявление уважения к историческому наследию народов России	
ПК 1.2. Выполнять эксплуатацию системы водоснабжения, водоотведения и отопления	- умение устанавливать причинно-следственные, пространственные, временные связи исторических событий, явлений, процессов; - приобретение опыта взаимодействия с людьми другой культуры, национальной и религиозной принадлежности на основе ценностей современного российского общества: идеалов гуманизма, демократии, мира и взаимопонимания между народами, людьми разных культур; проявление уважения к историческому наследию народов России	
ПК 2.1. Выполнять подготовительные работы для сварочных работ	- умение устанавливать причинно-следственные, пространственные, временные связи исторических событий, явлений, процессов; - приобретение опыта взаимодействия с людьми другой культуры, национальной и религиозной принадлежности на основе ценностей современного российского общества: идеалов гуманизма, демократии, мира и взаимопонимания между народами, людьми разных культур; проявление уважения к историческому наследию народов России	
ПК 2.2. Выполнять подготовку сварочного оборудования для различных способов сварки	- умение устанавливать причинно-следственные, пространственные, временные связи исторических событий, явлений, процессов; - приобретение опыта взаимодействия с людьми другой культуры, национальной и религиозной принадлежности на основе ценностей современного российского общества: идеалов гуманизма, демократии, мира и взаимопонимания между народами, людьми разных культур; проявление уважения к историческому наследию народов России	
ПК 2.3. Выполнять сварочные работы	- умение устанавливать причинно-следственные, пространственные, временные связи исторических событий, явлений, процессов; - приобретение опыта взаимодействия с людьми другой культуры, национальной и религиозной принадлежности на основе ценностей современного российского общества: идеалов гуманизма, демократии, мира и взаимопонимания между народами, людьми разных культур; проявление уважения к историческому наследию народов России	

#### **1.4. Количество часов на освоение рабочей программы дисциплины:**

Максимальной учебной нагрузки обучающегося 136 часов, в том числе:

профессионально ориентированное содержание (содержание прикладного модуля) 10 часов.

## 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

### 2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы:

<b>Вид учебной работы</b>	<b>Объем в часах</b>
<b>Объем образовательной программы дисциплины</b>	<b>136</b>
<b>в т.ч.</b>	
<b>1. Основное содержание</b>	<b>124</b>
<b>в т. ч.:</b>	
теоретическое обучение	78
практические занятия	46
<b>2. Профессионально ориентированное содержание (содержание прикладного модуля)</b>	<b>10</b>
<b>в т. ч.:</b>	
практические занятия	10
<b>Промежуточная аттестация (дифференцированный зачет)</b>	<b>2</b>

## 2.2. Календарно-тематический план и содержание учебной дисциплины «История»

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала (основное и профессионально-ориентированное), лабораторные работы и практические занятия, прикладной модуль (при наличии)			Объем часов	Формируемые компетенции
	№, тема урока	Содержание учебного материала			
1	2	3	4	5	6
<b>1 курс, 1 семестр</b>				<b>68</b>	
<b>Раздел 1. Россия в годы Первой мировой войны и Первая мировая война и послевоенный кризис Великой Российской революции (1914–1922)</b>				<b>22</b>	
<b>Тема 1.1.</b> Россия и мир в годы Первой мировой войны.	1-2	Новейшая история как этап развития человечества. Россия накануне Первой мировой войны.	Новейшая история как этап развития человечества. Мир в начале XX в. Новейшая история: понятие, хронологические рамки, периодизация. Развитие индустриального общества. Технический прогресс. Изменение социальной структуры общества. Политические течения: либерализм, консерватизм, социал-демократия, анархизм. Рабочее и социалистическое движение. Профсоюзы. Мир империй - наследие XIX в. Империализм и колонии. Национализм. Старые и новые лидеры индустриального мира. Блоки великих держав: Тройственный союз, Антанта. Региональные конфликты и войны в конце XIX - начале XX в. Россия накануне Первой мировой войны: проблемы внутреннего развития, внешняя политика.	2	ОК 02 ОК 05 ОК 06
	3-4	Причины и начало и ход Первой мировой войны. Люди на фронтах и в тылу.	Причины и начало и ход Первой мировой войны. Стремление великих держав к переделу мира. Убийство в Сараево. Нападение Австро-Венгрии на Сербию. Вступление в войну европейских держав. Цели и планы сторон. Сражение на Марне. Позиционная война. Боевые действия на австро-германском и Кавказском фронтах, взаимодействие с союзниками по Антанте. Брусиловский прорыв и его значение. Изменения в составе воюющих блоков (вступление в войну Османской империи, Италии, Болгарии). Четверной союз. Верден. Сомма. Люди на фронтах и в тылу. Националистическая пропаганда. Новые методы ведения войны. Власть и общество в годы войны. Положение населения в тылу воюющих стран. Вынужденные переселения, геноцид (трагедия русофилов Галиции, армянского народа и др.). Рост антивоенных настроений.	2	ОК 02 ОК 05 ОК 06
	5-6	Завершающий этап Первой мировой войны.	Завершающий этап войны. Объявление США войны Германии. Бои на Западном фронте. Революция в России и выход Советской Рос-	2	ОК 02 ОК 05

			<p>сии из войны. Капитуляция государств Четверного союза.</p> <p>Российское государство и общество в годы Первой мировой войны. Патриотический подъем на начальном этапе Первой мировой войны. Массовый героизм воинов. Людские потери. Политизация и начало морального разложения армии.</p> <p>Власть, экономика и общество в условиях войны. Милитаризация экономики. Формирование военно-промышленных комитетов. Пропаганда патриотизма и восприятие войны обществом. Содействие гражданского населения армии и создание общественных организаций помощи фронту. Введение государством карточной системы снабжения в городе и разверстки в деревне.</p> <p>Наращение экономического кризиса и смена общественных настроений. Кадровая чехарда в правительстве. Взаимоотношения представительной и исполнительной ветвей власти. Прогрессивный блок и его программа. Распутинщина и десакрализация власти. Политические партии и война: оборонцы, интернационалисты и пораженцы. Влияние большевистской пропаганды. Возрастание роли армии в жизни общества.</p>		ОК 06
	7-8	<b>Практическое занятие № 1.</b> Итоги Первой мировой войны.	Итоги Первой мировой войны. Политические, экономические, социальные и культурные последствия Первой мировой войны. Работа с картой	2	ОК 02 ОК 05 ОК 06
<b>Тема 1.2.</b> Основные этапы и хронология революционных событий 1917 г. Первые революционные преобразования большевиков.	9-10	Причины Великой российской революции. Российская империя накануне революции.	Причины Великой российской революции и ее начальный этап. Понятие Великой российской революции, продолжавшейся от свержения самодержавия до создания Советского Союза. Три основных этапа: Февральская революция, Октябрьская революция, Гражданская война. Российская империя накануне революции. Территория и население. Объективные и субъективные причины обострения экономического и политического кризиса. Война как революционизирующий фактор. Национальные и конфессиональные проблемы. Незавершенность и противоречия модернизации. Основные социальные слои, политические партии и их лидеры накануне революции.	2	ОК 02 ОК 04 ОК 05 ОК 06
	11-12	Основные этапы и хронология революционных событий 1917 г.	Основные этапы и хронология революционных событий 1917 г. Февраль - март: восстание в Петрограде и падение монархии. Конец Российской империи. Отклики внутри страны: Москва, периферия, фронт, национальные регионы. Формирование Временного правительства и программа его деятельности. Петроградский Совет рабочих и солдатских депутатов и его декреты.	2	ОК 02 ОК 04 ОК 05 ОК 06

			Весна - лето 1917 г.: зыбкое равновесие политических сил при росте влияния большевиков во главе с В.И. Лениным. Июльский кризис и конец двоевластия. Восстановление патриаршества. Выступление Корнилова против Временного правительства. Провозглашение России республикой. Свержение Временного правительства и взятие власти большевиками 25 октября (7 ноября) 1917 г. В.И. Ленин как политический деятель. Первые революционные преобразования большевиков.		
	13-14	<b>Практическое занятие № 2.</b> Первые революционные преобразования большевиков.	Первые мероприятия большевиков в политической, экономической и социальной сферах. Борьба за армию. Декрет о мире и заключение Брестского мира. Национализация промышленности. Декрет о земле и принципы наделения крестьян землей. Отделение Церкви от государства. Созыв и разгон Учредительного собрания. Слом старого и создание нового госаппарата. Советы как форма власти. ВЦИК Советов. Совнарком. ВЧК по борьбе с контрреволюцией и саботажем. Создание Высшего совета народного хозяйства (ВСНХ). Первая Конституция РСФСР 1918 г. Работа с источниками.	2	ОК 02 ОК 04 ОК 05 ОК 06
<b>Тема 1.3.</b> Гражданская война и ее последствия. Культура Советской России в период Гражданской войны.	15-16	Гражданская война и ее последствия.	Причины и этапы Гражданской войны в России. Установление советской власти в центре и на местах осенью 1917 - весной 1918 г. Начало формирования основных очагов сопротивления большевикам. Ситуация на Дону. Позиция Украинской Центральной рады. Восстание чехословацкого корпуса. Гражданская война как общенациональная катастрофа. Человеческие потери. Причины, этапы и основные события Гражданской войны. Военная интервенция. Палитра антибольшевистских сил: их характеристика и взаимоотношения. Идеология Белого движения. Положение населения на территориях антибольшевистских сил. Будни села: красные продотряды и белые реквизиции. Политика «военного коммунизма». Продразверстка, принудительная трудовая повинность, административное распределение товаров и услуг. Разработка плана ГОЭЛРО. Создание регулярной Красной Армии. Использование военспецов. Выступление левых эсеров. Красный и белый террор, их масштабы. Убийство царской семьи. Ущемление прав Советов в пользу чрезвычайных органов: ЧК, комбедов и ревкомов. Особенности Гражданской войны на Украине, в Закавказье и Сред-	2	ОК 02 ОК 04 ОК 05 ОК 06

			ней Азии, в Сибири и на Дальнем Востоке. Польско-советская война. Поражение армии Врангеля в Крыму. Причины победы Красной Армии в Гражданской войне. -Вопрос о земле. Национальный фактор в Гражданской войне. Декларация прав народов России и ее значение. Эмиграция и формирование русского зарубежья. Последние отголоски Гражданской войны в регионах в конце 1921-1922 г.		
	17-18	Культура Советской России в период Гражданской войны.	Создание Государственной комиссии по просвещению и Пролеткульту. Наглядная агитация и массовая пропаганда коммунистических идей. Национализация театров и кинематографа. Пролетаризация вузов, организация рабфаков. Антирелигиозная пропаганда и секуляризация жизни общества. Ликвидация сословных привилегий. Законодательное закрепление равноправия полов. Повседневная жизнь. Городской быт: бесплатный транспорт, товары по карточкам, субботники и трудовые мобилизации. Комитеты бедноты и рост социальной напряженности в деревне. Проблема массовой детской беспризорности.	2	ОК 02 ОК 04 ОК 05 ОК 06
	19-20	<b>Практическое занятие № 3.</b> Общественно-политическая и социокультурная жизнь в РСФСР в годы Гражданской войны.	Революция и Гражданская война в России. Общественно-политическая и социокультурная жизнь в РСФСР в годы Гражданской войны. Работа с историческими источниками: агитационные плакаты, исторические революционные и военные песни, отражающие события Гражданской войны.	2	ОК 02 ОК 04 ОК 05 ОК 06
	21-22	<b>Практическое занятие № 4.</b> Жизнь в катастрофе. Наш край в 1914-1922 гг.	<b>Профессионально ориентированное содержание</b> «Жизнь в катастрофе»: культура повседневности и стратегии выживания в годы великих потрясений. Наш край в 1914-1922 гг.	2	ОК 01 ОК 02 ОК 04 ОК 05 ОК 06 ПК 1.1-.12, ПК 2.1-2.3
<b>Раздел 2. Межвоенный период (1918–1939). СССР в 1920–1930-е годы</b>				<b>30</b>	
<b>Тема 2.1.</b> СССР в 20-е годы. Новая экономическая политика.	23-24	СССР в 20-е годы.	Социально-экономический и политический кризис в РСФСР в начале 20-х гг. Катастрофические последствия Первой мировой и Гражданской войн. Демографическая ситуация в начале 1920-х гг. Экономическая разруха. Голод 1921-1922 гг. и его преодоление. Реквизиция церковного имущества, сопротивление верующих и преследование священнослужителей. Крестьянские восстания в Сибири, на Тамбовщине, в Поволжье и другие. Кронштадтское восстание.	2	ОК 02 ОК 04 ОК 05 ОК 06



			Отказ большевиков от «военного коммунизма» и переход к новой экономической политике (НЭП). Использование рыночных механизмов и товарно-денежных отношений для улучшения экономической ситуации. Замена продразверстки в деревне единым продналогом. Стимулирование кооперации. Финансовая реформа 1922-1924 гг. Создание Госплана и разработка годовых и пятилетних планов развития народного хозяйства. Учреждение в СССР звания Героя Труда (1927 г., с 1938 г. - Герой Социалистического Труда).		
	25-26	Новая экономическая политика.	Предпосылки и значение образования СССР. Принятие Конституции СССР 1924 г. Ситуация в Закавказье и Средней Азии. Создание новых национальных образований в 1920-е гг. Политика «коренизации» и борьба по вопросу о национальном строительстве. Ликвидация небольшевистских партий и установление в СССР однопартийной политической системы. Смерть В. И. Ленина и борьба за власть. Ситуация в партии и возрастание роли партийного аппарата. Ликвидация оппозиции внутри ВКП(б) к концу 1920-х гг. Социальная политика большевиков. Положение рабочих и крестьян. Эмансипация женщин. Социальные лифты. Становление системы здравоохранения. Охрана материнства и детства. Борьба с беспризорностью и преступностью. Меры по сокращению безработицы. Положение бывших представителей «эксплуататорских классов». Деревенский социум: кулаки, середняки и бедняки. Сельскохозяйственные коммуны, артели и ТОЗы.	2	ОК 02 ОК 04 ОК 05 ОК 06
	27-28	<b>Практическое занятие № 5.</b> Противоречия политики НЭПа.	Противоречия политики НЭПа. Однопартийная политическая система и «срастание» партийных и советских органов власти.	2	ОК 02 ОК 04 ОК 05 ОК 06
<b>Тема 2.2.</b> Советский Союз в конце 1920-х–1930-е гг.	29-30	Индустриализация в СССР. «Великий перелом». Коллективизация сельского хозяйства.	Индустриализация в СССР. «Великий перелом». Перестройка экономики на основе командного администрирования. Форсированная индустриализация. Создание рабочих и инженерных кадров. Социалистическое соревнование. Ударники и стахановцы. Ликвидация частной торговли и предпринимательства. Кризис снабжения и введение карточной системы. Коллективизация сельского хозяйства и ее трагические последствия. Раскулачивание. Сопроотивление крестьян. Становление колхозного строя. Создание МТС. Голод в «зерновых» районах СССР в 1932-1933 гг. как следствие коллективизации.	2	ОК 02 ОК 04 ОК 05 ОК 06
	31-32	Крупнейшие стройки первых	Крупнейшие стройки первых пятилеток в центре и национальных	2	ОК 02

		<p>пяtilеток. Утверждение культа личности Сталина.</p>	<p>республиках. Строительство Московского метрополитена. Создание новых отраслей промышленности. Форсирование военного производства и освоения новой техники. Ужесточение трудового законодательства. Результаты, цена и издержки модернизации. Превращение СССР в аграрно-индустриальную державу. Ликвидация безработицы.</p> <p>Утверждение культа личности Сталина. Партийные органы как инструмент сталинской политики. Органы госбезопасности и их роль в поддержании диктатуры. Ужесточение цензуры. «История ВКП(б). Краткий курс». Усиление идеологического контроля над обществом. Введение паспортной системы. Массовые политические репрессии 1937-1938 гг. Результаты репрессий на уровне регионов и национальных республик. Репрессии против священнослужителей. ГУЛАГ. Роль принудительного труда в осуществлении индустриализации и в освоении труднодоступных территорий.</p>		<p>OK 04 OK 05 OK 06</p>
	33-34	<p><b>Практическое занятие № 6.</b> Итоги и цена советской модернизации.</p>	<p>Советская социальная и национальная политика 1930-х гг. Пропаганда и реальные достижения. Конституция СССР 1936 г. Итоги и цена советской модернизации. Организация дискуссии по методу «метаплана».</p>	2	<p>OK 02 OK 04 OK 05 OK 06</p>
<p><b>Тема 2.3.</b> Культурное пространство советского общества в 1920–1930-е гг.</p>	35-36	<p>Культурное пространство советского общества в 1920–1930-е гг.</p>	<p>Повседневная жизнь и общественные настроения в годы нэпа. Повышение общего уровня жизни. Нэпманы и отношение к ним в обществе.</p> <p>«Коммунистическое чванство». Разрушение традиционной морали. Отношение к семье, браку, воспитанию детей. Советские обряды и праздники. Наступление на религию.</p> <p>Пролеткульт и нэпманская культура. Борьба с безграмотностью. Основные направления в литературе и архитектуре. Достижения в области киноискусства. Советский авангард. Создание национальной письменности и смена алфавитов. Деятельность Наркомпроса. Рабфаки. Культура и идеология.</p> <p>Создание «нового человека». Пропаганда коллективистских ценностей. Воспитание интернационализма и советского патриотизма. Общественный энтузиазм периода первых пятилеток. Развитие спорта. Освоение Арктики. Эпопея челюскинцев. Престижность военной профессии и научно-инженерного труда. Учреждение звания Героя Советского Союза (1934) и первые награждения.</p> <p>Культурная революция. От обязательного начального образования к массовой средней школе. Установление жесткого государственного</p>	2	<p>OK 02 OK 04 OK 05 OK 06</p>

			контроля над сферой литературы и искусства. Создание творческих союзов и их роль в пропаганде советской культуры. Социалистический реализм. Литература и кинематограф 1930-х гг. Наука в 1930-е гг. Академия наук СССР. Создание новых научных центров. Выдающиеся ученые и конструкторы гражданской и военной техники. Формирование национальной интеллигенции. Повседневность 1930-х гг. Снижение уровня доходов населения по сравнению с периодом нэпа. Деньги, карточки и очереди. Из деревни в город: последствия вынужденного переселения и миграции населения. Жилищная проблема. Коллективные формы быта. Возвращение к традиционным ценностям в середине 1930-х гг. Досуг в городе. Пионерия и комсомол. Военно-спортивные организации. Материнство и детство в 1930-е гг. Жизнь в деревне.		
	37-38	<b>Практическое занятие № 7.</b> Культурная революция и «угар НЭПа».	Культурная революция и «угар НЭПа». Работа с историческими источниками: агитационные плакаты, анализ произведений художественной литературы (Зощенко М.М., Островский Н.А., Булгаков М.А. и др.), исторических песен об «успехах народного хозяйства».	2	ОК 02 ОК 04 ОК 05 ОК 06
<b>Тема 2.4.</b> Революционные события 1918 – начала 1920-х гг. Версальско-Вашингтонская система. Мир в 1920-е – 1930-е гг. Наращение агрессии в мире в 1930-х гг.	39-40	Мир в 1918-1939 гг.: от войны к миру.	Мир в 1918-1939 гг.: от войны к миру. Распад империй и образование новых национальных государств в Европе. Планы послевоенного устройства мира. 14 пунктов В. Вильсона. Парижская мирная конференция. Лига Наций. Вашингтонская конференция. Версальско-Вашингтонская система. Революционные события 1918-1919 гг. в Европе. Ноябрьская революция в Германии. Веймарская республика. Образование Коминтерна. Венгерская советская республика. Страны Европы и Северной Америки в 1920-1930-е гг. Рост влияния социалистических партий и профсоюзов. Приход лейбористов к власти в Великобритании. Зарождение фашистского движения в Италии; Б. Муссолини. Приход фашистов к власти и утверждение тоталитарного режима в Италии. Стабилизация 1920-х гг. Эра процветания в США. Мировой экономический кризис 1929-1933 гг. и начало Великой депрессии. Проявления и социально-политические последствия кризиса. «Новый курс» Ф.Д. Рузвельта (цель, мероприятия, итоги). Кейнсианство. Государственное регулирование экономики. Альтернативные стратегии выхода из мирового экономического кризиса. Становление нацизма в Германии. НСДАП; А. Гитлер. Приход нацистов к власти. Нацистский режим в Германии (полити-	2	ОК 02 ОК 04 ОК 05 ОК 06

			<p>ческая система, экономическая политика, идеология). Нюрнбергские законы. Подготовка Германии к войне. Установление авторитарных режимов в странах Европы в 1920-1930-х гг.</p> <p>Борьба против угрозы фашизма. Тактика единого рабочего фронта и Народного фронта. Приход к власти и политика правительств Народного фронта во Франции, Испании. Франкистский мятеж и гражданская война в Испании (участники, основные сражения). Позиции европейских держав в отношении Испании. Советская помощь Испании. Оборона Мадрида. Поражение Испанской Республики.</p>		
	41-42	Международные отношения в 1918-1930-х гг.	<p>Страны Азии, Латинской Америки в 1918-1930-е гг.</p> <p>Распад Османской империи. Провозглашение Турецкой Республики. Курс преобразований М. Кемалю Ататюрка. Страны Восточной и Южной Азии. Революция 1925-1927 гг. в Китае. Режим Чан Кайши и гражданская война с коммунистами. «Великий поход» Красной армии Китая. Национально-освободительное движение в Индии в 1919-1939 гг. Индийский национальный конгресс. М. К. Ганди.</p> <p>Мексиканская революция 1910-1917 гг., ее итоги и значение. Реформы и революционные движения в латиноамериканских странах. Народный фронт в Чили.</p> <p>Международные отношения в 1920-1930-х гг.</p> <p>Версальская система и реалии 1920-х гг. Планы Дауэса и Юнга. Советское государство в международных отношениях в 1920-х гг. (Генуэзская конференция, соглашение в Рапалло, выход СССР из дипломатической изоляции). Пакт Бриана-Келлога. «Эра пацифизма».</p> <p>Нарастание агрессии в мире в 1930-х гг. Агрессия Японии против Китая (1931-1933). Итало-эфиопская война (1935). Инициативы СССР по созданию системы коллективной безопасности. Агрессивная политика Германии в Европе (оккупация Рейнской зоны, аншлюс Австрии). Судетский кризис. Мюнхенское соглашение и его последствия. Политика «умиротворения» агрессора. Создание оси Берлин - Рим - Токио. Японо-китайская война. Советско-японские конфликты у оз. Хасан и р. Халхин-Гол. Британско-франко-советские переговоры в Москве. Советско-германский договор о ненападении и его последствия.</p>	2	<p>ОК 02</p> <p>ОК 04</p> <p>ОК 05</p> <p>ОК 06</p>
	43-44	<b>Практическое занятие № 8.</b>	Распространение фашизма в Европе, Антикоминтерновский пакт и	2	ОК 02

		Распространение фашизма в Европе. Развитие культуры и научные открытия первых десятилетий XX в.	<p>нарастание международной напряженности в 30-е гг. Работа с историческими источниками.</p> <p>Развитие культуры в 1914-1930-х гг.</p> <p>Научные открытия первых десятилетий XX в. (физика, химия, биология, медицина и другие). Технический прогресс в 1920-1930-х гг. Изменение облика городов.</p> <p>«Потерянное поколение»: тема войны в литературе и художественной культуре. Основные направления в искусстве. Модернизм, авангардизм, сюрреализм, абстракционизм, реализм. Ведущие деятели культуры первой трети XX в. Кинематограф 1920-1930-х гг. Тоталитаризм и культура. Массовая культура. Олимпийское движение</p>		<p>OK 04</p> <p>OK 05</p> <p>OK 06</p>
<b>Тема 2.5.</b> Внешняя политика СССР в 1920–1930-е годы. СССР накануне Великой Отечественной войны.	45-46	Внешняя политика СССР в 1920-е гг. Возрастание угрозы мировой войны.	<p>Внешняя политика СССР в 1920-е гг. Внешняя политика: от курса на мировую революцию к концепции построения социализма в одной стране. Деятельность Коминтерна как инструмента мировой революции. Договор в Рапалло. Выход СССР из международной изоляции. Вступление СССР в Лигу Наций.</p> <p>Возрастание угрозы мировой войны. Попытки организовать систему коллективной безопасности в Европе.</p>	2	<p>OK 02</p> <p>OK 04</p> <p>OK 05</p> <p>OK 06</p>
	47-48	СССР накануне Великой Отечественной войны.	<p>Советские добровольцы в Испании и в Китае. Вооруженные конфликты на озере Хасан, реке Халхин-Гол.</p> <p>СССР накануне «Великой Отечественной войны». Мюнхенский договор 1938 г. и угроза международной изоляции СССР. Заключение договора о ненападении между СССР и Германией в 1939 г. Зимняя война с Финляндией. Включение в состав СССР Латвии, Литвы и Эстонии; Бессарабии, Северной Буковины, Западной Украины и Западной Белоруссии.</p>	2	<p>OK 02</p> <p>OK 04</p> <p>OK 05</p> <p>OK 06</p>
	49-50	<b>Практическое занятие № 9.</b> Противоречия и результативность внешней политики СССР межвоенного периода.	Противоречия внешней политики СССР: деятельность НКВД и Коминтерна. Результативность внешней политики СССР межвоенного периода. Работа с историческими источниками и исторической картой.	2	<p>OK 02</p> <p>OK 04</p> <p>OK 05</p> <p>OK 06</p>
	51-52	<b>Практическое занятие № 10.</b> По плану ГОЭЛРО. Наш край в 1920-1930-е гг.	<b>Профессионально ориентированное содержание</b> «По плану ГОЭЛРО»: становление советской энергетики. Работники электростанций в годы великих свершений. Наш край в 1920-1930-е гг.	2	<p>OK 01, OK 02,</p> <p>OK 04, OK 05,</p> <p>OK 06</p> <p>ПК 1.1-12,</p> <p>ПК 2.1-2.3</p>
<b>Раздел 3. Вторая мировая война: причины, состав участников, основные этапы и события, итоги. Великая Отечественная война. 1941–1945 годы</b>				<b>26</b>	

<p><b>Тема 3.1.</b> Начало Второй мировой войны. Начальный период Великой Отечественной войны (июнь 1941 – осень 1942).</p>	<p>53-54</p>	<p>Начальный период Великой Отечественной войны.</p>	<p>Начало Второй мировой войны. Причины Второй мировой войны. Нападение Германии на Польшу и начало мировой войны. Стратегические планы главных воюющих сторон. Разгром Польши. Блицкриг. «Странная война». Советско-финляндская война и ее международные последствия. Захват Германией Дании и Норвегии. Разгром Франции и ее союзников. Битва за Британию. Агрессия Германии и ее союзников на Балканах.</p> <p>Положение в оккупированных странах. «Новый порядок». Нацистская политика геноцида, холокост. Концентрационные лагеря. Принудительная трудовая миграция и насильственные переселения. Коллаборационизм. Движение Сопротивления. Партизанская война в Югославии.</p> <p>1941 год. Начало Великой Отечественной войны и войны на Тихом океане. Нападение Германии на СССР. Планы Германии в отношении СССР; план «Барбаросса», план «Ост». Соотношение сил противников на 22 июня 1941 г. Вторжение Германии и ее сателлитов на территорию СССР. Начало Великой Отечественной войны. Ход событий на советско-германском фронте в 1941 г. Брестская крепость. Массовый героизм воинов, представителей всех народов СССР. Причины поражений Красной Армии на начальном этапе войны. Чрезвычайные меры руководства страны, образование Государственного комитета обороны. Роль партии в мобилизации сил на отпор врагу. Создание дивизий народного ополчения. Смоленское сражение. Наступление советских войск под Ельней. Начало блокады Ленинграда. Оборона Одессы и Севастополя. Срыв гитлеровских планов молниеносной войны.</p>	<p>2</p>	<p>ОК 02 ОК 04 ОК 05 ОК 06</p>
	<p>55-56</p>	<p>Битва за Москву. Блокада Ленинграда. Перестройка экономики на военный лад.</p>	<p>Битва за Москву. Наступление гитлеровских войск: Москва на осадном положении. Парад 7 ноября 1941 г. на Красной площади. Переход в контрнаступление и разгром немецкой группировки под Москвой. Наступательные операции Красной Армии зимой - весной 1942 г. Итоги Московской битвы. Блокада Ленинграда. Героизм и трагедия гражданского населения. Эвакуация ленинградцев. Дорога жизни.</p> <p>Перестройка экономики на военный лад. Эвакуация предприятий, населения и ресурсов. Введение норм военной дисциплины на производстве и транспорте.</p> <p>Нацистский оккупационный режим. Генеральный план «Ост». Нацистская пропаганда. Массовые преступления гитлеровцев про-</p>	<p>2</p>	<p>ОК 02 ОК 04 ОК 05 ОК 06</p>

			тив советских граждан. Концлагеря и гетто. Холокост. Этнические чистки на оккупированной территории СССР. Нацистский плен. Уничтожение военнопленных и медицинские эксперименты над заключенными. Угон советских людей в Германию. Разграбление и уничтожение культурных ценностей. Начало массового сопротивления врагу. Восстания в нацистских лагерях. Развертывание партизанского движения. Нападение японских войск на Перл-Харбор, вступление США в войну. Формирование Антигитлеровской коалиции. Ленд-лиз.		
	57-58	<b>Практическое занятие № 11.</b> Причины и начало Второй мировой войны.	Причины и начало Второй мировой войны. Работа с исторической картой и историческими источниками.	2	ОК 02 ОК 04 ОК 05 ОК 06
	59-60	<b>Практическое занятие № 12.</b> Блокада Ленинграда. Битва за Москву.	Блокада Ленинграда. Битва за Москву. Начало массового сопротивления врагу. Работа с исторической картой и историческими источниками.	2	ОК 02 ОК 04 ОК 05 ОК 06
<b>Тема 3.2.</b> Коренной перелом в ходе войны (осень 1942–1943 гг.).	61-62	Коренной перелом в ходе Великой Отечественной войны.	Коренной перелом в войне. Сталинградская битва. Германское наступление весной - летом 1942 г. Поражение советских войск в Крыму. Битва за Кавказ. Оборона Сталинграда. Приказ № 227 «Ни шагу назад!». Дом Павлова. Героическая борьба армий В.И. Чуйкова и М.С. Шумилова против немецко-фашистских войск. Окружение неприятельской группировки под Сталинградом и разгром гитлеровцев. Н.Ф. Ватутин, А.И. Еременко, К.К. Рокоссовский. Итоги и значение победы Красной армии под Сталинградом. Начало коренного перелома в войне. Прорыв блокады Ленинграда в январе 1943 г. Значение героического сопротивления Ленинграда. Битва на Курской дуге. Соотношение сил. Провал немецкого наступления. Танковые сражения под Прохоровкой и Обоянью. Переход советских войск в наступление. Итоги и значение Курской битвы.	2	ОК 02 ОК 04 ОК 05 ОК 06
	63-64	Битва за Днепр. За линией фронта. Коллаборационизм. СССР и союзники.	Битва за Днепр. Освобождение Левобережной Украины и форсирование Днепра. Освобождение Киева. Итоги наступления Красной Армии летом - осенью 1943 г. За линией фронта. Развертывание массового партизанского движения. Антифашистское подполье в крупных городах. Значение партизанской и подпольной борьбы для победы над врагом.	2	ОК 02 ОК 04 ОК 05 ОК 06

			Сотрудничество с врагом (коллаборационизм): формы, причины, масштабы. Создание гитлеровцами воинских формирований из советских военнопленных. Антисоветские национальные военные формирования в составе вермахта. Судебные процессы на территории СССР над военными преступниками и пособниками оккупантов в 1943-1946 гг. СССР и союзники. Война в Северной Африке. Высадка союзнических войск в Италии и падение режима Муссолини. Перелом в войне на Тихом океане. Тегеранская конференция. «Большая тройка»		
	65-66	<b>Практическое занятие № 13.</b> Сталинградская битва. Прорыв блокады Ленинграда. Битва на Курской дуге. Битва за Днепр.	Сталинградская битва. Прорыв блокады Ленинграда. Битва на Курской дуге. Битва за Днепр. Работа с исторической картой.	2	ОК 02 ОК 04 ОК 05 ОК 06
<b>Тема 3.3.</b> Человек и культура в годы Великой Отечественной войны.	67-68	Человек и культура в годы Великой Отечественной войны.	Человек и война: единство фронта и тыла. «Все для фронта, все для победы!». Трудовой подвиг народа. Роль женщин и подростков в промышленном и сельскохозяйственном производстве. Самоотверженный труд ученых. Помощь населения фронту. Повседневность военного времени. Фронтная повседневность. Боевое братство. Женщины на войне. Письма с фронта и на фронт. Повседневность в советском тылу. Военная дисциплина на производстве. Карточная система и нормы снабжения в городах. Положение в деревне. Стратегии выживания в городе и на селе. Государственные меры и общественные инициативы по спасению детей. Культурное пространство в годы войны. Песня «Священная война» - призыв к сопротивлению врагу. Советские писатели, композиторы, художники, ученые в условиях войны. Песенное творчество и фольклор. Кино военных лет. Государство и Церковь в годы войны. Патриотическое служение представителей религиозных конфессий. Культурные и научные связи с союзниками. Приказ № 227 «Ни шагу назад!». Битва за Кавказ. Оборона Сталинграда. Героическая борьба армий В.И. Чуйкова и М.С. Шумилова против немецко-фашистских войск. Окружение неприятельской группировки под Сталинградом и разгром гитлеровцев. Н.Ф. Ватутин, А.И. Еременко, К.К. Рокоссовский. Итоги и значение победы Красной армии под Сталинградом. Начало коренного перелома в войне	2	ОК 02 ОК 04 ОК 05 ОК 06



<b>1 курс, 2 семестр</b>			<b>68</b>		
<b>Раздел 3. Вторая мировая война: причины, состав участников, основные этапы и события, итоги. Великая Отечественная война. 1941–1945 годы (продолжение)</b>			<b>10</b>		
<b>Тема 3.3.</b> Человек и культура в годы Великой Отечественной войны (продолжение).	69-70	<b>Практическое занятие № 14.</b> Повседневность военного времени. Культурное пространство в годы войны.	Работа с историческими источниками: анализ исторических плакатов, военных песен, творчества Твардовского А.Т., Эринбурга И.Г., Бека А.А., Симонова К.М.	2	ОК 02 ОК 04 ОК 05 ОК 06
<b>Тема 3.4.</b> Победа СССР в Великой Отечественной войне. Завершение Второй мировой войны.	71-72	Завершение Второй мировой войны.	Освобождение Правобережной Украины и Крыма. Наступление советских войск в Белоруссии и Прибалтике. Боевые действия в Восточной и Центральной Европе и освободительная миссия Красной Армии. Встреча на Эльбе. Висло-Одерская операция. Битва за Берлин. Капитуляция Германии. Репатриация советских граждан в ходе войны и после ее окончания. Война и общество. Восстановление хозяйства в освобожденных районах. Начало советского атомного проекта. Ревэвакуация и нормализация повседневной жизни. Депортации репрессированных народов. Взаимоотношения государства и Церкви. Открытие второго фронта в Европе. Восстания против оккупантов и их пособников в европейских странах. Конференции руководителей ведущих держав Антигитлеровской коалиции; Ялтинская конференция 1945 г.: основные решения. Роль СССР в разгроме нацистской Германии и освобождении народов Европы. Потсдамская конференция. Судьба послевоенной Германии. Политика денацификации, демилитаризации, демонополизации, демократизации (четыре «Д»).	2	ОК 02 ОК 04 ОК 05 ОК 06
	73-74	Советско-японская война 1945 г. Создание ООН. Итоги Великой Отечественной и Второй мировой войны.	Советско-японская война 1945 г. Разгром Квантунской армии. Ядерные бомбардировки японских городов американской авиацией и их последствия. Капитуляция Японии. Нюрнбергский трибунал и Токийский процесс над военными преступниками Германии и Японии. Итоги Второй мировой войны. Создание ООН. Осуждение главных военных преступников. Нюрнбергский и Токийский судебные процессы. Итоги Великой Отечественной и Второй мировой войны. Решающий вклад СССР в победу Антигитлеровской коалиции. Людские и материальные потери. Изменение политической карты мира.	2	ОК 02 ОК 04 ОК 05 ОК 06
	75-76	<b>Практическое занятие № 15.</b>	Завершающий период Великой Отечественной войны. Разгром ми-	2	ОК 02

		Завершающий период Великой Отечественной войны. Уроки войны.	литаристской Японии. Работа с исторической картой. Уроки войны. Дискуссия по методу дебатов. Медицина в годы Великой Отечественной войны. Подвиг медицинских работников на фронте и в тылу.		ОК 04 ОК 05 ОК 06
	77-78	<b>Практическое занятие № 16.</b> Жилищно-коммунальное хозяйство в годы Великой Отечественной войны. Наш край в 1941-1945 гг.	<b>Профессионально ориентированное содержание</b> Жилищно-коммунальное хозяйство в годы Великой Отечественной войны. Наш край в 1941-1945 гг.	2	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 06 ПК 1.1-.12, ПК 2.1-2.3
<b>Раздел 4. СССР в 1945–1991 годы. Послевоенный мир</b>				<b>32</b>	
<b>Тема 4.1.</b> Мир и международные отношения в годы холодной войны (вторая половина XX века).	79-80	Основные этапы развития международных отношений, международные кризисы и региональные конфликты в годы холодной войны.	Основные этапы развития международных отношений во второй половине 1940-х - 2020-х гг. От мира к холодной войне. Речь У. Черчилля в Фултоне. Доктрина Трумэна. План Маршалла. Разделенная Европа. Раскол Германии и образование двух германских государств. Совет экономической взаимопомощи. Формирование двух военно-политических блоков (НАТО и ОВД). Международные кризисы и региональные конфликты в годы холодной войны (Берлинские кризисы, Корейская война, войны в Индокитае, Суэцкий кризис, Карибский (Кубинский) кризис). Создание Движения неприсоединения. Гонка вооружений. Война во Вьетнаме. Разрядка международной напряженности в конце 1960-х - первой половине 1970-х гг. Договор о запрещении ядерных испытаний в трех средах. Договор о нераспространении ядерного оружия (1968). Пражская весна 1968 г. и ввод войск государств - участников ОВД в Чехословакию. Урегулирование германского вопроса (договоры ФРГ с СССР и Польшей, четырехстороннее соглашение по Западному Берлину). Договоры об ограничении стратегических вооружений (ОСВ). Совещание по безопасности и сотрудничеству в Европе (Хельсинки, 1975 г.). Ввод советских войск в Афганистан (1979). Возвращение к политике холодной войны. Нарастание стратегических вооружений. Американский проект СОИ. Провозглашение советской концепции нового политического мышления в 1980-х гг. Революции 1989-1991 гг. в странах Центральной и Восточной Европы, их внешнеполитические последствия. Распад СССР и восточного блока. Соединенные Штаты Америки. Послевоенный экономический	2	ОК 02 ОК 04 ОК 05 ОК 06

			<p>подъем. Развитие постиндустриального общества. Общество потребления. Демократы и республиканцы у власти: президенты США и повороты политического курса. Социальные движения (борьба против расовой сегрегации, за гражданские права, выступления против войны во Вьетнаме). Внешняя политика США во второй половине XX - начале XXI в. Развитие отношений с СССР, Российской Федерацией.</p>		
	81-82	Страны Западной Европы.	<p>Страны Западной Европы. Экономическая и политическая ситуация в первые послевоенные годы. Научно-техническая революция. Становление социально ориентированной рыночной экономики. Германское «экономическое чудо». Установление V республики во Франции. Лейбористы и консерваторы в Великобритании. Начало европейской интеграции (ЕЭС). «Бурные шестидесятые». «Скандинавская -модель» социально-экономического развития. Падение диктатур в Греции, Португалии, Испании. Экономические кризисы 1970-х - начала 1980-х гг. Неоконсерватизм. Европейский союз.</p> <p>Страны Центральной и Восточной Европы во второй половине XX - начале XXI в. Революции второй половины 1940-х гг. и установление режимов «народной демократии». СЭВ и ОВД. Достижения и проблемы социалистического развития в 1950-е гг. Выступления в ГДР (1953), Польше и Венгрии (1956). Югославская модель социализма. Пражская весна 1968 г. и ее подавление. Движение «Солидарность» в Польше. Перестройка в СССР и страны восточного блока. Революции 1989-1990 гг. в странах Центральной и Восточной Европы. Распад ОВД, СЭВ. Образование новых государств на постсоветском пространстве.</p>	2	<p>OK 02 OK 04 OK 05 OK 06</p>
	83-84	Страны Азии, Африки и Латинской Америки во второй половине XX в.	<p>Страны Азии, Африки во второй половине XX в.: проблемы и пути модернизации.</p> <p>Обретение независимости и выбор путей развития странами Азии и Африки.</p> <p>Страны Восточной, Юго-Восточной и Южной Азии. Освободительная борьба и провозглашение национальных государств в регионе. Китай: провозглашение республики; социалистический эксперимент; Мао Цзэдун и маоизм; экономические реформы конца 1970-х - 1980-х гг. и их последствия; современное развитие. Разделение Вьетнама и Кореи на государства с разным общественно-политическим строем. Индия: провозглашение независимости; курс</p>	2	<p>OK 02 OK 04 OK 05 OK 06</p>

			<p>Перу; внутренняя и внешняя политика современного индийского государства.</p> <p>Успехи модернизации. Япония после Второй мировой войны: от поражения к лидерству. Восстановление суверенитета страны. Японское «экономическое чудо». Новые индустриальные страны (Сингапур, Южная Корея).</p> <p>Страны Ближнего Востока и Северной Африки. Турция: политическое развитие, достижения и проблемы модернизации. Иран: реформы 1960-1970-х гг.; исламская революция. Афганистан: смена политических режимов, роль внешних сил.</p> <p>Провозглашение независимых государств на Ближнем Востоке и в Северной Африке. Палестинская проблема. Создание государства Израиль. Египет: выбор пути развития; внешнеполитический курс. Суэцкий конфликт. Арабо-израильские войны и попытки урегулирования на Ближнем Востоке. Политическое развитие арабских стран в конце XX - начале XXI в. «Арабская весна» и смена политических режимов в начале 2010-х гг. Гражданская война в Сирии.</p> <p>Страны Тропической и Южной Африки. Этапы провозглашения независимости («год Африки», 1970-1980-е гг.). Выбор путей развития. Попытки утверждения демократических режимов и возникновение диктатур. Организация Африканского единства. Система апартеида на юге Африки и ее падение. Сепаратизм. Гражданские войны и этнические конфликты в Африке.</p> <p>Страны Латинской Америки во второй половине XX в.</p> <p>Положение стран Латинской Америки в середине XX в.: проблемы внутреннего развития, влияние США. Аграрные реформы и импортозамещающая индустриализация. Националреформизм. Революция на Кубе. Диктатуры и демократизация в странах Латинской Америки. Революции конца 1960-х - 1970-х гг. (Перу, Чили, Никарагуа).</p>		
	85-86	<b>Практическое занятие № 17.</b> Послевоенное изменение политических границ в Европе. Изменение этнического состава стран Восточной Европы.	Послевоенное изменение политических границ в Европе. Изменение этнического состава стран Восточной Европы как следствие геноцидов и принудительных переселений. Работа с картой.	2	ОК 02 ОК 04 ОК 05 ОК 06
	87-88	<b>Практическое занятие № 18.</b> Причины и этапы «холодной войны».	Причины и этапы «холодной войны». Работа с исторической картой. Политика «разрядки»: успехи и проблемы.	2	ОК 02 ОК 04 ОК 05

					ОК 06
<b>Тема 4.2.</b> СССР в 1945–1953 гг.	89-90	СССР в 1945–1953 гг.	<p>Влияние последствий войны на советскую систему и общество. Разруха. Демобилизация армии. Социальная адаптация фронтовиков. Репатриация. Рост беспризорности и решение проблем послевоенного детства. Рост преступности.</p> <p>Ресурсы и приоритеты восстановления. Демилитаризация экономики и переориентация на выпуск гражданской продукции. Восстановление индустриального потенциала страны. Сельское хозяйство и положение деревни. Ремонтные работы, их размеры и значение для экономики. Советский атомный проект, его успехи и значение. Начало гонки вооружений. Положение на послевоенном потребительском рынке. Колхозный рынок. Голод 1946-1947 гг. Денежная реформа и отмена карточной системы (1947).</p> <p>Сталин и его окружение. Ужесточение административно-командной системы. Соперничество в верхних эшелонах власти. Усиление идеологического контроля. Послевоенные репрессии. «Ленинградское дело». Борьба с космополитизмом. «Дело врачей».</p> <p>Сохранение трудового законодательства военного времени на период восстановления разрушенного хозяйства. Союзный центр и национальные регионы: проблемы взаимоотношений.</p> <p>Рост влияния СССР на международной арене. Начало холодной войны. Доктрина Трумэна. План Маршалла. Формирование bipolarного мира. Советизация Восточной и Центральной Европы. Взаимоотношения со странами народной демократии. Создание Совета экономической взаимопомощи. Организация Североатлантического договора (НАТО). Создание по инициативе СССР Организации Варшавского договора. Война в Корее</p>	2	ОК 02 ОК 05 ОК 06
<b>Тема 4.3.</b> СССР в середине 1950-х – первой половине 1960-х гг.	91-92	СССР в середине 1950-х – первой половине 1960-х гг.	<p>Смена политического курса. Смерть Сталина и настроения в обществе. Борьба за власть в советском руководстве. Переход политического лидерства к Н.С. Хрущеву. Первые признаки наступления оттепели в политике, экономике, культурной сфере. XX съезд партии и разоблачение культа личности Сталина. Реакция на доклад Хрущева в стране и мире. Начало реабилитации жертв массовых политических репрессий и смягчение политической цензуры. Возвращение депортированных народов. Особенности национальной политики. Утверждение единоличной власти Хрущева.</p> <p>Культурное пространство и повседневная жизнь. Изменение общественной атмосферы. Шестидесятники. Литература, кинематограф,</p>	2	ОК 02 ОК 04 ОК 05 ОК 06

			<p>театр, живопись: новые тенденции. Образование и наука. Приоткрытие железного занавеса. Всемирный фестиваль молодежи и студентов 1957 г. Популярные формы досуга. Неофициальная культура. Хрущев и интеллигенция. Антирелигиозные кампании. Гонения на Церковь. Диссиденты. Самиздат и тамиздат.</p> <p>Социально-экономическое развитие СССР. «Догнать и перегнать Америку». Попытки решения продовольственной проблемы. Освоение целинных земель.</p> <p>Научно-техническая революция в СССР. Военный и гражданский секторы экономики. Создание ракетно-ядерного щита. Начало освоения космоса. Запуск первого спутника Земли. Исторические полеты Ю.А. Гагарина и первой в мире женщины-космонавта В.В. Терешковой. Влияние НТР на перемены в повседневной жизни людей.</p>		
	93-94	<p>Реформы в промышленности. Внешняя политика СССР. Конец оттепели.</p>	<p>Реформы в промышленности. Переход от отраслевой системы управления к совнархозам. Расширение прав союзных республик. Изменения в социальной и профессиональной структуре советского общества к началу 1960-х гг. Преобладание горожан над сельским населением. Положение и проблемы рабочего класса, колхозного крестьянства и интеллигенции. Востребованность научного и инженерного труда.</p> <p>XXII съезд КПСС и Программа построения коммунизма в СССР. Воспитание «нового человека». Бригады коммунистического труда. Общественные формы управления. Социальные программы. Реформа системы образования. Пенсионная реформа. Массовое жилищное строительство. Рост доходов населения и дефицит товаров народного потребления.</p> <p>Внешняя политика. СССР и страны Запада. Международные военно-политические кризисы, позиция СССР и стратегия ядерного сдерживания (Суэцкий кризис 1956 г., Берлинский кризис 1961 г., Карибский кризис 1962 г.). СССР и мировая социалистическая система. Распад колониальных систем и борьба за влияние в странах третьего мира.</p> <p>Конец оттепели. Нарастание негативных тенденций в обществе. Кризис доверия власти. Новочеркасские события. Смещение Н.С. Хрущева</p>	2	<p>ОК 02 ОК 04 ОК 05 ОК 06</p>
	95-96	<p><b>Практическое занятие № 19.</b> Общественно-политическое</p>	<p>Общественно-политическое развитие СССР в условиях «оттепели». Научно-техническая революция в СССР. Дискуссия по методу «ме-</p>	2	<p>ОК 02 ОК 04</p>

		развитие СССР в условиях «оттепели». Научно-техническая революция в СССР.	таплана»		ОК 05 ОК 06
<b>Тема 4.4.</b> Советское общество в середине 1960-х – начале 1980-х гг.	97	Советское общество в середине 1960-х – начале 1980-х гг.	Советское государство и общество в середине 1960-х - начале 1980-х гг. Приход к власти Л.И. Брежнева: его окружение и смена политического курса. Десталинизация и ресталинизация. Экономические реформы 1960-х гг. Новые ориентиры аграрной политики. Косыгинская реформа. Конституция СССР 1977 г. Концепция «развитого социализма». Наращение застойных тенденций в экономике и кризис идеологии. Замедление темпов развития. Новые попытки реформирования экономики. Цена сохранения СССР статуса сверхдержавы. Рост масштабов и роли ВПК. Трудности развития агропромышленного комплекса. Советские научные и технические приоритеты. Создание топливно-энергетического комплекса (ТЭК). Повседневность в городе и в деревне. Рост социальной мобильности. Миграция населения в крупные города и проблема неперспективных деревень. Популярные формы досуга населения. Уровень жизни разных социальных слоев. Социальное и экономическое развитие союзных республик. Общественные настроения. Потребительские тенденции в советском обществе. Дефицит и очереди.	2	ОК 02 ОК 04 ОК 05 ОК 06
	98	Физкультуры и спорт. Литература, искусство, кино.	Развитие физкультуры и спорта в СССР. XXII летние Олимпийские игры 1980 г. в Москве. Литература и искусство: поиски новых путей. Авторское кино. Авангардное искусство. Неформалы (КСП, движение КВН и другие). Диссидентский вызов. Борьба с инакомыслием. Судебные процессы. Цензура и самиздат.	1	ОК 02 ОК 04 ОК 05 ОК 06
	99-100	Новые вызовы внешнего мира.	Новые вызовы внешнего мира. Между разрядкой и конфронтацией. Возрастание международной напряженности. Холодная война и мировые конфликты. Пражская весна и снижение международного авторитета СССР. Достижение военно-стратегического паритета с США. Политика разрядки. Совещание по безопасности и сотрудничеству в Европе (СБСЕ) в Хельсинки. Ввод войск в Афганистан. Подъем антикоммунистических настроений в Восточной Европе. Кризис просоветских режимов.	1	ОК 02 ОК 04 ОК 05 ОК 06
	101-102	<b>Практическое занятие № 20.</b> Общественно-политическая жизнь в СССР и внешняя поли-	Общественно-политическая жизнь в СССР в середине 60-х – начале 80-х гг. Внешняя политика СССР в середине 60-х – начале 80-х гг. Л.И. Брежнев в оценках современников и историков. Работа с исто-	2	

		тика СССР в середине 60-х – начале 80-х гг.	рическими источниками		
<b>Тема 4.5.</b> Политика «перестройки». Распад СССР (1985–1991 гг.).	«перестройки». Распад (1985–1991 гг.).	103-104	Политика перестройки. Распад СССР (1985-1991). Политика перестройки. Распад СССР (1985-1991). Наращение кризисных явлений в социально-экономической и идейно-политической сферах. Резкое падение мировых цен на нефть и его негативные последствия для советской экономики. М.С. Горбачев и его окружение: курс на реформы. Антиалкогольная кампания 1985 г. и ее противоречивые результаты. Чернобыльская трагедия. Реформы в экономике, в политической и государственной сферах. Законы о госпредприятии и об индивидуальной трудовой деятельности. Принятие закона о приватизации государственных предприятий. Гласность и плюрализм. Политизация жизни и подъем гражданской активности населения. Либерализация цензуры. Общественные настроения и дискуссии в обществе. Отказ от догматизма в идеологии. Вторая волна десталинизации. История страны как фактор политической жизни. Отношение к войне в Афганистане. Неформальные политические объединения. Новое мышление М.С. Горбачева. Изменения в советской внешней политике. Односторонние уступки Западу. Роспуск СЭВ и Организации Варшавского договора. Объединение Германии. Начало вывода советских войск из Центральной и Восточной Европы. Завершение холодной войны. Демократизация советской политической системы. XIX конференция КПСС и ее решения. Альтернативные выборы народных депутатов. Съезды народных депутатов - высший орган государственной власти. I съезд народных депутатов СССР и его значение. Демократы первой волны, их лидеры и программы.	2	ОК 02 ОК 04 ОК 05 ОК 06
		105-106	Подъем национальных движений, нагнетание националистических и сепаратистских настроений. Обострение межнационального противостояния: Закавказье, Прибалтика, Украина, Молдавия. Позиции республиканских лидеров и национальных элит. Последний этап перестройки: 1990-1991 гг. Отмена 6-й статьи Конституции СССР о руководящей роли КПСС. Становление многопартийности. Кризис в КПСС и создание Коммунистической партии РСФСР. I съезд народных депутатов РСФСР и его решения. Противостояние союзной и российской власти. Введение поста Президента и избрание М.С. Горбачева Президентом СССР. Избра-	2	ОК 02 ОК 04 ОК 05 ОК 06



			<p>ние Б.Н. Ельцина Президентом РСФСР. Углубление политического кризиса.</p> <p>Усиление центробежных тенденций и угрозы распада СССР. Декларация о государственном суверенитете РСФСР. Дискуссии о путях обновления Союза ССР. Ново-Огаревский процесс и попытки подписания нового Союзного договора. «Парад суверенитетов». Референдум о сохранении СССР. Превращение экономического кризиса в стране в ведущий политический фактор. Нарастание разбалансированности в экономике. Введение карточной системы снабжения. Реалии 1991 г.: конфискационная денежная реформа, трехкратное повышение государственных цен, пустые полки магазинов. Разработка союзным и российским руководством программ перехода к рыночной экономике. Радикализация общественных настроений. Забастовочное движение. Новый этап в государственно-конфессиональных отношениях.</p> <p>Попытка государственного переворота в августе 1991 г. Планы ГКЧП и защитники Белого дома. Победа Ельцина. Ослабление союзной власти. Распад структур КПСС. Оформление фактического распада СССР. Беловежские и Алма-Атинские соглашения, создание Содружества Независимых Государств (СНГ).</p> <p>Реакция мирового сообщества на распад СССР. Россия как преемник СССР на международной арене.</p>		
	107-108	<b>Практическое занятие № 21.</b> Общественно-политическая жизнь в СССР в годы «перестройки».	Общественно-политическая жизнь в СССР в годы «перестройки». Внешняя политика СССР в 1985–1991 гг. Дебаты «за» и «против».	2	ОК 02 ОК 04 ОК 05 ОК 06
	109-110	<b>Практическое занятие № 22.</b> Успехи и проблемы атомной энергетики в СССР. Советские атомщики на службе Родине. Наш край в 1945-1991 гг.	<b>Профессионально ориентированное содержание</b> Успехи и проблемы атомной энергетики в СССР. Советские атомщики на службе Родине. Наш край в 1945-1991 гг.	2	ОК 01, ОК 02, ОК 05, ОК 06, ПК 1.1-1.2, ПК 2.1-2.3
<b>Раздел 5. Российская Федерация в 1992–2020 гг. Современный мир в условиях глобализации</b>				<b>24</b>	
<b>Тема 5.1.</b> Становление новой России (1992–1999 гг.).	111-112	Становление новой России. Нарастание политико-конституционного кризиса в условиях ухудшения экономической ситуации.	Б.Н. Ельцин и его окружение. Общественная поддержка курса реформ. Правительство реформаторов во главе с Е.Т. Гайдаром. Начало радикальных экономических преобразований. Либерализация цен. «Шоковая терапия». Ваучерная приватизация. Гиперинфляция, рост цен и падение жизненного уровня населения. Безработица. Черный рынок и криминализация жизни. Рост недовольства	2	ОК 02 ОК 04 ОК 05 ОК 06

			<p>граждан первыми результатами экономических реформ.</p> <p>Наращение политико-конституционного кризиса в условиях ухудшения экономической ситуации. Указ Б.Н. Ельцина № 1400 и его оценка Конституционным судом. Возможность мирного выхода из политического кризиса. Трагические события осени 1993 г. в Москве. Всенародное голосование (плебисцит) по проекту Конституции России 1993 г. Ликвидация Советов и создание новой системы государственного устройства. Принятие Конституции России 1993 г. и ее значение. Становление российского парламентаризма. Разделение властей. Проблемы построения федеративного государства. Утверждение государственной символики.</p> <p>Обострение межнациональных и межконфессиональных отношений в 1990-е гг. Подписание Федеративного договора (1992) и отдельных соглашений центра с республиками. Взаимоотношения центра и субъектов Федерации. Военно-политический кризис в Чеченской Республике.</p>		
	113-114	<p>Корректировка курса реформ и попытки стабилизации экономики. Приоритеты внешней политики.</p>	<p>Корректировка курса реформ и попытки стабилизации экономики. Роль иностранных займов. Тенденции деиндустриализации и увеличения зависимости экономики от мировых цен на энергоносители. Ситуация в российском сельском хозяйстве и увеличение зависимости от экспорта продовольствия. Финансовые пирамиды. Дефолт 1998 г. и его последствия.</p> <p>Повседневная жизнь россиян в условиях реформ. Свобода средств массовой информации (далее - СМИ). Свобода предпринимательской деятельности. Возможность выезда за рубеж. Кризис образования и науки. Социальная поляризация общества и смена ценностных ориентиров. Безработица и детская беспризорность. Проблемы русскоязычного населения в бывших республиках СССР.</p> <p>Новые приоритеты внешней политики. Россия - правопреемник СССР на международной арене. Значение сохранения Россией статуса ядерной державы. Взаимоотношения с США и странами Запада. Россия на постсоветском пространстве. СНГ и союз с Беларусией. Военно-политическое сотрудничество в рамках СНГ.</p> <p>Российская многопартийность и строительство гражданского общества. Основные политические партии и движения 1990-х гг., их лидеры и платформы. Кризис центральной власти. Обострение ситуации на Северном Кавказе. Вторжение террористических группировок в Дагестан. Добровольная отставка Б.Н. Ельцина</p>	2	<p>ОК 02</p> <p>ОК 04</p> <p>ОК 05</p> <p>ОК 06</p>

	115-116	<b>Практическое занятие № 23.</b> Повседневная жизнь россиян в условиях реформ.	Повседневная жизнь россиян в условиях реформ.	2	
<b>Тема 5.2.</b> Современный мир. Глобальные проблемы человечества.	117-118	Современный мир и глобальные проблемы человечества конце XX - начале XXI вв.	Современный мир. Глобальные проблемы человечества. Существование и распространение ядерного оружия. Проблема природных ресурсов и экологии. Проблема беженцев. Эпидемии в современном мире. Процессы глобализации и развитие национальных государств. Внешняя политика США конце XX - начале XXI в. Развитие отношений с Российской Федерацией. Европейский союз. Разделение Чехословакии. Распад Югославии и война на Балканах. Агрессия НАТО против Югославии. Развитие восточноевропейских государств в XXI в. (экономика, политика, внешнеполитическая ориентация, участие в интеграционных процессах). «Оранжевые» революции на постсоветском пространстве. Политическое развитие арабских стран в конце XX - начале XXI в. «Арабская весна» и смена политических режимов в начале 2010-х гг. Гражданская война в Сирии. «Левый поворот» в Латинской Америке в конце XX в.	2	ОК 02 ОК 04 ОК 05 ОК 06
	119-120	Развитие науки и культуры во второй половине XX - начале XXI вв.	Развитие науки и культуры во второй половине XX - начале XXI в. Развитие науки во второй половине XX - начале XXI в. (ядерная физика, химия, биология, медицина). Научно-техническая революция. Использование ядерной энергии в мирных целях. Достижения в области космонавтики (СССР, США). Развитие электротехники и робототехники. Информационная революция. Интернет. Течения и стили в художественной культуре второй половины XX - начала XXI в.: от модернизма к постмодернизму. Литература. Живопись. Архитектура: новые технологии, концепции, художественные решения. Дизайн. Кинематограф. Музыка: развитие традиций и авангардные течения. Джаз. Рок-музыка. Массовая культура. Молодежная культура.	2	ОК 02 ОК 04 ОК 05 ОК 06
	121-122	<b>Практическое занятие № 24.</b> «Оранжевые» революции на постсоветском пространстве и в развивающихся странах.	«Оранжевые» революции на постсоветском пространстве и в развивающихся странах. Работа с историческими источниками.	2	ОК 02 ОК 04 ОК 05 ОК 06
	123-124	<b>Практическое занятие № 25.</b> Человек в стремительно меняющемся мире.	Человек в стремительно меняющемся мире: культура и научно-технический прогресс. Дискуссия по методу «метаплана».	2	ОК 02 ОК 04 ОК 05

<p><b>Тема 5.3.</b> Россия в XXI веке: вызовы времени и задачи модернизации.</p>	<p>125-126</p>	<p>Россия в XXI в.: вызовы времени и задачи модернизации.</p>	<p>Россия в XXI в.: вызовы времени и задачи модернизации. Политические и экономические приоритеты. Вступление в должность Президента В.В. Путина и связанные с этим ожидания. Начало преодоления негативных последствий 1990-х гг. Основные направления внутренней и внешней политики. Федерализм и сепаратизм. Создание Федеральных округов. Восстановление единого правового пространства страны. Разграничение властных полномочий центра и регионов. Террористическая угроза и борьба с ней. Урегулирование кризиса в Чеченской Республике. Построение вертикали власти и гражданское общество. Военная реформа. Экономический подъем 1999-2007 гг. и кризис 2008 г. Структура экономики, роль нефтегазового сектора и задачи инновационного развития. Крупнейшие инфраструктурные проекты. Сельское хозяйство. Россия в системе мировой рыночной экономики. Начало (2005) и продолжение (2018) реализации приоритетных национальных проектов.</p> <p>Президент Д.А. Медведев, премьер-министр В.В. Путин. Основные направления внешней и внутренней политики. Проблема стабильности и преемственности власти.</p> <p>Избрание В.В. Путина Президентом Российской Федерации в 2012 г. и переизбрание на новый срок в 2018 г. Вхождение Крыма в состав России и реализация инфраструктурных проектов в Крыму (строительство Крымского моста, трассы «Таврида» и других). Конституционная реформа (2020).</p> <p>Новый облик российского общества после распада СССР. Социальная и профессиональная структура. Занятость и трудовая миграция. Миграционная политика. Основные принципы и направления государственной социальной политики. Реформы здравоохранения. Пенсионные реформы. Реформирование образования, культуры, науки и его результаты. Начало конституционной реформы. Снижение средней продолжительности жизни и тенденции депопуляции. Государственные программы демографического возрождения России. Разработка семейной политики и меры по поощрению рождаемости. Пропаганда спорта и здорового образа жизни и их результаты. XXII Олимпийские и XI Паралимпийские зимние игры в Сочи (2014), успехи российских спортсменов, допинговые скандалы и их последствия для российского спорта. Чемпионат мира по</p>	<p>2</p>	<p>ОК 06</p> <p>ОК 02 ОК 04 ОК 05 ОК 06</p>
--------------------------------------------------------------------------------------	----------------	---------------------------------------------------------------	-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	----------	---------------------------------------------------------

			<p>футболу и открытие нового образа России миру.  Повседневная жизнь. Социальная дифференциация. Качество, уровень жизни и размеры доходов разных слоев населения. Постановка государством вопроса о социальной ответственности бизнеса. Модернизация бытовой сферы. Досуг. Россиянин в глобальном информационном пространстве: СМИ, компьютеризация, Интернет. Массовая автомобилизация. Военно-патриотические движения. Марш «Бессмертный полк». Празднование 75-летия Победы в Великой Отечественной войне (2020).</p>		
127-128	Внешняя политика РФ в конце XX - начале XXI в.	<p>Внешняя политика в конце XX - начале XXI в. Утверждение новой Концепции внешней политики Российской Федерации (2000) и ее реализация. Постепенное восстановление лидирующих позиций России в международных отношениях. Современная концепция российской внешней политики. Участие в международной борьбе с терроризмом и в урегулировании локальных конфликтов. Оказание помощи Сирии в борьбе с международным терроризмом и в преодолении внутривосточного кризиса (с 2015 г.). Приближение военной инфраструктуры НАТО к российским границам и ответные меры. Односторонний выход США из международных соглашений по контролю над вооружениями и последствия для России. Создание Россией нового высокоточного оружия и реакция в мире.  Центробежные и партнерские тенденции в СНГ. «Оранжевые» революции. Союзное государство России и Беларуси. Россия в СНГ и в Евразийском экономическом сообществе (ЕврАзЭС). Миротворческие миссии России. Приднестровье. Россия в условиях нападения Грузии на Южную Осетию в 2008 г. (операция по принуждению Грузии к миру). Отношения с США и Евросоюзом. Вступление в Совет Европы. Сотрудничество России со странами ШОС (Шанхайской организации сотрудничества) и БРИКС. Деятельность «Большой двадцатки». Дальневосточное и другие направления политики России. Сланцевая революция в США и борьба за передел мирового нефтегазового рынка.  Государственный переворот на Украине 2014 г. и его последствия для русскоязычного населения Украины, позиция России. Воссоединение Крыма и Севастополя с Россией и его международные последствия. Минские соглашения по Донбассу и гуманитарная поддержка Донецкой Народной Республики (ДНР) и Луганской Народной Республики (ЛНР). Специальная военная операция</p>	2	<p>ОК 02  ОК 04  ОК 05  ОК 06</p>	

			(2022). Референдумы в ДНР, ЛНР, Запорожской и Херсонской областях и их воссоединение с Россией. Введение США и их союзниками политических и экономических санкций против России и их последствия для мировой торговли. Россия в борьбе с коронавирусной пандемией, оказание помощи зарубежным странам. Мир и процессы глобализации в новых условиях. Антиглобалистские тенденции. Международный нефтяной кризис 2020 г. и его последствия. Россия в современном мире. Религия, наука и культура России в конце XX - начале XXI в. Повышение общественной роли СМИ и Интернета. Коммерциализация культуры. Ведущие тенденции в развитии образования и науки. Модернизация образовательной системы. Основные достижения российских ученых и недостаточная востребованность результатов их научной деятельности. Религиозные конфессии и повышение их роли в жизни страны. Особенности развития современной художественной культуры: литературы, киноискусства, театра, изобразительного искусства. Процессы глобализации и массовая культура.		
	129-130	<b>Практическое занятие № 26.</b> Развитие политической системы России и внешняя политика РФ в конце XX – начале XXI вв.	Развитие политической системы России в начале XXI в. Внешняя политика РФ в конце XX – начале XXI в. Работа с историческими источниками. Мир и процессы глобализации в новых условиях. Россия в современном мире. Работа с историческими источниками.	2	ОК 02 ОК 04 ОК 05 ОК 06
	131-132	<b>Практическое занятие № 27.</b> Специальная военная операция на Украине.	Референдумы в ДНР, ЛНР, Запорожской и Херсонской областях и их воссоединение с Россией. Введение США и их союзниками политических и экономических санкций против России и их последствия для мировой торговли. Специальная военная операция на Украине.	2	ОК 02 ОК 04 ОК 05 ОК 06
	133-134	<b>Практическое занятие № 28.</b> Современное развитие отрасли строительства и жилищно-коммунального хозяйства. Наш край в 1992-2022 гг.	<b>Профессионально ориентированное содержание</b> Современное развитие отрасли строительства и жилищно-коммунального хозяйства. Наш край в 1992-2022 гг.	2	ОК 01, ОК 02, ОК 05, ОК 06, ПК 1.1- .12, ПК 2.1-2.3
	135-136	<b>Дифференцированный зачет</b>	Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета	<b>2</b>	
			<b>Всего:</b>	<b>136</b>	

### **3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

#### **3.1. Материально-техническое обеспечение**

Реализация программы дисциплины требует наличия учебного кабинета социально-гуманитарных дисциплин.

##### **Оборудование учебного кабинета:**

- посадочные места по количеству обучающихся;
- рабочее место преподавателя;
- комплект учебно-методической документации;
- наглядные пособия (комплекты учебных таблиц, исторических карт, плакатов, портретов выдающихся исторических личностей, атласов);
- технические средства обучения: персональный компьютер с лицензионным программным обеспечением, мультимедийное оборудование.

#### **3.2. Информационное обеспечение обучения**

Перечень используемых учебных изданий, дополнительной литературы, интернет-ресурсов

##### **3.2.1. Основные источники**

1. Исаев, И. А. История государства и права России : учебник / И.А. Исаев. — 4-е изд., стер. — Москва : Норма : ИНФРА-М, 2022. — 800 с. - ISBN 978-5-91768-378-2. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1855974> – Режим доступа: по подписке.

2. История России. Начало XX - начало XXI века. 10 класс (базовый уровень) : учебник / А. В. Шубин, М. Ю. Мягков, Ю. А. Никифоров [и др.] ; под общ. ред. В. Р. Мединского. - 3-е изд., стер. - Москва : Просвещение, 2023. - 432 с. - ISBN 978-5-09-110481-3. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/2126355> – Режим доступа: по подписке.

3. Кузнецов, И. Н. Отечественная история : учебник / И. Н. Кузнецов. — Москва : ИНФРА-М, 2021. — 639 с. — (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-16-013992-0. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1169290> – Режим доступа: по подписке.

4. Мунчаев, Ш. М. История России : учебник / Ш.М. Мунчаев. — 7-е изд., перераб. и доп. — Москва : Норма : ИНФРА-М, 2023. — 512 с. - ISBN 978-5-91768-930-2. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1904019> – Режим доступа: по подписке.

5. Смыкалин, А. С. История государства и права России : хрестоматия : в 3 томах. Том 1 / отв. ред. А.С. Смыкалин. — Москва : ИНФРА-М, 2022. — 292 с. — (Высшее образование). — DOI 10.12737/1179451. - ISBN 978-5-16-016557-8. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1870431> – Режим доступа: по подписке.

6. Смыкалин, А. С. История государства и права России : хрестоматия : в 3 томах. Том 2 / отв. ред. А.С. Смыкалин. — Москва : ИНФРА-М, 2022. —

336 с. — (Высшее образование). — DOI 10.12737/1179453. - ISBN 978-5-16-016559-2. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1856563> – Режим доступа: по подписке.

7. Смыкалин, А. С. История государства и права России : хрестоматия : в 3 томах. Том 3 / отв. ред. А.С. Смыкалин. — Москва : ИНФРА-М, 2022. — 315 с. — (Высшее образование). — DOI 10.12737/1179455. - ISBN 978-5-16-016560-8. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1867565> – Режим доступа: по подписке.

8. Шубин, А. В. Всеобщая история. Новейшая история. 10-й класс. Базовый и углублённый уровни : учебник / А. В. Шубин ; под общ. ред. В. Р. Мединского. — 3-е изд., стер. — Москва : Просвещение, 2023. — 384 с.: ил., карты. - ISBN 978-5-09-103597-1. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/2089871> – Режим доступа: по подписке.

9. Шубин, А. В. История России, 1914-1945 годы : 10 класс. Базовый уровень : учебник / А. В. Шубин, М. Ю. Мягков, Ю. А. Никифоров [и др.] ; под общ. ред. В. Р. Мединского. — Москва : Просвещение, 2023. — 272 с.: ил., карты. - ISBN 978-5-09-103123-2. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/2089847> – Режим доступа: по подписке.

10. Шубин, А. В. История России, 1946 год - начало XXI века. 11-й класс. Базовый уровень : учебник / А. В. Шубин, М. Ю. Мягков, Ю.А. Никифоров [и др.] ; под общ. ред. В. Р. Мединского. — Москва : Просвещение, 2023. — 208 с.: ил., карты. - ISBN 978-5-09-103124-91. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/2089851> – Режим доступа: по подписке.

### **3.2.2. Дополнительные источники**

1. Ерина, Е. Б. История религий : учебное пособие / Е.Б. Ерина. — Москва : РИОР : ИНФРА-М, 2022. — 176 с. — (Профессиональное образование). — DOI: <https://org/10.12737/13286>. - ISBN 978-5-369-00570-5. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1840499> – Режим доступа: по подписке.

2. История : учебное пособие / В.В. Касьянов, П.С. Самыгин, С.И. Самыгин, В.Н. Шевелев. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : ИНФРА-М, 2023. — 550 с. — (Среднее профессиональное образование). — DOI 10.12737/1086532. - ISBN 978-5-16-016200-3. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1900464> – Режим доступа: по подписке.

3. История : учебное пособие / Г.А. Трифонова, Е.П. Супрунова, С.С. Пай, А.Е. Салионов. — Москва : ИНФРА-М, 2023. — 649 с. — (Среднее профессиональное образование). — DOI 10.12737/995930. - ISBN 978-5-16-014652-2. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1896818> – Режим доступа: по подписке.



4. История русской культуры IX — начала XXI века : учебное пособие / Л.В. Кошман, Е.К. Сысоева, М.Р. Зезина, В.С. Шульгин ; под ред. Л.В. Кошман. — 5-е изд., перераб. и доп. — Москва : ИНФРА-М, 2022. — 432 с. — (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-16-013948-7. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1735325> – Режим доступа: по подписке.

5. Пашенцев, Д. А. История отечественного государства и права : учебное пособие / Д. А. Пашенцев, А. Г. Чернявский. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : ИНФРА-М, 2022. — 429 с. — ISBN 978-5-16-015051-2. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1844350> – Режим доступа: по подписке.

6. Пашенцев, Д. А. История отечественного государства и права в схемах : учебное пособие / Д.А. Пашенцев. — Москва : ИНФРА-М, 2020. — 143 с. — (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-16-012434-6. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1047154> – Режим доступа: по подписке.

7. Фидирко, Т. А. История. Россия и современный мир : учебное пособие / Т. А. Фидирко. - Новосибирск : Изд-во НГТУ, 2021. - 99 с. - ISBN 978-5-7782-4339-2. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1869455> – Режим доступа: по подписке.

8. Фидирко, Т. А. История. Россия и современный мир : учебное пособие / Т. А. Фидирко. - Новосибирск : Изд-во НГТУ, 2021. - 99 с. - ISBN 978-5-7782-4339-2. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1869455> – Режим доступа: по подписке.

9. Шестаков, Ю. А. История государства и права России : учебное пособие / К.А. Шестаков. — Москва : РИОР : ИНФРА-М, 2022. — 310 с. — (Высшее образование: Бакалавриат). — <https://doi.org/10.12737/22805>. - ISBN 978-5-369-01650-3. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1852169> – Режим доступа: по подписке.

### **3.2.3. Интернет-ресурсы**

1. Министерство образования и науки Российской Федерации (<http://минобрнауки.рф/>).

2. Федеральный портал «Российское образование» (<http://www.edu.ru/>).

3. Информационная система «Единое окно доступа к образовательным ресурсам» (<http://window.edu.ru/>).

4. Единая коллекция цифровых образовательных ресурсов (<http://school-collection.edu.ru/>).

5. Федеральный центр информационно-образовательных ресурсов (<http://fcior.edu.ru/>).

6. Служба тематических толковых словарей (<http://www.glossary.ru/>).

7. Словари и энциклопедии (<http://dic.academic.ru/>).

8. Издательский дом «Первое сентября». Журнал «История» (электронная версия) (<https://his.1sept.ru/>).
9. Сообщество учителей-предметников «Учительский портал» (<https://www.uchportal.ru/>).
10. Информационно-образовательная среда «Российская электронная школа». Программа для 10 класса по истории (<https://resh.edu.ru/subject/3/10/>).
11. Информационно-образовательная среда «Российская электронная школа». Программа для 11 класса по истории (<https://resh.edu.ru/subject/3/11/>).
12. Сайт «ХРОНОС – всемирная история в интернете» (<http://hrono.info/>).
13. Портал об истории, категория «История в России» ([http://www.agmi.ru/category/istoriya\\_rossii/](http://www.agmi.ru/category/istoriya_rossii/)).
14. Сайт «Всемирная история» (<http://www.world-history.ru/>).
15. Сайт «Историческая библиотека» (<https://historylib.org/>).
16. Сайт фонда Плеханова, раздел «Библиотека социал-демократа» (<http://www.fondplehanova.ru/library/>).
17. Сайт «Библиотекарь.Ру – электронная библиотека – книги, учебники, статьи» (<http://www.bibliotekar.ru/>).
18. Виртуальный каталог икон «Православие. Иконография» (<https://www.wco.ru/icons/>).
19. Энциклопедия «Всемирная история» (<https://w.histrf.ru/>).
20. Сайт «Вторая Мировая война в русском интернете» (<http://world-war2.chat.ru/>).
21. Проект «Историко-ориентированные информационные системы: методологические, теоретические и прикладные проблемы создания и использования», раздел «Страна: Россия» (<http://digitalhistory.ru/country/rossiya/>).
22. Российские интернет-проекты о Первой мировой войне (<http://didaktor.ru/internet-proekty-o-pervoj-mirovoj-vojne/>).
23. Историк: сайт по всеобщей истории (Историк – общественно-политический журнал) (<https://historicus.ru/>).
24. Сайт «История государства. История России» (<https://statehistory.ru/>).
25. Сайт «История России. Всемирная, мировая история» (<http://www.istorya.ru/>).
26. Сайт «Картографическая ROSSICA» (<http://www.old-rus-maps.ru/>).
27. Электронная коллекция странных карт территорий и городов России (<http://old-maps.narod.ru/>).
28. Проект «Храмы России» (<http://www.temples.ru/>).
29. Проект «Российская Империя в фотографиях» (<http://all-photo.ru/empire/index.ru.html>).
30. Сайт «Русь Древняя и Удельная» (<http://www.avorhist.ru/>).
31. Научно-просветительский журнал «Скепсис» (<https://scepsis.net/library/history/page1/>).

32. Web-архив - старинные фотографии, открытки, арт, документы и другие раритеты ушедшего времени «Следы времени» (<http://www.arhivtime.ru/>).

33. Проект «Советская музыка» (<http://www.sovmusic.ru/>).

34. Электронная коллекция старинных карт Российской Империи (<https://raremaps.ru/>).

35. Электронная библиотека (<http://www.infoliolib.info/>).

36. Универсальная научно-популярная энциклопедия «Кругосвет» (<https://www.krugosvet.ru/>).

#### 4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

**Контроль и оценка** результатов освоения общеобразовательной дисциплины раскрываются через дисциплинарные результаты, направленные на формирование общих и профессиональных компетенций по разделам и темам содержания учебного материала.

Общая/профессиональная компетенция	Раздел/Тема	Тип оценочных мероприятий
ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	Р 1, П-о/с Р 2, П-о/с Р 3, П-о/с Р 4, П-о/с Р 5, П-о/с	Диагностическая работа Контрольная работа Самооценка и взаимо-оценка Презентация мини-проектов
ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности	Р 1, Тема 1.1, 1.2, 1.3, П-о/с Р 2, Темы 2.1, 2.2, 2.3, 2.4, 2.5, П-о/с Р 3, Темы 3.1, 3.2, 3.3, 3.4, П-о/с Р 4, Темы 4.1, 4.2, 4.3, 4.4, 4.5, П-о/с Р 5, Темы 5.1, 5.2, 5.3, П-о/с	Устный и письменный опрос Результаты выполнения учебных заданий Разработка маршрута образовательного путешествия
ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде	Р 1, Тема 1.2, 1.3, П-о/с Р 2, Темы 2.1, 2.2, 2.3, 2.4, 2.5, П-о/с Р 3, Темы 3.1, 3.2, 3.3, 3.4, П-о/с Р 4, Темы 4.1, 4.3, 4.4, 4.5, П-о/с Р 5, Темы 5.1, 5.2, 5.3, П-о/с	Практические работы Промежуточная аттестация
ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста	Р1, Тема 1.1,1.2,1.3 П-о/с Р 2, Темы 2.1, 2.2, 2.3, 2.4, 2.5 П-о/с Р 3, Темы 3.1, 3.2, 3.3, 3.4, П-о/с Р 4, Темы 4.1, 4.2, 4.3, 4.4, 4.5 П-о/с Р 5, Темы 5.1, 5.2, 5.3 П-о/с	
ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных российских духовно-нравственных ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений,	Р1, Тема 1.1,1.2,1.3. П-о/с Р 2, Темы 2.1, 2.2, 2.3, 2.4, 2.5 П-о/с Р 3, Темы 3.1, 3.2, 3.4 П-о/с Р 4, Темы 4.1, 4.2, 4.3, 4.4, 4.5, П-о/с Р 5, Темы 5.1, 5.2, 5.3, П-о/с	

применять стандарты антикоррупционного поведения;		
ПК 1.1. Выполнять ремонт и монтаж систем водоснабжения, водоотведения и отопления	Р 1, П-о/с Р 2, П-о/с Р 3, П-о/с Р 4, П-о/с Р 5, П-о/с	Диагностическая работа Контрольная работа Самооценка и взаимо-оценка Презентация мини-проектов Устный и письменный опрос Результаты выполнения учебных заданий Разработка маршрута образовательного путешествия Практические работы Промежуточная аттестация
ПК 1.2. Выполнять эксплуатацию системы водоснабжения, водоотведения и отопления	Р 1, П-о/с Р 2, П-о/с Р 3, П-о/с Р 4, П-о/с Р 5, П-о/с	
ПК 2.1. Выполнять подготовительные работы для сварочных работ	Р 1, П-о/с Р 2, П-о/с Р 3, П-о/с Р 4, П-о/с Р 5, П-о/с	
ПК 2.2. Выполнять подготовку сварочного оборудования для различных способов сварки	Р 1, П-о/с Р 2, П-о/с Р 3, П-о/с Р 4, П-о/с Р 5, П-о/с	
ПК 2.3. Выполнять сварочные работы	Р 1, П-о/с Р 2, П-о/с Р 3, П-о/с Р 4, П-о/с Р 5, П-о/с	

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ ИРКУТСКОЙ ОБЛАСТИ  
ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ  
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ИРКУТСКОЙ ОБЛАСТИ  
«ИРКУТСКИЙ ТЕХНИКУМ МАШИНОСТРОЕНИЯ  
ИМ. Н.П. ТРАПЕЗНИКОВА»

УТВЕРЖДЕНО  
Приказом ГБПОУ ИТМ  
№ 84/1-ОД от 02 июля 2024 г

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

**ОУД.04 Обществознание**

Иркутск, 2024

Рабочая программа учебной дисциплины является частью образовательной программы среднего профессионального образования подготовки квалифицированных рабочих, служащих по профессии **08.01.29 Мастер по ремонту и обслуживанию инженерных систем жилищно-коммунального хозяйства.**

Организация-разработчик: государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение Иркутской области «Иркутский техникум машиностроения им. Н.П. Трапезникова»

Составитель:

Живаева Я.В., преподаватель высшей квалификационной категории

**РАССМОТРЕНА**

на заседании ЦК преподавателей гуманитарного цикла

Протокол № 8 от 19 июня 2024 г.

## СОДЕРЖАНИЕ

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «ОБЩЕСТВОЗНАНИЕ» .....	144
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ .....	158
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИ- ПЛИНЫ .....	171
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИ- ПЛИНЫ .....	173

# **1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «ОБЩЕСТВОЗНАНИЕ»**

## **1.1. Область применения рабочей программы**

Рабочая программа учебной дисциплины является частью образовательной программы среднего профессионального образования подготовки квалифицированных рабочих, служащих государственного бюджетного профессионального образовательного учреждения Иркутской области «Иркутский техникум машиностроения им. Н.П. Трапезникова» по профессии 08.01.29 Мастер по ремонту и обслуживанию инженерных систем жилищно-коммунального хозяйства. Рабочая программа учебной дисциплины разработана на основе:

- федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования, утвержденного приказом Министерства образования и науки РФ от 17 мая 2012 г. № 413;

- федеральной образовательной программы среднего общего образования, утвержденной приказом Министерства просвещения РФ от 18 мая 2023 г. №371;

- примерной рабочей программы общеобразовательной дисциплины «Обществознание» для профессиональных образовательных организаций, рекомендованной Федеральным государственным бюджетным образовательным учреждением дополнительного профессионального образования «Институт развития профессионального образования» (ФГБОУ ДПО ИРПО), рекомендованной для всех укрупненных групп профессий и специальностей, в том числе 08.00.00 Техника и технологии строительства, и утвержденной на заседании Совета по оценке содержания и качества примерных рабочих программ общеобразовательного и социально-гуманитарного циклов среднего профессионального образования (протокол № 14 от 30 ноября 2022 г.);

- учебного плана ГБПОУ ИТМ.

**1.2. Место учебной дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:** общеобразовательная дисциплина «Обществознание» является обязательной частью общеобразовательного цикла образовательной программы СПО по профессии 08.01.29 Мастер по ремонту и обслуживанию инженерных систем жилищно-коммунального хозяйства.

## **1.3. Цели и планируемые результаты освоения учебной дисциплины:**

### **1.3.1. Цель общеобразовательной дисциплины**

Основной целью дисциплины «Обществознание» является освоение обучающимися знаний о российском обществе и особенностях его развития в современных условиях, различных аспектах взаимодействия людей друг с другом и с основными социальными институтами, содействие формированию способности к рефлексии, оценке своих возможностей в повседневной и профессиональной деятельности.



### **1.3.2. Планируемые результаты освоения общеобразовательной дисциплины в соответствии с ФГОС СПО и на основе ФГОС СОО**

Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии общих (ОК) и профессиональных (ПК) компетенций.

Код и наименование формируемых компетенций	Планируемые результаты освоения дисциплины	
	Общие	Дисциплинарные (предметные)
ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	<p>В части трудового воспитания:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- готовность к труду, осознание ценности мастерства, трудолюбие;</li> <li>- готовность к активной деятельности технологической и социальной направленности, способность инициировать, планировать и самостоятельно выполнять такую деятельность;</li> <li>- интерес к различным сферам профессиональной деятельности,</li> </ul> <p>Овладение универсальными учебными познавательными действиями:</p> <p>а) базовые логические действия:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- самостоятельно формулировать и актуализировать проблему, рассматривать ее всесторонне;</li> <li>- устанавливать существенный признак или основания для сравнения, классификации и обобщения;</li> <li>- определять цели деятельности, задавать параметры и критерии их достижения;</li> <li>- выявлять закономерности и противоречия в рассматриваемых явлениях;</li> <li>- вносить коррективы в деятельность, оценивать соответствие результатов целям, оценивать риски последствий деятельности;</li> <li>- развивать креативное мышление при решении жизненных проблем</li> </ul> <p>б) базовые исследовательские действия:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- владеть навыками учебно-исследовательской и проектной деятельности, навыками разрешения проблем;</li> <li>- выявлять причинно-следственные связи и актуализировать задачу, выдвигать гипотезу ее решения, находить аргументы для доказательства своих утверждений, задавать параметры и критерии решения;</li> </ul>	<p>сформировать знания об (о):</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- обществе как целостной развивающейся системе в единстве и взаимодействии основных сфер и институтов; основах социальной динамики; глобальных проблемах и вызовах современности; перспективах развития современного общества, в том числе тенденций развития Российской Федерации;</li> <li>- человеку как субъекте общественных отношений и сознательной деятельности; особенностях социализации личности в современных условиях, сознании, познании и самосознании человека; особенностях профессиональной деятельности в области науки, культуры, экономической и финансовой сферах;</li> <li>- экономике как науке и хозяйстве, роли государства в экономике, в том числе государственной политики поддержки конкуренции и импортозамещения, особенностях рыночных отношений в современной экономике;</li> <li>- системе права и законодательства Российской Федерации;</li> <li>- владеть базовым понятийным аппаратом социальных наук, уметь различать существенные и несущественные признаки понятий, определять различные смыслы многозначных понятий, классифицировать используемые в социальных науках понятия и термины; использовать понятийный аппарат при анализе и оценке социальных явлений, для ориентации в социальных науках и при изложении собственных суждений и построении устных и письменных высказываний;</li> <li>- владеть умениями формулировать на основе приобретенных социально-гуманитарных знаний собственные суждения и аргументы по определенным проблемам с точки зрения социальных ценностей и использовать ключевые понятия, теоретические положения социальных наук для объяснения явлений социальной действительности; конкретизировать теоретические положения фактами социальной действительности, модельными ситуациями, примерами из личного социального опыта и</li> </ul>

	<ul style="list-style-type: none"> <li>- анализировать полученные в ходе решения задачи результаты, критически оценивать их достоверность, прогнозировать изменение в новых условиях;</li> <li>-- уметь переносить знания в познавательную и практическую области жизнедеятельности;</li> <li>- уметь интегрировать знания из разных предметных областей;</li> <li>- выдвигать новые идеи, предлагать оригинальные подходы и решения;</li> <li>и способность их использования в познавательной и социальной практике</li> </ul>	<p>фактами социальной действительности, в том числе по соблюдению правил здорового образа жизни; умение создавать типологии социальных процессов и явлений на основе предложенных критериев;</p>
<p>ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности</p>		<p>сформировать знания об (о):</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- особенностях процесса цифровизации и влиянии массовых коммуникаций на все сферы жизни общества;</li> <li>- владеть умениями применять полученные знания при анализе социальной информации, полученной из источников разного типа, включая официальные публикации на интернет-ресурсах государственных органов, нормативные правовые акты, государственные документы стратегического характера, публикации в средствах массовой информации; осуществлять поиск социальной информации, представленной в различных знаковых системах, извлекать информацию из неадаптированных источников, вести целенаправленный поиск необходимых сведений, для восполнения недостающих звеньев, делать обоснованные выводы, различать отдельные компоненты в информационном сообщении, выделять факты, выводы, оценочные суждения, мнения;</li> <li>- сформированность навыков оценивания социальной информации, в том числе поступающей по каналам сетевых коммуникаций, владение умением определять степень достоверности информации; владение умением соотносить различные оценки социальных явлений, содержащиеся в источниках информации, давать на основе полученных знаний правовую оценку действиям людей в модельных ситуациях;</li> <li>- уметь определять связи социальных объектов и явлений с помощью различных знаковых систем; сформированность представлений о методах изучения социальных явлений и процес-</li> </ul>

		сов, включая универсальные методы науки, а также специальные методы социального познания, в том числе социологические опросы, биографический метод, социальное прогнозирование
<p>ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по правовой и финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях;</p>	<p>В области духовно-нравственного воспитания:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-- сформированность нравственного сознания, этического поведения;</li> <li>- способность оценивать ситуацию и принимать осознанные решения, ориентируясь на морально-нравственные нормы и ценности;</li> <li>- осознание личного вклада в построение устойчивого будущего;</li> <li>- ответственное отношение к своим родителям и (или) другим членам семьи, созданию семьи на основе осознанного принятия ценностей семейной жизни в соответствии с традициями народов России;</li> </ul> <p>Овладение универсальными регулятивными действиями:</p> <p>а) самоорганизация:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- самостоятельно осуществлять познавательную деятельность, выявлять проблемы, ставить и формулировать собственные задачи в образовательной деятельности и жизненных ситуациях;</li> <li>- самостоятельно составлять план решения проблемы с учетом имеющихся ресурсов, собственных возможностей и предпочтений;</li> <li>- давать оценку новым ситуациям;</li> </ul> <p>способствовать формированию и проявлению широкой эрудиции в разных областях знаний, постоянно повышать свой образовательный и культурный уровень;</p> <p>б) самоконтроль:</p> <p>использовать приемы рефлексии для оценки ситуации, выбора верного решения;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- уметь оценивать риски и своевременно принимать решения по их снижению;</li> </ul> <p>в) эмоциональный интеллект, предполагающий сформированность:</p> <p>внутренней мотивации, включающей стремление к дости-</p>	<p>сформировать знания об (о):</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- особенностях социализации личности в современных условиях, сознании, познании и самосознании человека; особенностях профессиональной деятельности в области науки, культуры, экономической и финансовой сферах;</li> <li>- отношениях, направлениях социальной политики в Российской Федерации, в том числе поддержки семьи, государственной политики в сфере межнациональных отношений; структуре и функциях политической системы общества, направлениях государственной политики Российской Федерации;</li> <li>- владеть умениями проводить с опорой на полученные знания учебно-исследовательскую и проектную деятельность, представлять ее результаты в виде завершенных проектов, презентаций, творческих работ социальной и междисциплинарной направленности; готовить устные выступления и письменные работы (развернутые ответы, сочинения) по социальной проблематике, составлять сложный и тезисный план развернутых ответов, анализировать неадаптированные тексты на социальную тематику;</li> <li>- готовность применять знания о финансах и бюджетном регулировании при пользовании финансовыми услугами и инструментами; использовать финансовую информацию для достижения личных финансовых целей, обеспечивать финансовую безопасность с учетом рисков и способов их снижения; сформированность гражданской ответственности в части уплаты налогов для развития общества и государства</li> </ul>

	<p>жению цели и успеху, оптимизм, инициативность, умение действовать, исходя из своих возможностей;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- эмпатии, включающей способность понимать эмоциональное состояние других, учитывать его при осуществлении коммуникации, способность к сочувствию и сопереживанию;</li> <li>- социальных навыков, включающих способность выстраивать отношения с другими людьми, заботиться, проявлять интерес и разрешать конфликты</li> </ul>	
<p>ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- готовность к саморазвитию, самостоятельности и самоопределению;</li> <li>- овладение навыками учебно-исследовательской, проектной и социальной деятельности;</li> </ul> <p>Овладение универсальными коммуникативными действиями:</p> <p>б) совместная деятельность:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- понимать и использовать преимущества командной и индивидуальной работы;</li> <li>- принимать цели совместной деятельности, организовывать и координировать действия по ее достижению: составлять план действий, распределять роли с учетом мнений участников обсуждать результаты совместной работы;</li> <li>- координировать и выполнять работу в условиях реального, виртуального и комбинированного взаимодействия;</li> <li>- осуществлять позитивное стратегическое поведение в различных ситуациях, проявлять творчество и воображение, быть инициативным</li> </ul> <p>Овладение универсальными регулятивными действиями:</p> <p>г) принятие себя и других людей:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- принимать мотивы и аргументы других людей при анализе результатов деятельности;</li> <li>- признавать свое право и право других людей на ошибки;</li> <li>- развивать способность понимать мир с позиции другого человека</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- использовать обществоведческие знания для взаимодействия с представителями других национальностей и культур в целях успешного выполнения типичных социальных ролей, реализации прав и осознанного выполнения обязанностей гражданина Российской Федерации, в том числе правомерного налогового поведения; ориентации в актуальных общественных событиях, определения личной гражданской позиции; осознание значимости здорового образа жизни; роли непрерывного образования; использовать средства информационно-коммуникационных технологий в решении различных задач</li> </ul>
<p>ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на госу-</p>	<p>В области эстетического воспитания:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- эстетическое отношение к миру, включая эстетику быта, научного и технического творчества, спорта, труда и обще-</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- владеть умениями проводить с опорой на полученные знания учебно-исследовательскую и проектную деятельность, представлять ее результаты в виде завершенных проектов, презент-</li> </ul>

<p>дарственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста</p>	<p>ственных отношений;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- способность воспринимать различные виды искусства, традиции и творчество своего и других народов, ощущать эмоциональное воздействие искусства;</li> <li>- убежденность в значимости для личности и общества отечественного и мирового искусства, этнических культурных традиций и народного творчества;</li> <li>- готовность к самовыражению в разных видах искусства, стремление проявлять качества творческой личности;</li> </ul> <p>Овладение универсальными коммуникативными действиями:</p> <p>а) общение:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- осуществлять коммуникации во всех сферах жизни;</li> <li>- распознавать невербальные средства общения, понимать значение социальных знаков, распознавать предпосылки конфликтных ситуаций и смягчать конфликты;</li> <li>- развернуто и логично излагать свою точку зрения с использованием языковых средств</li> </ul>	<p>таций, творческих работ социальной и междисциплинарной направленности; готовить устные выступления и письменные работы (развернутые ответы, сочинения) по социальной проблематике, составлять сложный и тезисный план развернутых ответов, анализировать неадаптированные тексты на социальную тематику;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- владеть умениями формулировать на основе приобретенных социально-гуманитарных знаний собственные суждения и аргументы по определенным проблемам с точки зрения социальных ценностей и использовать ключевые понятия, теоретические положения социальных наук для объяснения явлений социальной действительности; конкретизировать теоретические положения фактами социальной действительности, модельными ситуациями, примерами из личного социального опыта и фактами социальной действительности, в том числе по соблюдению правил здорового образа жизни; умение создавать типологии социальных процессов и явлений на основе предложенных критериев</li> </ul>
<p>ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных российских духовно-нравственных ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения;</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- осознание обучающимися российской гражданской идентичности;</li> <li>- целенаправленное развитие внутренней позиции личности на основе духовно-нравственных ценностей народов Российской Федерации, исторических и национально-культурных традиций, формирование системы значимых ценностно-смысловых установок, антикоррупционного мировоззрения, правосознания, экологической культуры, способности ставить цели и строить жизненные планы;</li> </ul> <p>В части гражданского воспитания:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- осознание своих конституционных прав и обязанностей, уважение закона и правопорядка;</li> <li>- принятие традиционных национальных, общечеловеческих гуманистических и демократических ценностей;</li> <li>- готовность противостоять идеологии экстремизма, национализма, ксенофобии, дискриминации по социальным, религиозным, расовым, национальным признакам;</li> <li>- готовность вести совместную деятельность в интересах гражданского общества, участвовать в самоуправлении в</li> </ul>	<p>1) сформировать знания об (о):</p> <p>обществе как целостной развивающейся системе в единстве и взаимодействии основных сфер и институтов;</p> <p>основах социальной динамики;</p> <p>особенностях процесса цифровизации и влиянии массовых коммуникаций на все сферы жизни общества; глобальных проблемах и вызовах современности;</p> <p>перспективах развития современного общества, в том числе тенденций развития Российской Федерации;</p> <p>человеке как субъекте общественных отношений и сознательной деятельности;</p> <p>особенностях социализации личности в современных условиях, сознании, познании и самосознании человека; особенностях профессиональной деятельности в области науки, культуры, экономической и финансовой сферах;</p> <p>значении духовной культуры общества и разнообразии ее видов и форм; экономике как науке и хозяйстве, роли государства в экономике, в том числе государственной политики поддержки конкуренции и импортозамещения, особенностях рыночных</p>

	<p>общеобразовательной организации и детско-юношеских организациях;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- умение взаимодействовать с социальными институтами в соответствии с их функциями и назначением;</li> <li>- готовность к гуманитарной и волонтерской деятельности; патриотического воспитания:</li> <li>- сформированность российской гражданской идентичности, патриотизма, уважения к своему народу, чувства ответственности перед Родиной, гордости за свой край, свою Родину, свой язык и культуру, прошлое и настоящее многонационального народа России;</li> <li>- ценностное отношение к государственным символам, историческому и природному наследию, памятникам, традициям народов России, достижениям России в науке, искусстве, спорте, технологиях и труде;</li> <li>- идейная убежденность, готовность к служению и защите Отечества, ответственность за его судьбу;</li> </ul> <p>освоенные обучающимися межпредметные понятия и универсальные учебные действия (регулятивные, познавательные, коммуникативные);</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- способность их использования в познавательной и социальной практике, готовность к самостоятельному планированию и осуществлению учебной деятельности, организации учебного сотрудничества с педагогическими работниками и сверстниками, к участию в построении индивидуальной образовательной траектории;</li> <li>- овладение навыками учебно-исследовательской, проектной и социальной деятельности</li> </ul>	<p>отношений в современной экономике;</p> <p>роли государственного бюджета в реализации полномочий органов государственной власти, этапах бюджетного процесса, механизмах принятия бюджетных решений;</p> <p>социальных отношениях, направлениях социальной политики в Российской Федерации, в том числе поддержки семьи, государственной политики в сфере межнациональных отношений; структуре и функциях политической системы общества, направлениях государственной политики Российской Федерации;</p> <p>конституционном статусе и полномочиях органов государственной власти;</p> <p>системе прав человека и гражданина в Российской Федерации, правах ребенка и механизмах защиты прав в Российской Федерации;</p> <p>правовом регулировании гражданских, семейных, трудовых, налоговых, образовательных, административных, уголовных общественных отношений;</p> <p>системе права и законодательства Российской Федерации;</p> <p>2) уметь характеризовать российские духовно-нравственные ценности, в том числе ценности человеческой жизни, патриотизма и служения Отечеству, семьи, созидательного труда, норм морали и нравственности, прав и свобод человека, гуманизма, милосердия, справедливости, коллективизма, исторического единства народов России, преемственности истории нашей Родины, осознания ценности культуры России и традиций народов России, общественной стабильности и целостности государства;</p> <p>3) владеть базовым понятийным аппаратом социальных наук, уметь различать существенные и несущественные признаки понятий, определять различные смыслы многозначных понятий, классифицировать используемые в социальных науках понятия и термины; использовать понятийный аппарат при анализе и оценке социальных явлений, для ориентации в социальных науках и при изложении собственных суждений и построении устных и письменных высказываний;</p> <p>4) владеть умениями устанавливать, выявлять, объяснять при-</p>
--	---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

		<p>чинно-следственные, функциональные, иерархические и другие связи социальных объектов и процессов, включая умения характеризовать взаимовлияние природы и общества, приводить примеры взаимосвязи всех сфер жизни общества; выявлять причины и последствия преобразований в различных сферах жизни российского общества; характеризовать функции социальных институтов; обосновывать иерархию нормативных правовых актов в системе российского законодательства;</p> <p>5) связи социальных объектов и явлений с помощью различных знаковых систем; сформированность представлений о методах изучения социальных явлений и процессов, включая универсальные методы науки, а также специальные методы социального познания, в том числе социологические опросы, биографический метод, социальное прогнозирование;</p> <p>6) владеть умениями применять полученные знания при анализе социальной информации, полученной из источников разного типа, включая официальные публикации на интернет-ресурсах государственных органов, нормативные правовые акты, государственные документы стратегического характера, публикации в средствах массовой информации; осуществлять поиск социальной информации, представленной в различных знаковых системах, извлекать информацию из неадаптированных источников, вести целенаправленный поиск необходимых сведений, для восполнения недостающих звеньев, делать обоснованные выводы, различать отдельные компоненты в информационном сообщении, выделять факты, выводы, оценочные суждения, мнения;</p> <p>7) владеть умениями проводить с опорой на полученные знания учебно-исследовательскую и проектную деятельность, представлять ее результаты в виде завершенных проектов, презентаций, творческих работ социальной и междисциплинарной направленности; готовить устные выступления и письменные работы (развернутые ответы, сочинения) по социальной проблематике, составлять сложный и тезисный план развернутых ответов, анализировать неадаптированные тексты на социальную тематику;</p> <p>8) использовать обществоведческие знания для взаимодействия</p>
--	--	------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------



		<p>с представителями других национальностей и культур в целях успешного выполнения типичных социальных ролей, реализации прав и осознанного выполнения обязанностей гражданина Российской Федерации, в том числе правомерного налогового поведения; ориентации в актуальных общественных событиях, определения личной гражданской позиции; осознание значимости здорового образа жизни; роли непрерывного образования; использовать средства информационно-коммуникационных технологий в решении различных задач;</p> <p>9) владеть умениями формулировать на основе приобретенных социально-гуманитарных знаний собственные суждения и аргументы по определенным проблемам с точки зрения социальных ценностей и использовать ключевые понятия, теоретические положения социальных наук для объяснения явлений социальной действительности; конкретизировать теоретические положения фактами социальной действительности, модельными ситуациями, примерами из личного социального опыта и фактами социальной действительности, в том числе по соблюдению правил здорового образа жизни; умение создавать типологии социальных процессов и явлений на основе предложенных критериев;</p> <p>10) готовность применять знания о финансах и бюджетном регулировании при пользовании финансовыми услугами и инструментами; использовать финансовую информацию для достижения личных финансовых целей, обеспечивать финансовую безопасность с учетом рисков и способов их снижения; сформированность гражданской ответственности в части уплаты налогов для развития общества и государства;</p> <p>11) сформировать навыки оценивания социальной информации, в том числе поступающей по каналам сетевых коммуникаций, владение умением определять степень достоверности информации; владение умением соотносить различные оценки социальных явлений, содержащиеся в источниках информации, давать на основе полученных знаний правовую оценку действиям людей в модельных ситуациях;</p> <p>12) владеть умением самостоятельно оценивать и принимать решения, выявлять с помощью полученных знаний наиболее</p>
--	--	-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

		<p>эффективные способы противодействия коррупции; определять стратегии разрешения социальных и межличностных конфликтов; оценивать поведение людей и собственное поведение с точки зрения социальных норм, ценностей, экономической рациональности и финансовой грамотности; осознавать неприемлемость антиобщественного поведения, осознавать опасность алкоголизма и наркомании, необходимость мер юридической ответственности, в том числе для несовершеннолетних граждан</p>
<p>ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях</p>	<p>В области экологического воспитания:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- сформированность экологической культуры, понимание влияния социально-экономических процессов на состояние природной и социальной среды, осознание глобального характера экологических проблем;</li> <li>- планирование и осуществление действий в окружающей среде на основе знания целей устойчивого развития человека;</li> <li>- активное неприятие действий, приносящих вред окружающей среде;</li> <li>- умение прогнозировать неблагоприятные экологические последствия предпринимаемых действий, предотвращать их;</li> <li>- расширение опыта деятельности экологической направленности;</li> <li>- овладение навыками учебно-исследовательской, проектной и социальной деятельности</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- конкретизировать теоретические положения фактами социальной действительности, модельными ситуациями, примерами из личного социального опыта и фактами социальной действительности, в том числе по соблюдению правил здорового образа жизни; умение создавать типологии социальных процессов и явлений на основе предложенных критериев;</li> <li>- владеть умениями устанавливать, выявлять, объяснять причинно-следственные, функциональные, иерархические и другие связи социальных объектов и процессов, включая умения характеризовать взаимовлияние природы и общества, приводить примеры взаимосвязи всех сфер жизни общества; выявлять причины и последствия преобразований в различных сферах жизни российского общества</li> </ul>

<p>ОК 09. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках</p>	<p>- наличие мотивации к обучению и личностному развитию;  <b>В области ценности научного познания:</b>  - сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, основанного на диалоге культур, способствующего осознанию своего места в поликультурном мире;  - совершенствование языковой и читательской культуры как средства взаимодействия между людьми и познания мира;  - осознание ценности научной деятельности, готовность осуществлять проектную и исследовательскую деятельность индивидуально и в группе;  <b>Овладение универсальными учебными познавательными действиями:</b>  <b>б) базовые исследовательские действия:</b>  - владеть навыками учебно-исследовательской и проектной деятельности, навыками разрешения проблем;  - способность и готовность к самостоятельному поиску методов решения практических задач, применению различных методов познания;  - овладение видами деятельности по получению нового знания, его интерпретации, преобразованию и применению в различных учебных ситуациях, в том числе при создании учебных и социальных проектов;  - формирование научного типа мышления, владение научной терминологией, ключевыми понятиями и методами;  - осуществлять целенаправленный поиск переноса средств и способов действия в профессиональную среду</p>	<p>- владеть умениями применять полученные знания при анализе социальной информации, полученной из источников разного типа, включая официальные публикации на интернет-ресурсах государственных органов, нормативные правовые акты, государственные документы стратегического характера, публикации в средствах массовой информации;</p>
<p>ПК 1.1. Выполнять ремонт и монтаж систем водоснабжения, водоотведения и отопления</p>	<p>- использование обществovedческих знаний для взаимодействия с представителями других национальностей и культур в целях успешного выполнения типичных социальных ролей, реализации прав и осознанного выполнения обязанностей гражданина Российской Федерации, в том числе правомерного налогового поведения;  - осознание значимости здорового образа жизни; роли непрерывного образования;  - использовать средства информационно-коммуникационных технологий в решении различных задач;  - готовность применять знания о финансах и бюджетном регулировании при пользовании финансовыми услугами и инструментами; использовать финансовую информацию для достижения личных финансовых целей, обеспечивать финансовую безопасность с учетом рисков и способов их снижения; сформированность гражданской ответственности в части уплаты налогов для развития общества и государства;  - определять стратегии разрешения социальных и межличностных конфликтов; оценивать поведение людей и собственное</p>	

	поведение с точки зрения социальных норм, ценностей, экономической рациональности и финансовой грамотности; осознавать неприемлемость антиобщественного поведения, осознавать опасность алкоголизма и наркомании, необходимость мер юридической ответственности, в том числе для несовершеннолетних граждан
ПК 1.2. Выполнять эксплуатацию системы водоснабжения, водоотведения и отопления	<ul style="list-style-type: none"> <li>- использование обществоведческих знаний для взаимодействия с представителями других национальностей и культур в целях успешного выполнения типичных социальных ролей, реализации прав и осознанного выполнения обязанностей гражданина Российской Федерации, в том числе правомерного налогового поведения;</li> <li>- осознание значимости здорового образа жизни; роли непрерывного образования;</li> <li>- использовать средства информационно-коммуникационных технологий в решении различных задач;</li> <li>- готовность применять знания о финансах и бюджетном регулировании при пользовании финансовыми услугами и инструментами; использовать финансовую информацию для достижения личных финансовых целей, обеспечивать финансовую безопасность с учетом рисков и способов их снижения; сформированность гражданской ответственности в части уплаты налогов для развития общества и государства;</li> <li>- определять стратегии разрешения социальных и межличностных конфликтов; оценивать поведение людей и собственное поведение с точки зрения социальных норм, ценностей, экономической рациональности и финансовой грамотности; осознавать неприемлемость антиобщественного поведения, осознавать опасность алкоголизма и наркомании, необходимость мер юридической ответственности, в том числе для несовершеннолетних граждан</li> </ul>

#### **1.4. Количество часов на освоение рабочей программы дисциплины:**

Максимальной учебной нагрузки обучающегося 72 часа, в том числе:

профессионально ориентированное содержание (содержание прикладного модуля) 18 часов.

## 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

### 2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы:

Вид учебной работы	Объем в часах
<b>Объем образовательной программы дисциплины</b>	<b>72</b>
<b>в т.ч.</b>	
<b>1. Основное содержание</b>	<b>52</b>
<b>в т. ч.:</b>	
теоретическое обучение	30
практические занятия	22
<b>2. Профессионально ориентированное содержание (содержание прикладного модуля)</b>	<b>18</b>
<b>в т. ч.:</b>	
теоретическое обучение	6
практические занятия	12
<b>Промежуточная аттестация (дифференцированный зачет)</b>	<b>2</b>

## 2.2. Календарно-тематический план и содержание учебной дисциплины «Обществознание»

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала (основное и профессионально-ориентированное), лабораторные работы и практические занятия, прикладной модуль (при наличии)			Объем часов	Формируемые компетенции
	№, тема урока	Содержание учебного материала			
1	2	3	4	5	6
1 курс, 1 семестр				34	
<b>Раздел 1. Человек в обществе</b>				<b>10</b>	
<b>Тема 1.1.</b> Общество и общественные отношения. Развитие общества	1	Общество как система. Общественные отношения.	Общественные отношения. Связи между подсистемами и элементами общества. Общественные потребности и социальные институты. Признаки и функции социальных институтов	1	ОК 01, ОК 05
	2	Типы обществ.	Постиндустриальное (информационное) общество и его особенности. Роль массовой коммуникации в современном обществе	1	ОК 01, ОК 05
	3	<b>Практическое занятие № 1.</b> Многообразие путей и форм общественного развития. Противоречивый характер прогресса. Глобализация и ее противоречивые последствия.	Эволюция, социальная революция. Реформа. Российское общество и человек перед лицом угроз и вызовов XXI в. Общественный прогресс, его критерии. Противоречивый характер прогресса. Глобализация и ее противоречивые последствия <b>Практическое занятие.</b> Многообразие путей и форм общественного развития. Противоречивый характер прогресса. Глобализация и ее противоречивые последствия.	1	ОК 01, ОК 05
	4	<b>Практическое занятие № 2.</b> Перспективы развития профессии мастера по ремонту и обслуживанию инженерных систем жилищно-коммунального хозяйства в информационном обществе	<b>Профессионально ориентированное содержание</b> Перспективы развития профессии мастера по ремонту и обслуживанию инженерных систем жилищно-коммунального хозяйства в информационном обществе. Направления цифровизации в профессиональной деятельности мастера по ремонту и обслуживанию инженерных систем жилищно-коммунального хозяйства. Роль науки в решении глобальных проблем мастера по ремонту и обслуживанию инженерных систем жилищно-коммунального хозяйства	1	ОК 01, ОК 05, ПК 1.1, ПК 1.2

<b>Тема 1.2.</b> Биосоциальная природа человека и его деятельность	5	Человек как результат биологической и социокультурной эволюции. Влияние социокультурных факторов на формирование личности.	Личность в современном обществе. Коммуникативные качества личности. Мировоззрение, его роль в жизнедеятельности человека. Социализация личности и ее этапы. Агенты (институты) социализации. Общественное и индивидуальное сознание. Самосознание и социальное поведение.	1	ОК 02, ОК 04, ОК 05
	6	Деятельность и ее структура. Мотивация деятельности. Потребности и интересы.	Многообразие видов деятельности. Свобода и необходимость в деятельности человека	1	ОК 02, ОК 04, ОК 05
	7	<b>Практическое занятие № 3.</b> Мировоззрение, его структура и типы мировоззрения.	Мировоззрение, его структура и типы мировоззрения.	1	ОК 02, ОК 04, ОК 05
	8	<b>Практическое занятие № 4.</b> Выбор профессии. Профессиональное самоопределение.	<b>Профессионально ориентированное содержание</b> Выбор профессии. Профессиональное самоопределение. Учет особенностей характера в профессиональной деятельности мастера по ремонту и обслуживанию инженерных систем жилищно-коммунального хозяйства. Межличностное общение и взаимодействие в профессиональном сообществе, его особенности в сферах строительства, жилищно-коммунального хозяйства, оказания услуг населению (техническое обслуживание, ремонт, предоставление персональных услуг и пр.)	1	ОК 02, ОК 04, ОК 05, ПК 1.1, ПК 1.2
<b>Тема 1.3.</b> Познавательная деятельность человека. Научное познание	9	<b>Практическое занятие № 5.</b> Познавательная деятельность человека. Научное познание	Познание мира. Чувственное и рациональное познание. Мышление, его формы и методы. Знание как результат познавательной деятельности, его виды. Понятие истины, ее критерии. Абсолютная, относительная истина. Естественные, технические, точные и социально-гуманитарные науки. Особенности, уровни и методы научного познания. Особенности научного познания в социально-гуманитарных науках. Российское общество и человек перед лицом угроз и вызовов XXI в.	1	ОК 02, ОК 04, ОК 05
	10	<b>Практическое занятие № 6.</b> Естественные, технические, точные и социально-гуманитарные науки в профессиональной деятельности мастера по ремонту и обслуживанию инженерных систем жилищно-коммунального хозяйства	<b>Профессионально ориентированное содержание</b> Естественные, технические, точные и социально-гуманитарные науки в профессиональной деятельности мастера по ремонту и обслуживанию инженерных систем жилищно-коммунального хозяйства	1	ОК 02, ОК 04, ОК 05, ПК 1.1, ПК 1.2



<b>Раздел 2. Духовная культура</b>				<b>8</b>	
<b>Тема 2.1.</b> Духовная культура личности и общества	11	Духовная культура личности и общества	Духовная деятельность человека. Духовные ценности российского общества. Материальная и духовная культура. Формы культуры. Народная, массовая и элитарная культура. Молодежная субкультура. Контркультура. Функции культуры. Культурное многообразие современного общества. Диалог культур. Вклад российской культуры в формирование ценностей современного общества. Мораль как общечеловеческая ценность и социальный регулятор. Категории морали. Гражданственность. Патриотизм	1	ОК 03, ОК 05, ОК 06
	12	Культура общения, труда, учебы, поведения в обществе. Этикет в профессиональной деятельности мастера по ремонту и обслуживанию инженерных систем жилищно-коммунального хозяйства	<b>Профессионально ориентированное содержание</b> Культура общения, труда, учебы, поведения в обществе. Этикет в профессиональной деятельности мастера по ремонту и обслуживанию инженерных систем жилищно-коммунального хозяйства	1	ОК 03, ОК 05, ОК 06, ПК 1.1, ПК 1.2
<b>Тема 2.2.</b> Наука и образование в современном мире	13	<b>Практическое занятие № 7.</b> Наука и образование в современном мире	Наука. Функции науки. Возрастание роли науки в современном обществе. Направления научно-технологического развития и научные достижения Российской Федерации. Образование в современном обществе. Российская система образования. Основные направления развития образования в Российской Федерации. Непрерывность образования в информационном обществе. Значение самообразования. Цифровые образовательные ресурсы	1	ОК 02, ОК 03
	14	<b>Практическое занятие № 8.</b> Профессиональное образование в сфере мастера по ремонту и обслуживанию инженерных систем жилищно-коммунального хозяйства. Роль и значение непрерывности образования.	<b>Профессионально ориентированное содержание</b> Профессиональное образование в сфере мастера по ремонту и обслуживанию инженерных систем жилищно-коммунального хозяйства. Роль и значение непрерывности образования.	1	ОК 02, ОК 03 ПК 1.1, ПК 1.2
<b>Тема 2.3.</b> Религия	15	Религия, её роль в жизни общества и человека.	Религия, её роль в жизни общества и человека.	1	ОК 05, ОК 06

	16	Мировые и национальные религии.	Значение поддержания межконфессионального мира в Российской Федерации. Свобода совести.	1	ОК 05, ОК 06
<b>Тема 2.4.</b> Искусство	17	<b>Практическое занятие № 9.</b> Искусство, его основные функции. Особенности искусства как формы духовной культуры.	Искусство, его основные функции. Особенности искусства как формы духовной культуры. Достижения современного российского искусства	1	ОК 01, ОК 05
	18	<b>Практическое занятие № 10.</b> Образ профессии мастера по ремонту и обслуживанию инженерных систем жилищно-коммунального хозяйства в искусстве.	<b>Профессионально ориентированное содержание</b>  Образ профессии мастера по ремонту и обслуживанию инженерных систем жилищно-коммунального хозяйства в искусстве.	1	ОК 01, ОК 05 ПК 1.1, ПК 1.2
<b>Раздел 3. Экономическая жизнь общества</b>				<b>16</b>	
<b>Тема 3.1.</b> Экономика – основа жизнедеятельности общества	19	Роль экономики в жизни общества. Макроэкономические показатели и качество жизни.	Предмет и методы экономической науки. Ограниченность ресурсов. Кривая производственных возможностей. Типы экономических систем. Экономический рост и пути его достижения. Факторы долгосрочного экономического роста. Понятие экономического цикла. Фазы экономического цикла. Причины экономических циклов.	1	ОК 02, ОК 07
	20	Особенности разделения труда и специализации в сфере профессиональной деятельности мастера по ремонту и обслуживанию инженерных систем жилищно-коммунального хозяйства	<b>Профессионально ориентированное содержание</b>  Особенности разделения труда и специализации в сфере профессиональной деятельности мастера по ремонту и обслуживанию инженерных систем жилищно-коммунального хозяйства	1	ОК 02, ОК 07 ПК 1.1, ПК 1.2
<b>Тема 3.2.</b> Рыночные отношения в экономике. Финансовые институты	21	Функционирование рынков. Рынки труда, капитала, земли, информации.	Функционирование рынков. Рынки труда, капитала, земли, информации. Государственное регулирование рынков. Конкуренция и монополия. Антимонопольное регулирование в Российской Федерации	1	ОК 01, ОК 03, ОК 09

	22	Финансовый рынок. Финансовые институты. Банки.	Финансовый рынок. Финансовые институты. Банки. Банковская система. Центральный банк Российской Федерации: задачи и функции. Монетарная политика Банка России. Инфляция: причины, виды, последствия	1	ОК 01, ОК 03, ОК 09
	23	<b>Практическое занятие № 11.</b> Рыночный спрос.	Рыночный спрос. Закон спроса. Эластичность спроса. Рыночное предложение. Закон предложения. Эластичность предложения.	1	ОК 01, ОК 03, ОК 09
	24	<b>Практическое занятие № 12.</b> Цифровые финансовые услуги.	Цифровые финансовые услуги. Финансовые технологии и финансовая безопасность. Денежные агрегаты	1	ОК 01, ОК 03, ОК 09
<b>Тема 3.3.</b> Рынок труда и безработица. Рациональное поведение потребителя	25	Рынок труда. Зарботная плата и стимулирование труда. Занятость и безработица.	Рынок труда. Зарботная плата и стимулирование труда. Занятость и безработица. Причины и виды безработицы. Государственная политика Российской Федерации в области занятости. Особенности труда молодежи. Деятельность профсоюзов.	1	ОК 01, ОК 02, ОК 03
	26	Рациональное экономическое поведение.	Рациональное экономическое поведение. Экономическая свобода и социальная ответственность. Экономическая деятельность и проблемы устойчивого развития общества.	1	ОК 01, ОК 02, ОК 03
	27	Спрос на труд и его факторы в сфере профессиональной деятельности	<b>Профессионально ориентированное содержание</b>  Спрос на труд и его факторы в сферах строительства, жилищно-коммунального хозяйства, оказания услуг населению (техническое обслуживание, ремонт, предоставление персональных услуг и пр.)	1	ОК 01, ОК 02, ОК 03 ПК 1.1, ПК 1.2
	28	<b>Практическое занятие № 13.</b> Стратегия поведения при поиске работы. Возможности профессиональной переподготовки мастера по ремонту и обслуживанию инженерных систем жилищно-коммунального хозяйства	<b>Профессионально ориентированное содержание</b>  Стратегия поведения при поиске работы. Возможности профессиональной переподготовки мастера по ремонту и обслуживанию инженерных систем жилищно-коммунального хозяйства.	1	ОК 01, ОК 02, ОК 03 ПК 1.1, ПК 1.2
<b>Тема 3.4.</b> Предприятие в	29	<b>Практическое занятие № 14.</b> Предприятие в экономике. Цели предприятия. Факторы про-	Предприятие в экономике. Цели предприятия. Факторы производства. Альтернативная стоимость, способы и источники финансирования предприятий. Издержки, их виды. Выручка, прибыль. Под-	1	ОК 01, ОК 03

экономике		изводства.	держка малого и среднего предпринимательства в Российской Федерации. Государственная политика импортозамещения в Российской Федерации		
	30	<b>Практическое занятие № 15.</b> Предпринимательская деятельность мастера по ремонту и обслуживанию инженерных систем жилищно-коммунального хозяйства	<b>Профессионально ориентированное содержание</b> Предпринимательская деятельность мастера по ремонту и обслуживанию инженерных систем жилищно-коммунального хозяйства. Основы менеджмента и маркетинга факторы в сфере профессиональной деятельности мастера по ремонту и обслуживанию инженерных систем жилищно-коммунального хозяйства	1	ОК 01, ОК 03, ПК 1.1, ПК 1.2
<b>Тема 3.5.</b> Экономика и государство	31	Государственный бюджет. Дефицит и профицит государственного бюджета.	Экономика и государство. Экономические функции государства. Общественные блага. Внешние эффекты. Государственный бюджет. Дефицит и профицит государственного бюджета. Принцип сбалансированности государственного бюджета. Государственный долг.	1	ОК 01, ОК 09
	32	Система налогов и сборов в Российской Федерации. Налоговые льготы и вычеты	Налоговая система Российской Федерации. Функции налогов. Система налогов и сборов в Российской Федерации. Налоговые льготы и вычеты. Фискальная политика государства. Цифровизация экономики в Российской Федерации.	1	ОК 01, ОК 09
<b>Тема 3.6.</b> Основные тенденции развития экономики России и международная экономика	33	Мировая экономика. Международное разделение труда. Экспорт и импорт товаров и услуг.	Мировая экономика. Международная экономика. Международное разделение труда. Экспорт и импорт товаров и услуг. Выгоды и убытки от участия в международной торговле. Государственное регулирование внешней торговли.	1	ОК 06, ОК 09
	34	Направления импортозамещения в условиях современной экономической ситуации в сферах строительства и жилищно-коммунального хозяйства.  Собственное производство как средство устойчивого развития государства	<b>Профессионально ориентированное содержание</b>  Направления импортозамещения в условиях современной экономической ситуации в сфере жилищно-коммунального хозяйства, в сфере профессиональной деятельности мастера по ремонту и обслуживанию инженерных систем жилищно-коммунального хозяйства.  Собственное производство как средство устойчивого развития государства	1	ОК 06, ОК 09 ПК 1.1, ПК 1.2

1 курс, 2 семестр				38	
<b>Раздел 4. Социальная сфера</b>				<b>8</b>	
<b>Тема 4.1.</b> Социальная структура общества. Положение личности в обществе	35	Социальные общности, группы, их типы. Социальная стратификация, ее критерии.	Социальные общности, группы, их типы. Социальная стратификация, ее критерии. Социальное неравенство. Социальная структура российского общества. Государственная поддержка социально незащищенных слоев общества в Российской Федерации.  Положение индивида в обществе. Социальные статусы и роли. Социальная мобильность, ее формы и каналы в современном российском обществе.	1	ОК 01, ОК 05
	36	Престиж профессиональной деятельности. Социальные роли человека в трудовом коллективе. Возможности профессионального роста	<b>Профессионально ориентированное содержание</b>  Престиж профессиональной деятельности. Социальные роли человека в трудовом коллективе. Возможности профессионального роста.	1	ОК 01, ОК 05 ПК 1.1, ПК 1.2
<b>Тема 4.2.</b> Семья в современном мире	37	<b>Практическое занятие № 16.</b> Семья и брак. Функции и типы семьи. Семья как важнейший социальный институт.	Семья и брак. Функции и типы семьи. Семья как важнейший социальный институт.	1	ОК 05, ОК 06
	38	<b>Практическое занятие № 17.</b> Меры социальной поддержки семьи в Российской Федерации. Помощь государства многодетным семьям	Меры социальной поддержки семьи в Российской Федерации. Помощь государства многодетным семьям	1	ОК 05, ОК 06
<b>Тема 4.3.</b> Этнические общности и нации	39	Миграционные процессы в современном мире. Этнические общности.	Миграционные процессы в современном мире. Этнические общности. Нации и межнациональные отношения. Этносоциальные конфликты, способы их предотвращения и пути разрешения.	1	ОК 05, ОК 06
	40	Конституционные принципы национальной политики в Российской Федерации	Конституционные принципы национальной политики в Российской Федерации.	1	ОК 05, ОК 06
<b>Тема 4.4.</b> Социальные нормы	41	<b>Практическое занятие № 18.</b> Социальные нормы и отклоня-	Социальные нормы и отклоняющееся (девиантное) поведение. Формы социальных девиаций. Конформизм. Социальный контроль	1	ОК 04, ОК 05

и социальный контроль. Социальный конфликт и способы его разрешения		ющеся (девиантное) поведение. Формы социальных девиаций.	и самоконтроль. Социальный конфликт. Виды социальных конфликтов, их причины. Способы разрешения социальных конфликтов. Особенности профессиональной деятельности социолога, социального психолога.		
	42	<b>Практическое занятие № 19.</b> Конфликты в трудовых коллективах и пути их преодоления. Стратегии поведения в конфликтной ситуации.	<b>Профессионально ориентированное содержание</b> Конфликты в трудовых коллективах и пути их преодоления. Стратегии поведения в конфликтной ситуации	1	ОК 04, ОК 05 ПК 1.1, ПК 1.2
<b>Раздел 5. Политическая сфера</b>				<b>8</b>	
<b>Тема 5.1.</b> Политика и власть. Политическая система	43	Политическая власть и субъекты политики в современном обществе. Политические институты. Политическая деятельность.	Политическая власть и субъекты политики в современном обществе. Политические институты. Политическая деятельность. Политическая система общества, ее структура и функции. Политическая система Российской Федерации на современном этапе.	1	ОК 05, ОК 06
	44	Форма государства: форма правления, форма государственного (территориального) устройства, политический режим Типология форм государства.	Политическая система общества, ее структура и функции. Политическая система Российской Федерации на современном этапе. Государство как основной институт политической системы. Государственный суверенитет. Функции государства.	1	ОК 05, ОК 06
	45	<b>Практическое занятие № 20.</b> Федеративное устройство Российской Федерации. Субъекты государственной власти в Российской Федерации.	Федеративное устройство Российской Федерации. Субъекты государственной власти в Российской Федерации. Государственная служба и статус государственного служащего. Опасность коррупции, антикоррупционная политика государства, механизмы противодействия коррупции.	1	ОК 05, ОК 06
	46	<b>Практическое занятие № 21.</b> Обеспечение национальной безопасности в Российской Федерации. Государственная политика Российской Федерации по противодействию экстре-	Обеспечение национальной безопасности в Российской Федерации. Государственная политика Российской Федерации по противодействию экстремизму	1	ОК 05, ОК 06

		мизму			
<b>Тема 5.2.</b> Политическая культура общества и личности. Политический процесс и его участники	47	Политическая культура общества и личности.	Политическая культура общества и личности. Политическое поведение. Политическое участие. Политическая культура общества и личности. Политическое поведение. Политический процесс и участие в нем субъектов политики. Формы участия граждан в политике.	1	ОК 03, ОК 04
	48	Политические партии как субъекты политики, их функции, виды. Типы партийных систем.	Политические партии как субъекты политики, их функции, виды. Типы партийных систем. Избирательная система. Типы избирательных систем: мажоритарная, пропорциональная, смешанная. Избирательная кампания. Избирательная система в Российской Федерации  Политическая элита и политическое лидерство. Типология лидерства	1	ОК 03, ОК 04
	49	<b>Практическое занятие № 22.</b> Роль средств массовой информации в политической жизни общества.	Роль средств массовой информации в политической жизни общества.	1	ОК 03, ОК 04
	50	<b>Практическое занятие № 23.</b> Роль профсоюзов в формировании основ гражданского общества. Профсоюзная деятельность в области защиты прав работника.	<b>Профессионально ориентированное содержание</b>  Роль профсоюзов в формировании основ гражданского общества. Профсоюзная деятельность в области защиты прав работника	1	ОК 03, ОК 04 ПК 1.1, ПК 1.2
<b>Раздел 6. Правовое регулирование общественных отношений в Российской Федерации</b>				<b>20</b>	
<b>Тема 6.1.</b> Право в системе социальных норм	51	Правовое регулирование общественных отношений в Российской Федерации.  Право в системе социальных	Нормативные правовые акты, их виды. Законы и законодательный процесс в Российской Федерации. Система российского права.	1	ОК 01, ОК 05, ОК 09

		норм. Источники права.			
	52	<b>Практическое занятие № 24.</b> Правоотношения, их субъекты. Особенности правового статуса несовершеннолетних.	Правоотношения, их субъекты. Особенности правового статуса несовершеннолетних.	1	ОК 01, ОК 05, ОК 09
	53	Правонарушение и юридическая ответственность. Функции правоохранительных органов Российской Федерации.	Правонарушение и юридическая ответственность. Функции правоохранительных органов Российской Федерации.	1	ОК 01, ОК 05, ОК 09
	54	<b>Практическое занятие № 25.</b> Соблюдение правовых норм в профессиональной деятельности	<b>Профессионально ориентированное содержание</b> Соблюдение правовых норм в профессиональной деятельности.	1	ОК 01, ОК 05, ОК 09 ПК 1.1, ПК 1.2
<b>Тема 6.2.</b> Основы конституционного права Российской Федерации	55	<b>Практическое занятие № 26.</b> Конституция Российской Федерации. Основы конституционного строя Российской Федерации.	Гражданство Российской Федерации. Личные (гражданские), политические, социально-экономические и культурные права и свободы человека и гражданина Российской Федерации. Конституционные обязанности гражданина Российской Федерации. Международная защита прав человека в условиях мирного и военного времени.	1	ОК 02, ОК 06, ОК 07
	56	<b>Практическое занятие № 27.</b> Профессиональные обязанности гражданина Российской Федерации в организации мероприятий ГО и защиты от ЧС в условиях мирного и военного времени.	<b>Профессионально ориентированное содержание</b> Профессиональные обязанности гражданина Российской Федерации в организации мероприятий ГО и защиты от ЧС в условиях мирного и военного времени	1	ОК 02, ОК 06, ОК 07 ПК 1.1, ПК 1.2
<b>Тема 6.3.</b> Правовое регулирование гражданских, семейных, трудовых, образовательных право-	57	Гражданское право. Гражданские правоотношения.	Гражданское право. Гражданские правоотношения. Субъекты гражданского права. Организационно-правовые формы юридических лиц. Гражданская дееспособность несовершеннолетних.	1	ОК 02, ОК 05, ОК 06



отношений					
	58	Семейное право. Порядок и условия заключения и расторжения брака.	Семейное право. Порядок и условия заключения и расторжения брака. Правовое регулирование отношений супругов. Права и обязанности родителей и детей.	1	ОК 02, ОК 05, ОК 06
	59	<b>Практическое занятие № 28.</b> Правовое регулирование образовательных правоотношений	Федеральный закон «Об образовании в Российской Федерации». Порядок приема на обучение в образовательные организации среднего профессионального и высшего образования. Порядок оказания платных образовательных услуг.	1	ОК 02, ОК 05, ОК 06
	60	<b>Практическое занятие № 29.</b> Правовое регулирование трудовых правоотношений	Трудовое право. Трудовые правоотношения. Особенности трудовых правоотношений несовершеннолетних работников. <b>Практическое занятие.</b> Порядок приема на работу, заключения и расторжения трудового договора. Права и обязанности работников и работодателей. Дисциплинарная ответственность. Защита трудовых прав работников.	1	ОК 02, ОК 05, ОК 06
	61	Коллективный договор. Трудовые споры и порядок их разрешения.	<b>Профессионально ориентированное содержание</b> Коллективный договор. Трудовые споры и порядок их разрешения.	1	ОК 02, ОК 05, ОК 06 ПК 1.1, ПК 1.2
	62	<b>Практическое занятие № 30.</b> Особенности регулирования трудовых отношений в сфере профессиональной деятельности мастера по ремонту и обслуживанию инженерных систем жилищно-коммунального хозяйства.	<b>Профессионально ориентированное содержание</b> Особенности регулирования трудовых отношений в сфере профессиональной деятельности мастера по ремонту и обслуживанию инженерных систем жилищно-коммунального хозяйства.	1	ОК 02, ОК 05, ОК 06 ПК 1.1, ПК 1.2
<b>Тема 6.4.</b> Правовое регулирование налоговых, административных, уголовных право-	63	Административное право и его субъекты.	Административное правонарушение и административная ответственность Экологическое законодательство. Экологические правонарушения. Способы защиты права на благоприятную окружающую среду	1	ОК 02, ОК 06, ОК 09

отношений. Экологическое законодательство					
	64	Уголовное право. Основные принципы уголовного права. Понятие преступления и виды преступлений.	Уголовная ответственность, ее цели, виды наказаний в уголовном праве. Особенности уголовной ответственности несовершеннолетних	1	ОК 02, ОК 06, ОК 09
	65	<b>Практическое занятие № 31.</b> Законодательство Российской Федерации о налогах и сборах.	Законодательство Российской Федерации о налогах и сборах.	1	ОК 02, ОК 06, ОК 09
	66	<b>Практическое занятие № 32.</b> Права и обязанности налогоплательщиков. Ответственность за налоговые правонарушения.	Права и обязанности налогоплательщиков. Ответственность за налоговые правонарушения.	1	ОК 02, ОК 06, ОК 09
<b>Тема 6.5.</b> Основы процессуального права	67	Административный процесс. Судебное производство.	Административный процесс. Судебное производство по делам об административных правонарушениях	1	ОК 02, ОК 05, ОК 09
	68	Уголовный процесс, его принципы и стадии.	Уголовный процесс, его принципы и стадии. Субъекты уголовного процесса	1	ОК 02, ОК 05, ОК 09
	69	<b>Практическое занятие № 33.</b> Гражданские споры, порядок их рассмотрения. Основные принципы гражданского процесса.	Гражданские споры, порядок их рассмотрения. Основные принципы гражданского процесса	1	ОК 02, ОК 05, ОК 09
	70	<b>Практическое занятие № 34.</b> Арбитражное судопроизводство	Арбитражное судопроизводство	1	ОК 02, ОК 05, ОК 09
	71-72	<b>Дифференцированный зачет</b>	Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета	<b>2</b>	
			<b>Всего:</b>	<b>72</b>	

### **3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

#### **3.1. Материально-техническое обеспечение**

Реализация программы дисциплины требует наличия учебного кабинета социально-гуманитарных дисциплин.

##### **Оборудование учебного кабинета:**

- посадочные места по количеству обучающихся;
- рабочее место преподавателя;
- комплект учебно-методической документации;
- наглядные пособия (комплекты учебных таблиц, плакатов);
- технические средства обучения: персональный компьютер с лицензионным программным обеспечением, мультимедийное оборудование.

#### **3.2. Информационное обеспечение обучения**

Перечень используемых учебных изданий, дополнительной литературы, интернет-ресурсов

##### **3.2.1. Основные источники**

1. Боголюбов, Л. Н. Обществознание. 11-й класс (базовый уровень) / Л. Н. Боголюбов, Н. И. Городецкая, А. Ю. Лазебникова [и др.] ; под ред. Л. Н. Боголюбова, А. Ю. Лазебниковой. — 5-е изд., перераб. — Москва : Просвещение, 2023. — 288 с. - ISBN 978-5-09-104510-9. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/2089891> – Режим доступа: по подписке.

2. Ковригин, В. В. Обществознание : учебник / В.В. Ковригин. — Москва : ИНФРА-М, 2022. — 303 с. — (Среднее профессиональное образование). — DOI 10.12737/22813. - ISBN 978-5-16-012362-2. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1844700> – Режим доступа: по подписке.

3. Мушинский, В. О. Обществознание : учебник / В.О. Мушинский. — Москва : ИНФРА-М, 2022. — 320 с. — (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-16-014830-4. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1855980> – Режим доступа: по подписке.

4. Обществознание : учебник : в 3 томах. Том 1. Человек и общество / под общ. ред. М. В. Пашкова. - 3-е изд., испр. и доп. - Санкт-Петербург : СПбГУ, 2021. - 272 с. - ISBN 978-5-288-06145-5. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1864718> – Режим доступа: по подписке.

5. Обществознание : учебник : в 3 томах. Том 2. Духовная и экономическая сферы жизни общества / под общ. ред. М. В. Пашкова. - 3-е изд., испр. и доп. - Санкт-Петербург : СПбГУ, 2021. - 470 с. - ISBN 978-5-288-06147-9. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1864719> – Режим доступа: по подписке.

6. Обществознание : учебник : в 3 томах. Том 3. Социальная и политическая сферы жизни общества. Право в системе общественных отношений / под общ. ред. М. В. Пашкова. - 3-е изд., испр. и доп. - Санкт-Петербург : СПбГУ,

2021. - 374 с. - ISBN 978-5-288-06148-6. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1864720> – Режим доступа: по подписке.

7. Обществознание. 10-й класс (базовый уровень) / Л. Н. Боголюбов, А. Ю. Лазебникова, А. И. Матвеев [и др.] ; под ред. Л. Н. Боголюбова, А. Ю. Лазебниковой. — 5-е изд., перераб. - Москва : Просвещение, 2023. - 319 с. - ISBN 978-5-09-104509-3. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.ru/catalog/product/2089888> . – Режим доступа: по подписке.

### **3.2.2. Дополнительные источники**

1. Еремин, В. В. ЕГЭ по обществознанию на 100 баллов. Реально и интересно : учебно-методическое пособие / В.В. Еремин. — Москва : ИНФРА-М, 2022. — 173 с. — DOI 10.12737/textbook\_5ad60396d43322.45475128. - ISBN 978-5-16-013726-1. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1874288> – Режим доступа: по подписке.

2. Корнейчук, Б. В. Экономика. Деловые игры : учебное пособие / Б.В. Корнейчук. — Москва : Магистр : ИНФРА-М, 2023. — 208 с. - ISBN 978-5-9776-0366-9. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1896992> – Режим доступа: по подписке.

3. Школьные олимпиады СПбГУ. Обществознание 2021 : учебно-методическое пособие / под ред. А. В. Алейникова, М. В. Пашкова, А. В. Алейникова. - Санкт-Петербург : СПбГУ, 2021. - 140 с. - ISBN 978-5-288-06140-0. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1864717> – Режим доступа: по подписке.

### **3.2.3. Интернет-ресурсы**

1. Министерство образования и науки Российской Федерации (<http://минобрнауки.рф/>).

2. Федеральный портал «Российское образование» (<http://www.edu.ru/>).

3. Информационная система «Единое окно доступа к образовательным ресурсам» (<http://window.edu.ru/>).

4. Единая коллекция цифровых образовательных ресурсов (<http://school-collection.edu.ru/>).

5. Федеральный центр информационно-образовательных ресурсов (<http://fcior.edu.ru/>).

6. Научная электронная библиотека (НЭБ) (<http://www.elibrary.ru>).

7. КиберЛенинка (<http://cyberleninka.ru/>).

8. Служба тематических толковых словарей (<http://www.glossary.ru/>).

9. Словари и энциклопедии (<http://dic.academic.ru/>).

10. Информационно-образовательная среда «Российская электронная школа». Программа для 10 класса по обществознанию (<https://resh.edu.ru/subject/24/10/>).

11. Информационно-образовательная среда «Российская электронная школа». Программа для 10 класса по обществознанию (<https://resh.edu.ru/subject/24/11/>).

12. Портал «Обществознание в интернете» (<http://danur-w.narod.ru/>).

13. Сайт «Обществознание: изучаем вместе» (<https://social-studies.ru/>).

#### 4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

**Контроль и оценка** раскрываются через дисциплинарные результаты, усвоенные знания и приобретенные обучающимися умения, направленные на формирование общих и профессиональных компетенций.

Общая/профессиональная компетенция	Раздел/Тема	Тип оценочных мероприятий
ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	Р 1, Темы 1.1, П-о/с Р 2, Темы 2.4, П-о/с Р 3, Темы 3.2, 3.3, 3.4, 3.5, П-о/с Р 4, Темы 4.1, П-о/с Р 6, Темы 6.1, П-о/с	Устный опрос Познавательные задания (вопросы проблемного характера; задания-задачи, задания к схемам, таблицам, диаграммам, инфографике, задания к документам, содержащим социальную информацию; проектные задания) Самооценка знаний/умений обучающихся Тестирование Выполнение заданий промежуточной аттестации
ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности	Р 1, Темы 1.2, 1.3 Р 2, Темы 2.2, П-о/с Р 3, Темы 3.1, 3.3, П-о/с Р 6, Темы 6.2, 6.3, 6.4, 6.5, П-о/с	Устный опрос Познавательные задания (задания-задачи, задания к документам, содержащим социальную информацию, задания к схемам, таблицам, диаграммам, инфографике; проектные задания) Самооценка знаний/умений обучающихся Тестирование Выполнение заданий промежуточной аттестации
ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по правовой и финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях;	Р 2, Темы 2.1, 2.2 Р 3, Темы 3.2, 3.3, 3.4, П-о/с Р 5, Темы 5.2, П-о/с	Устный опрос Познавательные задания (задания-задачи, вопросы проблемного характера; задания к документам, содержащим социальную информацию; проектные задания) Самооценка знаний/умений обучающихся Тестирование Выполнение заданий промежуточной аттестации
ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде	Р 1, Темы 1.2, 1.3, П-о/с Р 4, Темы 4.4, П-о/с Р 5, Темы 5.2, П-о/с	Устный опрос Познавательные задания (задания-задачи, задания к документам, содержащим социальную информа-

		<p>цию; проектные задания)</p> <p>Самооценка знаний/умений обучающихся</p> <p>Тестирование</p> <p>Выполнение заданий промежуточной аттестации</p>
<p>ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста</p>	<p>Р 1, Темы 1.1, 1.2, 1.3, П-о/с</p> <p>Р 2, Темы 2.1, 2.3, 2.4, П-о/с</p> <p>Р 4, Темы 4.1, 4.2, 4.3, 4.4, П-о/с</p> <p>Р 5, Тема 5.1</p> <p>Р 6, Темы 6.1, 6.3, 6.5, П-о/с</p>	<p>Устный опрос</p> <p>Познавательные задания (задания-задачи, вопросы проблемного характера; задания к схемам, таблицам, диаграммам, инфографике, документам, содержащим социальную информацию; проектные задания)</p> <p>Самооценка знаний/умений обучающихся</p> <p>Тестирование</p> <p>Выполнение заданий промежуточной аттестации</p>
<p>ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных российских духовно-нравственных ценностей, в том числе с учетом гармонизации международных и межрелигиозных отношений, применять стандарты ано поведения</p>	<p>Р 2, Темы 2.1, 2.3, П-о/с</p> <p>Р 3, Темы 3.6, П-о/с</p> <p>Р 4, Темы 4.2, 4.3</p> <p>Р 5, Тема 5.1</p> <p>Р 6, Темы 6.2, 6.3, 6.4, П-о/с</p>	<p>Устный опрос</p> <p>Познавательные задания (задания-задачи, вопросы проблемного характера; задания к документам, содержащим социальную информацию)</p> <p>Самооценка знаний/умений обучающихся</p> <p>Тестирование</p> <p>Выполнение заданий промежуточной аттестации</p>
<p>ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях</p>	<p>Р 3, Темы 3.1, П-о/с</p> <p>Р 6, Темы 6.2, П-о/с</p>	<p>Устный опрос</p> <p>Познавательные задания (задания-задачи, задания к схемам, таблицам, диаграммам, инфографике)</p> <p>Самооценка знаний/умений обучающихся</p> <p>Тестирование</p> <p>Выполнение заданий промежуточной аттестации</p>
<p>ОК 09. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках</p>	<p>Р 3, Темы 3.2, 3.5, 3.6, П-о/с</p> <p>Р 6, Темы 6.1, 6.4, 6.5, П-о/с</p>	<p>Устный опрос</p> <p>Познавательные задания (задания-задачи, задания к документам, содержащим социальную информацию, задания к схемам, таблицам, диаграммам, инфографике)</p> <p>Самооценка знаний/умений обучающихся</p> <p>Тестирование</p> <p>Выполнение заданий промежуточной аттестации</p>
<p>ПК 1.1. Выполнять ремонт и монтаж систем водоснабжения, водоотведения и отопления</p>	<p>Р 1, Темы 1.1-1.3 П-о/с</p> <p>Р 2, Темы 2.1-2.2, 2.4 П-о/с</p> <p>Р 3, Темы 3.1, 3.3-3.4, 3.6 П-о/с</p> <p>Р 4, Темы 4.1, 4.4 П-о/с</p> <p>Р 5, Темы 5.2 П-о/с</p> <p>Р 6, Темы 6.1-6.3 П-о/с</p>	<p>Устный опрос</p> <p>Познавательные задания (задания-задачи, задания к документам, содержащим социальную информацию, задания к схемам, таблицам, диаграммам, инфографике)</p> <p>Самооценка знаний/умений обучающихся</p>

		Тестирование Выполнение заданий промежуточной аттестации
ПК 1.2. Выполнять эксплуатацию системы водоснабжения, водоотведения и отопления	Р 1, Темы 1.1-1.3 П-о/с Р 2, Темы 2.1-2.2, 2.4 П-о/с Р 3, Темы 3.1, 3.3-3.4, 3.6 П-о/с Р 4, Темы 4.1, 4.4 П-о/с Р 5, Темы 5.2 П-о/с Р 6, Темы 6.1-6.3 П-о/с	Устный опрос Познавательные задания (задания-задачи, задания к документам, содержащим социальную информацию, задания к схемам, таблицам, диаграммам, инфографике) Самооценка знаний/умений обучающихся Тестирование Выполнение заданий промежуточной аттестации

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ ИРКУТСКОЙ ОБЛАСТИ  
ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ  
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ИРКУТСКОЙ ОБЛАСТИ  
«ИРКУТСКИЙ ТЕХНИКУМ МАШИНОСТРОЕНИЯ  
ИМ. Н.П. ТРАПЕЗНИКОВА»

УТВЕРЖДЕНО  
Приказом ГБПОУ ИТМ  
№ 84/1-ОД от 02 июля 2024 г

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

**ОУД.05 География**

Иркутск, 2024



Рабочая программа учебной дисциплины является частью образовательной программы среднего профессионального образования подготовки квалифицированных рабочих, служащих по профессии **08.01.29 Мастер по ремонту и обслуживанию инженерных систем жилищно-коммунального хозяйства.**

Организация-разработчик: государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение Иркутской области «Иркутский техникум машиностроения им. Н.П. Трапезникова»

Составитель:

Максимова Т.В., преподаватель первой квалификационной категории

**РАССМОТРЕНА**

на заседании ЦК преподавателей  
естественнонаучного цикла, математики и ИКТ

Протокол № 11 от 06 июня 2024 г.

## СОДЕРЖАНИЕ

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «ГЕОГРАФИЯ» .....	179
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ .....	191
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИ- ПЛИНЫ .....	201
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИ- ПЛИНЫ .....	202

# **1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «ГЕОГРАФИЯ»**

## **1.1. Область применения рабочей программы**

Рабочая программа учебной дисциплины является частью образовательной программы среднего профессионального образования подготовки квалифицированных рабочих, служащих государственного бюджетного профессионального образовательного учреждения Иркутской области «Иркутский техникум машиностроения им. Н.П. Трапезникова» по профессии 08.01.29 Мастер по ремонту и обслуживанию инженерных систем жилищно-коммунального хозяйства. Рабочая программа учебной дисциплины разработана на основе:

- федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования, утвержденного приказом Министерства образования и науки РФ от 17 мая 2012 г. № 413;

- федеральной образовательной программы среднего общего образования, утвержденной приказом Министерства просвещения РФ от 18 мая 2023 г. №371;

- примерной рабочей программы общеобразовательной дисциплины «География» для профессиональных образовательных организаций, рекомендованной Федеральным государственным бюджетным образовательным учреждением дополнительного профессионального образования «Институт развития профессионального образования» (ФГБОУ ДПО ИРПО), рекомендованной для всех укрупненных групп профессий и специальностей, в том числе 08.00.00 Техника и технологии строительства, и утвержденной на заседании Совета по оценке содержания и качества примерных рабочих программ общеобразовательного и социально-гуманитарного циклов среднего профессионального образования (протокол № 14 от 30 ноября 2022 г.);

- учебного плана ГБПОУ ИТМ.

**1.2. Место учебной дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:** общеобразовательная дисциплина «География» является обязательной частью общеобразовательного цикла образовательной программы СПО по профессии 08.01.29 Мастер по ремонту и обслуживанию инженерных систем жилищно-коммунального хозяйства.

## **1.3. Цели и планируемые результаты освоения учебной дисциплины:**

### **1.3.1. Цель общеобразовательной дисциплины**

Изучение дисциплины «География» направлено на достижение следующих целей: воспитание чувства патриотизма, взаимопонимания с другими народами, уважения культуры разных стран и регионов мира, ценностных ориентации личности посредством ознакомления с важнейшими проблемами современности, с ролью России как составной части мирового сообщества; воспитание экологической культуры на основе приобретения знаний о взаимосвязи природы, населения и хозяйства на глобальном, региональном и локальном уровнях и формирование ценностного отношения к проблемам взаимодействия

человека и общества; формирование системы географических знаний как компонента научной картины мира, завершение формирования основ географической культуры; развитие познавательных интересов, навыков самопознания, интеллектуальных и творческих способностей в процессе овладения комплексом географических знаний и умений, направленных на использование их в реальной действительности; приобретение опыта разнообразной деятельности, направленной на достижение целей устойчивого развития.

### **1.3.2. Планируемые результаты освоения общеобразовательной дисциплины в соответствии с ФГОС СПО и на основе ФГОС СОО**

Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии общих (ОК) и профессиональных (ПК) компетенций.

Код и наименование формируемых компетенций	Планируемые результаты освоения дисциплины	
	Общие	Дисциплинарные (предметные)
ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	<p>В части трудового воспитания:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- готовность к труду, осознание ценности мастерства, трудолюбие;</li> <li>- готовность к активной деятельности технологической и социальной направленности, способность инициировать, планировать и самостоятельно выполнять такую деятельность;</li> <li>- интерес к различным сферам профессиональной деятельности,</li> </ul> <p>Овладение универсальными учебными познавательными действиями:</p> <p>а) базовые логические действия:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- самостоятельно формулировать и актуализировать проблему, рассматривать ее всесторонне;</li> <li>- устанавливать существенный признак или основания для сравнения, классификации и обобщения;</li> <li>- определять цели деятельности, задавать параметры и критерии их достижения;</li> <li>- выявлять закономерности и противоречия в рассматриваемых явлениях;</li> <li>- вносить коррективы в деятельность, оценивать соответствие результатов целям, оценивать риски последствий деятельности;</li> <li>- развивать креативное мышление при решении жизненных проблем</li> </ul> <p>б) базовые исследовательские действия:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- владеть навыками учебно-исследовательской и проектной деятельности, навыками разрешения проблем;</li> <li>- выявлять причинно-следственные связи и актуализировать задачу, выдвигать гипотезу ее решения, находить аргументы для доказательства своих утверждений, задавать параметры и критерии решения;</li> <li>- анализировать полученные в ходе решения задачи резуль-</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- понимать роль и место современной географической науки в системе научных дисциплин, ее участия в решении важнейших проблем человечества: приводить примеры проявления глобальных проблем, в решении которых принимает участие современная географическая наука, на региональном уровне, в разных странах, в том числе в России; определять роль географических наук в достижении целей устойчивого развития;</li> <li>- освоить и применить знания о размещении основных географических объектов и территориальной организации природы и общества (понятия и концепции устойчивого развития, зеленой энергетики, глобализации и проблема народонаселения); выбирать и использовать источники географической информации для определения положения и взаиморасположения объектов в пространстве; описывать положение и взаиморасположение географических объектов в пространстве;</li> <li>- сформировать системы комплексных социально ориентированных географических знаний о закономерностях развития природы, размещения населения и хозяйства: различать географические процессы и явления и распознавать их проявления в повседневной жизни; использовать знания об основных географических закономерностях для определения и сравнения свойств изученных географических объектов, явлений и процессов; проводить классификацию географических объектов, процессов и явлений; устанавливать взаимосвязи между социально-экономическими и геоэкологическими процессами и явлениями; между природными условиями и размещением населения, между природными условиями и природно-ресурсным капиталом и отраслевой структурой хозяйства стран; формулировать и/или обосновывать выводы на основе использования географических знаний;</li> <li>- владеть географической терминологией и системой базовых географических понятий, умение применять социально-экономические понятия для решения учебных и (или) практи-</li> </ul>

	<p>таты, критически оценивать их достоверность, прогнозировать изменение в новых условиях;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- уметь переносить знания в познавательную и практическую области жизнедеятельности;</li> <li>- уметь интегрировать знания из разных предметных областей;</li> <li>- выдвигать новые идеи, предлагать оригинальные подходы и решения;</li> <li>- способность их использования в познавательной и социальной практике</li> </ul>	<p>ко-ориентированных задач;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- сформировать знания об основных проблемах взаимодействия природы и общества, о природных и социально-экономических аспектах экологических проблем: описывать географические аспекты проблем взаимодействия природы и общества; приводить примеры взаимосвязи глобальных проблем; приводить примеры возможных путей решения глобальных проблем</li> </ul>
<p>ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности</p>	<p>В области ценности научного познания:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, основанного на диалоге культур, способствующего осознанию своего места в поликультурном мире;</li> <li>- совершенствование языковой и читательской культуры как средства взаимодействия между людьми и познания мира;</li> <li>- осознание ценности научной деятельности, готовность осуществлять проектную и исследовательскую деятельность индивидуально и в группе;</li> </ul> <p>Овладение универсальными учебными познавательными действиями:</p> <p>в) работа с информацией:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- владеть навыками получения информации из источников разных типов, самостоятельно осуществлять поиск, анализ, систематизацию и интерпретацию информации различных видов и форм представления;</li> <li>- создавать тексты в различных форматах с учетом назначения информации и целевой аудитории, выбирая оптимальную форму представления и визуализации;</li> <li>- оценивать достоверность, легитимность информации, ее соответствие правовым и морально-этическим нормам;</li> <li>- использовать средства информационных и коммуникационных технологий в решении когнитивных, коммуникативных и организационных задач с соблюдением требований эргономики, техники безопасности, гигиены, ресурсосбережения, правовых и этических норм, норм информационной</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- освоить и применить знания о размещении основных географических объектов и территориальной организации природы и общества (понятия и концепции устойчивого развития, зеленой энергетики, глобализации и проблема народонаселения); выбирать и использовать источники географической информации для определения положения и взаиморасположения объектов в пространстве; описывать положение и взаиморасположение географических объектов в пространстве;</li> <li>- сформировать умения проводить наблюдения за отдельными географическими объектами, процессами и явлениями, их изменениями в результате воздействия природных и антропогенных факторов: определять цели и задачи проведения наблюдений; выбирать форму фиксации результатов наблюдения; формулировать обобщения и выводы по результатам наблюдения;</li> <li>- сформировать умения находить и использовать различные источники географической информации для получения новых знаний о природных и социально-экономических процессах и явлениях, выявления закономерностей и тенденций их развития, прогнозирования: выбирать и использовать источники географической информации (картографические, статистические, текстовые, видео- и фотоизображения, геоинформационные системы), адекватные решаемым задачам; сопоставлять и анализировать географические карты различной тематики и другие источники географической информации для выявления закономерностей социально-экономических, природных и экологических процессов и явлений; определять и сравнивать по географическим картам разного содержания и другим источни-</li> </ul>

	<p>безопасности;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- владеть навыками распознавания и защиты информации, информационной безопасности личности</li> </ul>	<p>кам географической информации качественные и количественные показатели, характеризующие географические объекты, процессы и явления; определять и находить в комплексе источников недостоверную и противоречивую географическую информацию для решения учебных и (или) практико-ориентированных задач; самостоятельно находить, отбирать и применять различные методы познания для решения практико-ориентированных задач</p>
<p>ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по правовой и финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях;</p>	<p>В области духовно-нравственного воспитания:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- сформированность нравственного сознания, этического поведения;</li> <li>- способность оценивать ситуацию и принимать осознанные решения, ориентируясь на морально-нравственные нормы и ценности;</li> <li>- осознание личного вклада в построение устойчивого будущего;</li> <li>- ответственное отношение к своим родителям и (или) другим членам семьи, созданию семьи на основе осознанного принятия ценностей семейной жизни в соответствии с традициями народов России;</li> </ul> <p>Овладение универсальными регулятивными действиями:</p> <p>а) самоорганизация:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- самостоятельно осуществлять познавательную деятельность, выявлять проблемы, ставить и формулировать собственные задачи в образовательной деятельности и жизненных ситуациях;</li> <li>- самостоятельно составлять план решения проблемы с учетом имеющихся ресурсов, собственных возможностей и предпочтений;</li> <li>- давать оценку новым ситуациям;</li> </ul> <p>способствовать формированию и проявлению широкой эрудиции в разных областях знаний, постоянно повышать свой образовательный и культурный уровень;</p> <p>б) самоконтроль:</p> <p>использовать приемы рефлексии для оценки ситуации, выбора верного решения;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- уметь оценивать риски и своевременно принимать реше-</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- владеть умениями географического анализа и интерпретации информации из различных источников: находить, отбирать, систематизировать информацию, необходимую для изучения географических объектов и явлений, отдельных территорий мира и России, их обеспеченности природными и человеческими ресурсами, хозяйственного потенциала, экологических проблем; представлять в различных формах (графики, таблицы, схемы, диаграммы, карты) географическую информацию; формулировать выводы и заключения на основе анализа и интерпретации информации из различных источников географической информации; критически оценивать и интерпретировать информацию, получаемую из различных источников; использовать различные источники географической информации для решения учебных и (или) практико-ориентированных задач</li> </ul>

	<p>ния по их снижению;</p> <p>в) эмоциональный интеллект, предполагающий сформированность:</p> <p>внутренней мотивации, включающей стремление к достижению цели и успеху, оптимизм, инициативность, умение действовать, исходя из своих возможностей;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- эмпатии, включающей способность понимать эмоциональное состояние других, учитывать его при осуществлении коммуникации, способность к сочувствию и сопереживанию;</li> <li>- социальных навыков, включающих способность выстраивать отношения с другими людьми, заботиться, проявлять интерес и разрешать конфликты</li> </ul>	
<p>ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- готовность к саморазвитию, самостоятельности и самоопределению;</li> <li>- овладение навыками учебно-исследовательской, проектной и социальной деятельности;</li> </ul> <p>Овладение универсальными коммуникативными действиями:</p> <p>б) совместная деятельность:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- понимать и использовать преимущества командной и индивидуальной работы;</li> <li>- принимать цели совместной деятельности, организовывать и координировать действия по ее достижению: составлять план действий, распределять роли с учетом мнений участников, обсуждать результаты совместной работы;</li> <li>- координировать и выполнять работу в условиях реального, виртуального и комбинированного взаимодействия;</li> <li>- осуществлять позитивное стратегическое поведение в различных ситуациях, проявлять творчество и воображение, быть инициативным</li> </ul> <p>Овладение универсальными регулятивными действиями:</p> <p>г) принятие себя и других людей:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- принимать мотивы и аргументы других людей при анализе результатов деятельности;</li> <li>- признавать свое право и право других людей на ошибки;</li> <li>- развивать способность понимать мир с позиции другого</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- владеть географической терминологией и системой базовых географических понятий, умение применять социально-экономические понятия для решения учебных и (или) практико-ориентированных задач</li> </ul>



<p>ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста</p>	<p>человека</p> <p>В области эстетического воспитания:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- эстетическое отношение к миру, включая эстетику быта, научного и технического творчества, спорта, труда и общественных отношений;</li> <li>- способность воспринимать различные виды искусства, традиции и творчество своего и других народов, ощущать эмоциональное воздействие искусства;</li> <li>- убежденность в значимости для личности и общества отечественного и мирового искусства, этнических культурных традиций и народного творчества;</li> <li>- готовность к самовыражению в разных видах искусства, стремление проявлять качества творческой личности;</li> </ul> <p>Овладение универсальными коммуникативными действиями:</p> <p>а) общение:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- осуществлять коммуникации во всех сферах жизни;</li> <li>- распознавать невербальные средства общения, понимать значение социальных знаков, распознавать предпосылки конфликтных ситуаций и смягчать конфликты;</li> <li>- развернуто и логично излагать свою точку зрения с использованием языковых средств</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- освоить и применить знания о размещении основных географических объектов и территориальной организации природы и общества (понятия и концепции устойчивого развития, зеленой энергетики, глобализации и проблема народонаселения); выбирать и использовать источники географической информации для определения положения и взаиморасположения объектов в пространстве; описывать положение и взаиморасположение географических объектов в пространстве;</li> <li>- сформировать систему комплексных социально ориентированных географических знаний о закономерностях развития природы, размещения населения и хозяйства: различать географические процессы и явления и распознавать их проявления в повседневной жизни; использовать знания об основных географических закономерностях для определения и сравнения свойств изученных географических объектов, явлений и процессов; проводить классификацию географических объектов, процессов и явлений; устанавливать взаимосвязи между социально-экономическими и геоэкологическими процессами и явлениями; между природными условиями и размещением населения, между природными условиями и природно-ресурсным капиталом и отраслевой структурой хозяйства стран; формулировать и/или обосновывать выводы на основе использования географических знаний</li> </ul>
<p>ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных российских духовно-нравственных ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- осознание обучающимися российской гражданской идентичности;</li> <li>- целенаправленное развитие внутренней позиции личности на основе духовно-нравственных ценностей народов Российской Федерации, исторических и национально-культурных традиций, формирование системы значимых ценностно-смысловых установок, антикоррупционного мировоззрения, правосознания, экологической культуры, способности ставить цели и строить жизненные планы;</li> </ul> <p>В части гражданского воспитания:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- осознание своих конституционных прав и обязанностей, уважение закона и правопорядка;</li> <li>- принятие традиционных национальных, общечеловеческих</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- понимать роль и место современной географической науки в системе научных дисциплин, ее участия в решении важнейших проблем человечества: приводить примеры проявления глобальных проблем, в решении которых принимает участие современная географическая наука, на региональном уровне, в разных странах, в том числе в России; определять роль географических наук в достижении целей устойчивого развития;</li> <li>- владеть умениями географического анализа и интерпретации информации из различных источников: находить, отбирать, систематизировать информацию, необходимую для изучения географических объектов и явлений, отдельных территорий мира и России, их обеспеченности природными и человеческими ресурсами, хозяйственного потенциала, экологических</li> </ul>

<p>межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения;</p>	<p>гуманистических и демократических ценностей;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- готовность противостоять идеологии экстремизма, национализма, ксенофобии, дискриминации по социальным, религиозным, расовым, национальным признакам;</li> <li>- готовность вести совместную деятельность в интересах гражданского общества, участвовать в самоуправлении в общеобразовательной организации и детско-юношеских организациях;</li> <li>- умение взаимодействовать с социальными институтами в соответствии с их функциями и назначением;</li> <li>- готовность к гуманитарной и волонтерской деятельности, патриотического воспитания;</li> <li>- сформированность российской гражданской идентичности, патриотизма, уважения к своему народу, чувства ответственности перед Родиной, гордости за свой край, свою Родину, свой язык и культуру, прошлое и настоящее многонационального народа России;</li> <li>- ценностное отношение к государственным символам, историческому и природному наследию, памятникам, традициям народов России, достижениям России в науке, искусстве, спорте, технологиях и труде;</li> <li>- идейная убежденность, готовность к служению и защите Отечества, ответственность за его судьбу;</li> </ul> <p>освоенные обучающимися межпредметные понятия и универсальные учебные действия (регулятивные, познавательные, коммуникативные);</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- способность их использования в познавательной и социальной практике, готовность к самостоятельному планированию и осуществлению учебной деятельности, организации учебного сотрудничества с педагогическими работниками и сверстниками, к участию в построении индивидуальной образовательной траектории;</li> <li>- овладение навыками учебно-исследовательской, проектной и социальной деятельности</li> </ul>	<p>проблем; представлять в различных формах (графики, таблицы, схемы, диаграммы, карты) географическую информацию; формулировать выводы и заключения на основе анализа и интерпретации информации из различных источников географической информации; критически оценивать и интерпретировать информацию, получаемую из различных источников; использовать различные источники географической информации для решения учебных и (или) практико-ориентированных задач;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- сформировать умения применять географические знания для объяснения разнообразных явлений и процессов: объяснять изученные социально-экономические и геоэкологические процессы и явления; объяснять географические особенности стран с разным уровнем социально-экономического развития, включая особенности проявления в них глобальных проблем человечества; использовать географические знания о мировом хозяйстве и населении мира, об особенностях взаимодействия природы и общества для решения учебных и (или) практико-ориентированных задач</li> </ul>
------------------------------------------------------------------------------------	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

<p>ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях</p>	<p>В области экологического воспитания:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- сформированность экологической культуры, понимание влияния социально-экономических процессов на состояние природной и социальной среды, осознание глобального характера экологических проблем;</li> <li>- планирование и осуществление действий в окружающей среде на основе знания целей устойчивого развития человечества;</li> <li>- активное неприятие действий, приносящих вред окружающей среде;</li> <li>- умение прогнозировать неблагоприятные экологические последствия предпринимаемых действий, предотвращать их;</li> <li>- расширение опыта деятельности экологической направленности;</li> <li>- овладение навыками учебно-исследовательской, проектной и социальной деятельности</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- сформировать систему комплексных социально ориентированных географических знаний о закономерностях развития природы, размещения населения и хозяйства: различать географические процессы и явления и распознавать их проявления в повседневной жизни; использовать знания об основных географических закономерностях для определения и сравнения свойств изученных географических объектов, явлений и процессов; проводить классификацию географических объектов, процессов и явлений; устанавливать взаимосвязи между социально-экономическими и геоэкологическими процессами и явлениями; между природными условиями и размещением населения, между природными условиями и природно-ресурсным капиталом и отраслевой структурой хозяйства стран; формулировать и/или обосновывать выводы на основе использования географических знаний;</li> <li>- владеть умениями географического анализа и интерпретации информации из различных источников: находить, отбирать, систематизировать информацию, необходимую для изучения географических объектов и явлений, отдельных территорий мира и России, их обеспеченности природными и человеческими ресурсами, хозяйственного потенциала, экологических проблем; представлять в различных формах (графики, таблицы, схемы, диаграммы, карты) географическую информацию; формулировать выводы и заключения на основе анализа и интерпретации информации из различных источников географической информации; критически оценивать и интерпретировать информацию, получаемую из различных источников; использовать различные источники географической информации для решения учебных и (или) практико-ориентированных задач;</li> <li>- сформировать умения применять географические знания для объяснения разнообразных явлений и процессов: объяснять изученные социально-экономические и геоэкологические процессы и явления; объяснять географические особенности стран с разным уровнем социально-экономического развития, включая особенности проявления в них глобальных проблем человечества; использовать географические знания о мировом хозяйстве и населении мира, об особенностях взаимодействия</li> </ul>
-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

		<p>природы и общества для решения учебных и (или) практико-ориентированных задач;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- сформировать умения применять географические знания для оценки разнообразных явлений и процессов: оценивать географические факторы, определяющие сущность и динамику важнейших социально-экономических и геоэкологических процессов; оценивать изученные социально-экономические и геоэкологические процессы и явления</li> </ul>
<p>ОК 09. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- наличие мотивации к обучению и личностному развитию;</li> </ul> <p>В области ценности научного познания:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, основанного на диалоге культур, способствующего осознанию своего места в поликультурном мире;</li> <li>- совершенствование языковой и читательской культуры как средства взаимодействия между людьми и познания мира;</li> <li>- осознание ценности научной деятельности, готовность осуществлять проектную и исследовательскую деятельность индивидуально и в группе;</li> </ul> <p>Овладение универсальными учебными познавательными действиями:</p> <p>б) базовые исследовательские действия:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- владеть навыками учебно-исследовательской и проектной деятельности, навыками разрешения проблем;</li> <li>- способность и готовность к самостоятельному поиску методов решения практических задач, применению различных методов познания;</li> <li>- овладение видами деятельности по получению нового знания, его интерпретации, преобразованию и применению в различных учебных ситуациях, в том числе при создании учебных и социальных проектов;</li> <li>- формирование научного типа мышления, владение научной терминологией, ключевыми понятиями и методами;</li> <li>-осуществлять целенаправленный поиск переноса средств и способов действия в профессиональную среду</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- освоить и применить знания о размещении основных географических объектов и территориальной организации природы и общества (понятия и концепции устойчивого развития, зеленой энергетики, глобализации и проблема народонаселения); выбирать и использовать источники географической информации для определения положения и взаиморасположения объектов в пространстве; описывать положение и взаиморасположение географических объектов в пространстве;</li> <li>- владеть географической терминологией и системой базовых географических понятий, умение применять социально-экономические понятия для решения учебных и (или) практико-ориентированных задач;</li> <li>- владеть умениями географического анализа и интерпретации информации из различных источников: находить, отбирать, систематизировать информацию, необходимую для изучения географических объектов и явлений, отдельных территорий мира и России, их обеспеченности природными и человеческими ресурсами, хозяйственного потенциала, экологических проблем; представлять в различных формах (графики, таблицы, схемы, диаграммы, карты) географическую информацию; формулировать выводы и заключения на основе анализа и интерпретации информации из различных источников географической информации; критически оценивать и интерпретировать информацию, получаемую из различных источников; использовать различные источники географической информации для решения учебных и (или) практико-ориентированных задач;</li> <li>- сформировать умения применять географические знания для объяснения разнообразных явлений и процессов: объяснять изученные социально-экономические и геоэкологические про-</li> </ul>

		цессы и явления; объяснять географические особенности стран с разным уровнем социально-экономического развития, включая особенности проявления в них глобальных проблем человечества; использовать географические знания о мировом хозяйстве и населении мира, об особенностях взаимодействия природы и общества для решения учебных и (или) практико-ориентированных задач
ПК 1.1. Выполнять ремонт и монтаж систем водоснабжения, водоотведения и отопления	- использовать географические знания о мировом хозяйстве и населении мира, об особенностях взаимодействия природы и общества для решения учебных и (или) практико-ориентированных задач	
ПК 1.2. Выполнять эксплуатацию системы водоснабжения, водоотведения и отопления	- использовать географические знания о мировом хозяйстве и населении мира, об особенностях взаимодействия природы и общества для решения учебных и (или) практико-ориентированных задач	

#### **1.4. Количество часов на освоение рабочей программы дисциплины:**

Максимальной учебной нагрузки обучающегося 72 часа, в том числе:

профессионально ориентированное содержание (содержание прикладного модуля) 16 часов.

## 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

### 2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы:

<b>Вид учебной работы</b>	<b>Объем в часах</b>
<b>Объем образовательной программы дисциплины</b>	<b>72</b>
<b>в т.ч.</b>	
<b>1. Основное содержание</b>	<b>54</b>
<b>в т. ч.:</b>	
теоретическое обучение	34
практические занятия	20
<b>2. Профессионально ориентированное содержание (содержание прикладного модуля)</b>	<b>16</b>
<b>в т. ч.:</b>	
теоретическое обучение	8
практические занятия	8
<b>Промежуточная аттестация (дифференцированный зачет)</b>	<b>2</b>

## 2.2. Календарно-тематический план и содержание учебной дисциплины «География»

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала (основное и профессионально-ориентированное), лабораторные работы и практические занятия, прикладной модуль (при наличии)			Объем часов	Формируемые компетенции
	№, тема урока	Содержание учебного материала			
1	2	3	4	5	6
<b>1 курс, 1 семестр</b>				<b>34</b>	
Введение	1-2	Введение	<p>Введение. Источники географической информации. География как наука. Ее роль и значение в системе наук. Источники географической информации и методы работы с ними. Традиционные и новые методы географических исследований. Географические карты различной тематики и их практическое использование.</p> <p>«Сырые» источники информации и методы работы с ними (видеоблоги, тематические группы в соцсетях, художественная литература, путеводители, карты – их критический анализ)</p>	2	OK 01, OK 02
<b>Раздел 1. Общая характеристика мира</b>				<b>38</b>	
<b>Тема 1.1.</b> Современная политическая карта мира	3-4	Современная политическая карта мира	<p>Политическая карта мира. Исторические этапы ее формирования и современные особенности. Субъекты политической карты мира. Суверенные государства и самоуправляющиеся государственные образования.</p> <p>Группировка стран по площади территории и численности населения. Формы правления, типы государственного устройства и формы государственного режима</p>	2	OK 02, OK 04, OK 09.
	5-6	Типология стран по уровню социально-экономического развития	<p>Типология стран по уровню социально-экономического развития. Условия и особенности социально-экономического развития развитых и развивающихся стран и их типы.</p> <p>Понятие о политической географии. Влияние международных отношений на политическую карту мира. Региональные и локальные</p>	2	OK 02, OK 04, OK 09.



			конфликты. Основные политические и военные союзы в современном мире		
	7-8	<b>Практическое занятие № 1</b> «Ознакомление с политической картой мира»	Ознакомление с политической картой мира	2	<i>OK 02, OK 04, OK 09.</i>
<b>Тема 1.2.</b> География мировых природных ресурсов	9-10	География мировых природных ресурсов	Мировые природные ресурсы. Ресурсообеспеченность. Классификация видов природных ресурсов (минеральные, земельные, водные, биологические, агроклиматические и т.д.). Размещение различных видов природных ресурсов на территории мировой суши. Ресурсы Мирового океана. Территориальные сочетания природных ресурсов. Природно-ресурсный потенциал.  Рациональное использование ресурсов и охрана окружающей среды	2	<i>OK 01, OK 02, OK 03, OK 05, OK 06, OK 07</i>
	11-12	<b>Практическое занятие № 2</b> «Оценка ресурсообеспеченности отдельных стран (регионов) мира»	Оценка ресурсообеспеченности отдельных стран (регионов) мира (по выбору обучающихся)	2	<i>OK 01, OK 02, OK 03, OK 05, OK 06, OK 07</i>
	13-14	<b>Практическое занятие № 3</b> «Выявление и обозначение регионов с неблагоприятной экологической ситуацией»	Выявление и обозначение регионов с неблагоприятной экологической ситуацией	2	<i>OK 01, OK 02, OK 03, OK 05, OK 06, OK 07</i>
<b>Тема 1.3.</b> География населения мира	15-16	География населения мира. Современная демографическая ситуация. Современная структура населения	Современная демографическая ситуация.  Численность населения мира и ее динамика. Наиболее населенные регионы и страны мира. Воспроизводство населения и его типы. Демографическая политика. Качество жизни населения. Территориальные различия в средней продолжительности жизни населения, обеспеченности чистой питьевой водой, уровне заболеваемости, младенческой смертности и грамотности населения. Индекс человеческого развития  Современная структура населения  Половозрастная структура населения. Расовый, этнолингвистиче-	2	<i>OK 01, OK 02</i>

			ский и религиозный состав населения мира. Социальная структура общества		
	17-18	География населения мира. Занятость населения. Размещение населения	Занятость населения. Размещение населения. Экономически активное и самодеятельное население. Качество рабочей силы в различных странах мира. Особенности размещения населения в регионах и странах мира. Миграции населения, их основные причины и направления. Урбанизация. Масштабы и темпы урбанизации в различных регионах и странах мира «Ложная» урбанизация, субурбанизация, урбанизация. Города-миллионеры, «сверхгорода» и мегалополисы	2	OK 01, OK 02
	19-20	<b>Практическое занятие № 4</b> «Анализ особенностей населения в различных странах и регионах мира (особенности демографической ситуации, расселения, сравнительная оценка качества жизни населения, сравнительная оценка культурных традиций народов и др.)»	Анализ особенностей населения в различных странах и регионах мира (особенности демографической ситуации, расселения, сравнительная оценка качества жизни населения, сравнительная оценка культурных традиций народов и др.)	2	OK 01, OK 02
<b>Тема 1.4.</b> Мировое хозяйство	21-22	Современные особенности развития мирового хозяйства	Современные особенности развития мирового хозяйства. Мировая экономика, исторические этапы ее развития. Международное географическое разделение труда. Международная специализация и кооперирование. Научно-технический прогресс и его современные особенности. Современные особенности развития мирового хозяйства. Социально-экономические модели стран. Интернационализация производства и глобализация мировой экономики. Региональная интеграция. Основные показатели, характеризующие место и роль стран в мировой экономике	2	OK 01, OK 02, OK 03, OK 04
	23-24	<b>Практическое занятие № 5</b> «Сравнительная характеристика ведущих факторов размещения производительных сил»	Сравнительная характеристика ведущих факторов размещения производительных сил	2	OK 01, OK 02, OK 03, OK 04

	25-26	География основных отраслей мирового хозяйства (топливно-энергетический комплекс мира и чёрная и цветная металлургия)	<p><b>Профессионально ориентированное содержание</b></p> <p>Топливо-энергетический комплекс мира. Электроэнергетика мира. Топливный баланс мира. Рост производства различных видов топлива. Газовая, нефтяная, угольная промышленность мира. Альтернативные источники энергии. Географические особенности развития мировой электроэнергетики.</p> <p>Чёрная и цветная металлургия. Современное развитие чёрной металлургии мира. Металлургические базы мира. Географические особенности развития цветной металлургии мира. Факторы размещения предприятий цветной металлургии</p>	2	<i>OK 01, OK 02, OK 03, OK 04, ПК 1.1, ПК 1.2</i>
	27-28	<b>Практическое занятие № 6</b> «Определение хозяйственной специализации стран и регионов мира»	<p><b>Профессионально ориентированное содержание</b></p> <p>Определение хозяйственной специализации стран и регионов мира</p>	2	<i>OK 01, OK 02, OK 03, OK 04, ПК 1.1, ПК 1.2</i>
	29-30	География основных отраслей мирового хозяйства (машиностроение и транспортный комплекс)	<p><b>Профессионально ориентированное содержание</b></p> <p>Машиностроение. Отраслевая структура машиностроения. Развитие отраслей машиностроения в мире. Главные центры машиностроения.</p> <p>Транспортный комплекс и его современная структура. Грузо- и пассажирооборот транспорта. Географические особенности развития различных видов мирового транспорта. Крупнейшие мировые морские торговые порты и аэропорты</p>	2	<i>OK 01, OK 02, OK 03, OK 04, ПК 1.1, ПК 1.2</i>
	31-32	<b>Практическое занятие № 7</b> «Размещение профильной отрасли мирового хозяйства на карте мира»	<p><b>Профессионально ориентированное содержание</b></p> <p>Размещение профильной отрасли мирового хозяйства на карте мира</p>	2	<i>OK 01, OK 02, OK 03, OK 04, ПК 1.1, ПК 1.2</i>
	33-34	География основных отраслей мирового хозяйства (химическая, лесная (лесоперерабатывающая) и лёгкая промышленность, сельское хозяйство)	<p><b>Профессионально ориентированное содержание</b></p> <p>Химическая промышленность. Лесная (лесоперерабатывающая) и лёгкая промышленность. Географические особенности развития химической, лесной и лёгкой промышленности.</p> <p>Сельское хозяйство и его экономические особенности. Интенсивное и экстенсивное сельскохозяйственное производство. «Зеленая рево-</p>	2	<i>OK 01, OK 02, OK 03, OK 04, ПК 1.1, ПК 1.2</i>

			люция» и ее основные направления. Агропромышленный комплекс. География мирового растениеводства и животноводства		
<b>1 курс, 2 семестр</b>				<b>38</b>	
<b>Раздел 1. Общая характеристика мира (продолжение)</b>				<b>6</b>	
<b>Тема 1.4.</b> Мировое хозяйство ( <i>продолжение</i> )	35-36	<b>Практическое занятие № 8</b> «Составление экономико-географической характеристики профильной отрасли»	<b>Профессионально ориентированное содержание</b>  Составление экономико-географической характеристики профильной отрасли	2	<i>ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ПК 1.1, ПК 1.2</i>
	37-38	География отраслей производственной сферы	<b>Профессионально ориентированное содержание</b>  География отраслей непроизводственной сферы.  Основные направления международной торговли товарами и услугами. Факторы, формирующие международную хозяйственную специализацию стран и регионов мира.  Дифференциация стран мира по уровню развития медицинских, образовательных, туристских, деловых и информационных услуг. Особенности современной торговли услугами	2	<i>ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ПК 1.1, ПК 1.2</i>
	39-40	<b>Практическое занятие № 9</b> «Определение и обозначение стран-экспортеров основных видов промышленной и сельскохозяйственной продукции, видов сырья, районов международного туризма и отдыха»	<b>Профессионально ориентированное содержание</b>  Определение и обозначение стран-экспортеров основных видов промышленной и сельскохозяйственной продукции, видов сырья, районов международного туризма и отдыха	2	<i>ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ПК 1.1, ПК 1.2</i>
<b>Раздел 2. Региональная характеристика мира</b>				<b>28</b>	
<b>Тема 2.1.</b> Зарубежная Европа	41-42	Место и роль Зарубежной Европы в мире. Хозяйство стран Зарубежной Европы	Место и роль Зарубежной Европы в мире. Особенности географического положения региона. История формирования его политической карты. Характеристика природно-ресурсного потенциала. Особенности населения  Хозяйство стран Зарубежной Европы. Сельское хозяйство. Транспорт. Туризм. Особенности отраслевого состава промышленности.	2	<i>ОК 01, ОК 02, ОК 03</i>

			Особенности развития сельского хозяйства Зарубежной Европы. Уровень развития транспорта и туризма в Европе. Развитие и размещение предприятий профильной отрасли в Европе		
	43-44	Германия и Великобритания как ведущие страны Зарубежной Европы	Германия и Великобритания как ведущие страны Зарубежной Европы. Условия их формирования и развития. Особенности политической системы. Природно-ресурсный потенциал, население, ведущие отрасли хозяйства и их территориальная структура	2	OK 01, OK 02, OK 03
	45-46	<b>Практическое занятие № 10</b> «Характеристика особенностей природы, населения и хозяйства европейской страны»	Характеристика особенностей природы, населения и хозяйства европейской страны	2	OK 01, OK 02, OK 03
<b>Тема 2.2.</b> Зарубежная Азия	47-48	Место и роль Зарубежной Азии в мире	Место и роль Зарубежной Азии в мире. Особенности географического положения региона. История формирования его политической карты. «Горячие точки» современной зарубежной Азии. Характерные черты природно-ресурсного потенциала, населения и хозяйства регионов зарубежной Азии. Развитие и размещение предприятий профильной отрасли в Азии	2	OK 01, OK 02, OK 03
	49-50	Япония, Китай, Индия и страны Персидского залива как ведущие страны Зарубежной Азии	Япония, Китай, Индия и страны Персидского залива как ведущие страны Зарубежной Азии. Условия их формирования и развития. Особенности политической системы. Природно-ресурсный потенциал, население, ведущие отрасли хозяйства и их территориальная структура	2	OK 01, OK 02, OK 03
	51-52	<b>Практическое занятие № 11</b> «Сравнительная характеристика особенностей природы, населения и хозяйства стран Юго-Западной и Юго-Восточной Азии»	Сравнительная характеристика особенностей природы, населения и хозяйства стран Юго-Западной и Юго-Восточной Азии	2	OK 01, OK 02, OK 03
<b>Тема 2.3.</b> Африка	53-54	Африка	Место и роль Африки в мире. Особенности географического положения региона. История формирования его политической карты.	2	OK 01, OK 02, OK 03

			<p>Характерные черты природно-ресурсного потенциала и особенности населения Африки</p> <p>Хозяйство стран Африки. Особенности хозяйства стран Африки. Особенности развития субрегионов Африки. Экономическая отсталость материка и пути ее преодоления.</p> <p>Развитие и размещение предприятий профильной отрасли в Африке</p>		
<b>Тема 2.4. Америка</b>	55-56	Северная Америка	<p>Место и роль Северной Америки в мире. Особенности географического положения региона. История формирования его политической карты. Характерные черты природно-ресурсного потенциала, населения и хозяйства.</p> <p>Развитие и размещение предприятий профильной отрасли в Северной Америке</p> <p>США. Природные ресурсы, население и хозяйство США. Условия их формирования и развития. Особенности политической системы. Население США. Ведущие отрасли хозяйства и экономические районы США</p> <p>Канада. Природные ресурсы и хозяйство Канады. Условия их формирования и развития. Особенности политической системы. Население Канады. Ведущие отрасли хозяйства и экономические районы Канады</p>	2	<i>OK 01, OK 02, OK 03</i>
	57-58	Южная Америка	<p>Место и роль Латинской Америки в мире. Особенности географического положения региона. История формирования его политической карты. Население Латинской Америки</p> <p>Хозяйство стран Латинской Америки. Отрасли международной специализации. Территориальная структура хозяйства. Интеграционные группировки</p> <p>Бразилия и Мексика как ведущие страны Латинской Америки. Условия их формирования и развития. Особенности политической системы. Природно-ресурсный потенциал, население, ведущие от-</p>	2	<i>OK 01, OK 02, OK 03</i>

			расли хозяйства и их территориальная структура. Развитие и размещение предприятий профильной отрасли в Латинской Америке		
	59-60	<b>Практическое занятие № 12</b> «Составление сравнительной экономико-географической характеристики двух стран Северной и Латинской Америки»	Составление сравнительной экономико-географической характеристики двух стран Северной и Латинской Америки	2	<i>OK 01, OK 02, OK 03</i>
<b>Тема 2.5.</b> Австралия и Океания	61-62	Австралия и Океания	Место и роль Австралии и Океании в мире. Особенности географического положения региона. История формирования его политической карты. Особенности природно-ресурсного потенциала, населения и хозяйства. Отраслевая и территориальная структура хозяйства Австралии и Новой Зеландии.  Развитие и размещение предприятий профильной отрасли в Австралии и Океании	2	<i>OK 01, OK 02, OK 03</i>
<b>Тема 2.6.</b> Россия в современном мире	63-64	Россия в современном мире	Россия на политической карте мира. Изменение географического, геополитического и геоэкономического положения России на рубеже XX — XXI веков. Место России в мировом хозяйстве, ее участие в международной торговле товарами и других формах внешне-экономических связей. Особенности территориальной структуры хозяйства. География отраслей международной специализации РФ.  Развитие и размещение предприятий профильной отрасли в России	2	<i>OK 01, OK 02, OK 03</i>
	65-66	<b>Практическое занятие № 13</b> «Оценка современного геополитического и геоэкономического положения России. Определение роли России и ее отдельных регионов в международном географическом разделении труда»	Оценка современного геополитического и геоэкономического положения России. Определение роли России и ее отдельных регионов в международном географическом разделении труда	2	<i>OK 01, OK 02, OK 03</i>

	67-68	<b>Практическое занятие № 14</b> «Определение отраслевой и территориальной структуры внешней торговли товарами России»	Определение отраслевой и территориальной структуры внешней торговли товарами России	2	<i>OK 01, OK 02, OK 03</i>
<b>Раздел 3. Глобальные проблемы человечества</b>				<b>2</b>	
<b>Тема 3.1.</b> Классификация глобальных проблем. Глобальные прогнозы, гипотезы и проекты	69-70	Классификация глобальных проблем. Глобальные прогнозы, гипотезы и проекты	Глобальные проблемы человечества. Глобальные процессы. Континентальные, региональные, зональные, локальные проявления глобальных процессов. Понятие о глобальных проблемах современности — естественно-научных и общественных. Сырьевая, энергетическая, демографическая, продовольственная и экологическая проблемы как особо приоритетные, возможные пути их решения. Проблема преодоления отсталости развивающихся стран. Влияние предприятий профильной отрасли на глобальные проблемы. Роль географии в решении глобальных проблем человечества	2	<i>OK 01, OK 02, OK 03, OK 04, OK 05, OK 06, OK 07</i>
	71-72	<b>Дифференцированный зачет</b>	Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета	<b>2</b>	
			<b>Всего:</b>	<b>72</b>	



### **3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

#### **3.1. Материально-техническое обеспечение**

Реализация программы дисциплины требует наличия учебного кабинета географии.

##### **Оборудование учебного кабинета:**

- посадочные места по количеству обучающихся;
- рабочее место преподавателя;
- комплект учебно-методической документации;
- комплект учебно-наглядных пособий, электронных видеоматериалов, фонд оценочных средств (задания по изучаемым темам, материалы дифференцированного зачета);
- технические средства обучения: персональный компьютер с лицензионным программным обеспечением, мультимедийное оборудование.

#### **3.2. Информационное обеспечение обучения**

Перечень используемых учебных изданий, дополнительной литературы, интернет-ресурсов

##### **3.2.1. Основные источники**

1. Гладкий, Ю. Н. География. 10 класс. Базовый и углублённый уровни : учебник / Ю. Н. Гладкий, В. В. Николина. - 5-е изд., перераб. - Москва : Просвещение, 2023. - 271 с. - (Полярная звезда). - ISBN 978-5-09-104480-5. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/2089221> – Режим доступа: по подписке.

2. Гладкий, Ю. Н. География. 11-й класс. Базовый и углублённый уровни : учебник / Ю. Н. Гладкий, В. В. Николина. - 5-е изд. - Москва : Просвещение, 2023. - 225 с. - ISBN 978-5-09-104481-2. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.ru/catalog/product/2089222> – Режим доступа: по подписке.

3. Паикидзе, А. А. География мирового хозяйства : учебное пособие / А.А. Паикидзе, А. М. Цветков, Т. С. Шмайдюк. — Москва : ИНФРА-М, 2021. — 256 с. — ISBN 978-5-16-006504-5. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1117830> – Режим доступа: по подписке.

4. Шульгина, О. В. География : учебник / О.В. Шульгина, А.Е. Козаренко, Д.Н. Самусенко. — Москва : ИНФРА-М, 2023. — 313 с. — (Среднее профессиональное образование). — DOI 10.12737/10.12737/textbook\_59d5d1377057f0.52042361. - ISBN 978-5-16-013213-6. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1904348> – Режим доступа: по подписке.

##### **3.2.2. Дополнительные источники**

1. Большаник, П. В. География туризма : учебное пособие / П.В. Большаник. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : ИНФРА-М, 2021. — 355 с. + Доп. материалы [Электронный ресурс]. — (Среднее профессиональное образо-

вание). - ISBN 978-5-16-012118-5. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1234161> – Режим доступа: по подписке.

2. Насыров, А. М. Технологические аспекты охраны окружающей среды в добыче нефти : учеб. пособие / А.М. Насыров, Е.П. Масленников, М.М. Нагуманов. - Москва : Инфра-Инженерия, 2019. - 288 с. - ISBN 978-5-9729-0291-0. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1053344> – Режим доступа: по подписке.

3. Наумов, В. Д. География почв: толковый словарь / В.Д. Наумов. — Москва : ИНФРА-М, 2022. — 376 с. — (Библиотека словарей ИНФРА-М). — DOI 10.12737/2377. - ISBN 978-5-16-009015-3. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1846454> – Режим доступа: по подписке.

### **3.2.3. Интернет-ресурсы**

1. Министерство образования и науки Российской Федерации (<http://минобрнауки.рф/>).

2. Федеральный портал «Российское образование» (<http://www.edu.ru/>).

3. Информационная система «Единое окно доступа к образовательным ресурсам» (<http://window.edu.ru/>).

4. Единая коллекция цифровых образовательных ресурсов (<http://school-collection.edu.ru/>).

5. Федеральный центр информационно-образовательных ресурсов (<http://fcior.edu.ru/>).

6. Служба тематических толковых словарей (<http://www.glossary.ru/>).

7. Словари и энциклопедии (<http://dic.academic.ru/>).

8. Сайт «государственные символы России» (<http://simvolika.rsl.ru/index.php?f=41>).

9. Сайт продовольственной и сельскохозяйственной организации Объединенных Наций (<https://www.fao.org/home/ru/>).

10. Информационно-образовательная среда «Российская электронная школа». Программа по географии 10 класса (<https://resh.edu.ru/subject/4/10/>).

11. Информационно-образовательная среда «Российская электронная школа». Программа по географии 11 класса (<https://resh.edu.ru/subject/4/11/>).

12. Электронно-библиотечная система IPRbooks ([www.iprbookshop.ru](http://www.iprbookshop.ru)).

13. Электронная библиотечная система (<https://book.ru/>).

14. Сообщество учителей-предметников «Учительский портал» (<https://www.uportal.ru/>).

## **4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

**Контроль и оценка** результатов освоения общеобразовательной дисциплины раскрываются через дисциплинарные результаты, направленные на

формирование общих и профессиональных компетенций по разделам и темам содержания учебного материала.

Общая/профессиональная компетенция	Раздел/Тема	Тип оценочных мероприятий
ОК 01	Введение Р 1, Темы 1.2, 1.3, 1.4 Р 2, Темы 2.1 - 2.6 Р 3, Тема 3.1	тестирование кейс-задания географический диктант устный опрос фронтальный письменный опрос эссе, доклады, рефераты оценка составленных презентаций по темам раздела оценка работы с картами атласа мира, заполнение контурных карт контрольная работа оценка самостоятельно выполненных заданий дифференцированный зачет проводится в форме тестирования
ОК 02	Введение Р 1, Темы 1.1.,1.2, 1.3, 1.4 Р 2, Темы 2.1 - 2.6 Р 3, Тема 3.1	
ОК 03	Р 1, Темы 1.3; 1.4. Р 2, Темы 2.1 - 2.6 Р 3, Тема 3.1	
ОК 04	Р 1, Темы 1.1., 1.4. Р 3, Тема 3.1	
ОК 05	Р 1, Темы 2.1, 2.2 Р 3, Тема 3.1	
ОК 06	Р 1, Тема 1.2 Р 3, Тема 3.1	
ОК 07	Р 1, Тема 1.2 Р 3, Тема 3.1	
ОК 09	Р 1, Тема 1.1.	
ПК 1.1. Выполнять ремонт и монтаж систем водоснабжения, водоотведения и отопления	Р 1, Тема 1.4 П-о/с	
ПК 1.2. Выполнять эксплуатацию системы водоснабжения, водоотведения и отопления	Р 4, Темы 4.1.- 4.4 П-о/с	

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ ИРКУТСКОЙ ОБЛАСТИ  
ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ  
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ИРКУТСКОЙ ОБЛАСТИ  
«ИРКУТСКИЙ ТЕХНИКУМ МАШИНОСТРОЕНИЯ  
ИМ. Н.П. ТРАПЕЗНИКОВА»

УТВЕРЖДЕНО  
Приказом ГБПОУ ИТМ  
№ 84/1-ОД от 02 июля 2024 г

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

**ОУД.06 Иностранный язык**

Иркутск, 2024

Рабочая программа учебной дисциплины является частью образовательной программы среднего профессионального образования подготовки квалифицированных рабочих, служащих по профессии **08.01.29 Мастер по ремонту и обслуживанию инженерных систем жилищно-коммунального хозяйства.**

Организация-разработчик: государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение Иркутской области «Иркутский техникум машиностроения им. Н.П. Трапезникова»

Составитель:

Шевелева Н.Л., преподаватель английского языка первой квалификационной категории

РАССМОТРЕНА

на заседании ЦК преподавателей гуманитарного цикла

Протокол № 8 от 19 июня 2024 г.

## СОДЕРЖАНИЕ

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «ИНОСТРАННЫЙ ЯЗЫК» .....	207
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ .....	217
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИ- ПЛИНЫ .....	226
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИ- ПЛИНЫ .....	227

# **1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «ИНОСТРАННЫЙ ЯЗЫК»**

## **1.1. Область применения рабочей программы**

Рабочая программа учебной дисциплины является частью образовательной программы среднего профессионального образования подготовки квалифицированных рабочих, служащих государственного бюджетного профессионального образовательного учреждения Иркутской области «Иркутский техникум машиностроения им. Н.П. Трапезникова» по профессии 08.01.29 Мастер по ремонту и обслуживанию инженерных систем жилищно-коммунального хозяйства. Рабочая программа учебной дисциплины разработана на основе:

- федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования, утвержденного приказом Министерства образования и науки РФ от 17 мая 2012 г. № 413;

- федеральной образовательной программы среднего общего образования, утвержденной приказом Министерства просвещения РФ от 18 мая 2023 г. №371;

- примерной рабочей программы общеобразовательной дисциплины «Иностранный язык» для профессиональных образовательных организаций, рекомендованной Федеральным государственным бюджетным образовательным учреждением дополнительного профессионального образования «Институт развития профессионального образования» (ФГБОУ ДПО ИРПО), рекомендованной для всех укрупненных групп профессий и специальностей, в том числе 08.00.00 Техника и технологии строительства, и утвержденной на заседании Совета по оценке содержания и качества примерных рабочих программ общеобразовательного и социально-гуманитарного циклов среднего профессионального образования (протокол № 14 от 30 ноября 2022 г.);

- учебного плана ГБПОУ ИТМ.

## **1.2. Место учебной дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:**

общеобразовательная дисциплина «Иностранный язык» является обязательной частью общеобразовательного цикла образовательной программы СПО по профессии 08.01.29 Мастер по ремонту и обслуживанию инженерных систем жилищно-коммунального хозяйства.

## **1.3. Цели и планируемые результаты освоения учебной дисциплины:**

### **1.3.1. Цель общеобразовательной дисциплины**

Содержание программы общеобразовательной дисциплины «Иностранный язык» направлено на достижение следующих целей:

– понимание иностранного языка как средства межличностного и профессионального общения, инструмента познания, самообразования, социализации и самореализации в полиязычном и поликультурном мире;

– формирование иноязычной коммуникативной компетенции в совокупности ее составляющих: речевой, языковой, социокультурной, компенсаторной и учебно-познавательной;

– развитие национального самосознания, общечеловеческих ценностей, стремления к лучшему пониманию культуры своего народа и народов стран изучаемого языка.

### **1.3.2. Планируемые результаты освоения общеобразовательной дисциплины в соответствии с ФГОС СПО и на основе ФГОС СОО**

Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии общих (ОК) и профессиональных (ПК) компетенций.



Код и наименование формируемых компетенций	Планируемые результаты освоения дисциплины	
	Общие	Дисциплинарные (предметные)
ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	<p>В части трудового воспитания:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- готовность к труду, осознание ценности мастерства, трудолюбие;</li> <li>- готовность к активной деятельности технологической и социальной направленности, способность инициировать, планировать и самостоятельно выполнять такую деятельность;</li> <li>- интерес к различным сферам профессиональной деятельности,</li> </ul> <p>Овладение универсальными учебными познавательными действиями:</p> <p>а) базовые логические действия:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- самостоятельно формулировать и актуализировать проблему, рассматривать ее всесторонне;</li> <li>- устанавливать существенный признак или основания для сравнения, классификации и обобщения;</li> <li>- определять цели деятельности, задавать параметры и критерии их достижения;</li> <li>- выявлять закономерности и противоречия в рассматриваемых явлениях;</li> <li>- вносить коррективы в деятельность, оценивать соответствие результатов целям, оценивать риски последствий деятельности;</li> <li>- развивать креативное мышление при решении жизненных проблем</li> </ul> <p>б) базовые исследовательские действия:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- владеть навыками учебно-исследовательской и проектной деятельности, навыками разрешения проблем;</li> <li>- выявлять причинно-следственные связи и актуализировать задачу, выдвигать гипотезу ее решения, находить аргументы для доказательства своих утверждений, задавать параметры и критерии решения;</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- владеть основными видами речевой деятельности в рамках следующего тематического содержания речи: Межличностные отношения в семье, с друзьями и знакомыми. Конфликтные ситуации, их предупреждение и разрешение. Внешность и характер человека и литературного персонажа. Повседневная жизнь. Здоровый образ жизни. Школьное образование. Выбор профессии. Альтернативы в продолжении образования. Роль иностранного языка в современном мире. Молодежь в современном обществе. Досуг молодежи. Природа и экология. Технический прогресс, современные средства информации и коммуникации, Интернет-безопасность. Родная страна и страна/страны изучаемого языка. Выдающиеся люди родной страны и страны/стран изучаемого языка;</li> <li>- говорение: уметь вести разные виды диалога (в том числе комбинированный) в стандартных ситуациях неофициального и официального общения объемом до 9 реплик со стороны каждого собеседника в рамках отобранного тематического содержания речи с соблюдением норм речевого этикета, принятых в стране/странах изучаемого языка;</li> <li>- создавать устные связные монологические высказывания (описание/характеристика, повествование/сообщение) с изложением своего мнения и краткой аргументацией объемом 14-15 фраз в рамках отобранного тематического содержания речи; передавать основное содержание прочитанного/прослушанного текста с выражением своего отношения; устно представлять в объеме 14-15 фраз результаты выполненной проектной работы;</li> <li>- аудирование: воспринимать на слух и понимать звучащие до 2,5 минут аутентичные тексты, содержащие отдельные неизученные языковые явления, не препятствующие решению коммуникативной задачи, с разной глубиной проникновения в содержание текста: с пониманием основного содержания, с пониманием нужной/интересующей/запрашиваемой информации;</li> </ul>

	<ul style="list-style-type: none"> <li>- анализировать полученные в ходе решения задачи результаты, критически оценивать их достоверность, прогнозировать изменение в новых условиях;</li> <li>-- уметь переносить знания в познавательную и практическую области жизнедеятельности;</li> <li>- уметь интегрировать знания из разных предметных областей;</li> <li>- выдвигать новые идеи, предлагать оригинальные подходы и решения;</li> <li>и способность их использования в познавательной и социальной практике</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- смысловое чтение: читать про себя и понимать несложные аутентичные тексты разного вида, жанра и стиля объемом 600-800 слов, содержащие отдельные неизученные языковые явления, с различной глубиной проникновения в содержание текста: с пониманием основного содержания, с пониманием нужной/интересующей/запрашиваемой информации, с полным пониманием прочитанного; читать несплошные тексты (таблицы, диаграммы, графики) и понимать представленную в них информацию;</li> <li>письменная речь: заполнять анкеты и формуляры, сообщая о себе основные сведения, в соответствии с нормами, принятыми в стране/странах изучаемого языка;</li> <li>- писать электронное сообщение личного характера объемом до 140 слов, соблюдая принятый речевой этикет; создавать письменные высказывания объемом до 180 слов с опорой на план, картинку, таблицу, графики, диаграммы, прочитанный/прослушанный текст; заполнять таблицу, кратко фиксируя содержание прочитанного/прослушанного текста или дополняя информацию в таблице; представлять результаты выполненной проектной работы объемом до 180 слов;</li> <li>- владеть фонетическими навыками: различать на слух и адекватно, без ошибок, ведущих к сбою коммуникации, произносить слова с правильным ударением и фразы с соблюдением их ритмико-интонационных особенностей, в том числе применять правило отсутствия фразового ударения на служебных словах; владеть правилами чтения и осмысленно читать вслух аутентичные тексты объемом до 150 слов, построенные в основном на изученном языковом материале, с соблюдением правил чтения и интонации; овладение орфографическими навыками в отношении изученного лексического материала; овладение пунктуационными навыками: использовать запятую при перечислении, обращении и при выделении вводных слов; апостроф, точку, вопросительный и восклицательный знаки; не ставить точку после заголовка; правильно оформлять прямую речь, электронное сообщение личного характера;</li> <li>- знать и понимание основных значений изученных лексических единиц (слов, словосочетаний, речевых клише), основных</li> </ul>
--	---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

способов словообразования (аффиксация, словосложение, конверсия) и особенностей структуры простых и сложных предложений и различных коммуникативных типов предложений;

выявление признаков изученных грамматических и лексических явлений по заданным основаниям;

- владеть навыками распознавания и употребления в устной и письменной речи не менее 1500 лексических единиц (слов, словосочетаний, речевых клише), включая 1350 лексических единиц, освоенных на уровне основного общего образования; навыками употребления родственных слов, образованных с помощью аффиксации, словосложения, конверсии;
- владеть навыками распознавания и употребления в устной и письменной речи изученных морфологических форм и синтаксических конструкций изучаемого иностранного языка в рамках тематического содержания речи в соответствии с решаемой коммуникативной задачей;
- владеть социокультурными знаниями и умениями: знать/понимать речевые различия в ситуациях официального и неофициального общения в рамках тематического содержания речи и использовать лексико-грамматические средства с учетом этих различий; знать/понимать и использовать в устной и письменной речи наиболее употребительную тематическую фоновую лексику и реалии страны/стран изучаемого языка (например, система образования, страницы истории, основные праздники, этикетные особенности общения); иметь базовые знания о социокультурном портрете и культурном наследии родной страны и страны/стран изучаемого языка; представлять родную страну и ее культуру на иностранном языке; проявлять уважение к иной культуре; соблюдать нормы вежливости в межкультурном общении;
- владеть компенсаторными умениями, позволяющими в случае сбоя коммуникации, а также в условиях дефицита языковых средств использовать различные приемы переработки информации: при говорении - переспрос; при говорении и письме - описание/перифраз/толкование; при чтении и аудировании - языковую и контекстуальную догадку;
- уметь сравнивать, классифицировать, систематизировать и

		<p>обобщать по существенным признакам изученные языковые явления (лексические и грамматические);</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- иметь опыт практической деятельности в повседневной жизни: участвовать в учебно-исследовательской, проектной деятельности предметного и межпредметного характера с использованием материалов на изучаемом иностранном языке и применением информационно-коммуникационных технологий; соблюдать правила информационной безопасности в ситуациях повседневной жизни и при работе в информационно-телекоммуникационной сети «Интернет» (далее - сеть Интернет); использовать приобретенные умения и навыки в процессе онлайн-обучения иностранному языку; использовать иноязычные словари и справочники, в том числе информационно-справочные системы в электронной форме</li> </ul>
<p>ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности</p>	<p>В области ценности научного познания:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, основанного на диалоге культур, способствующего осознанию своего места в поликультурном мире;</li> <li>- совершенствование языковой и читательской культуры как средства взаимодействия между людьми и познания мира;</li> <li>- осознание ценности научной деятельности, готовность осуществлять проектную и исследовательскую деятельность индивидуально и в группе.</li> </ul> <p>Овладение универсальными учебными познавательными действиями:</p> <p>в) работа с информацией:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- владеть навыками получения информации из источников разных типов, самостоятельно осуществлять поиск, анализ, систематизацию и интерпретацию информации различных видов и форм представления;</li> <li>- создавать тексты в различных форматах с учетом назначения информации и целевой аудитории, выбирая оптимальную форму представления и визуализации;</li> <li>- оценивать достоверность, легитимность информации, ее соответствие правовым и морально-этическим нормам;</li> <li>- использовать средства информационных и коммуникаци-</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- владеть социокультурными знаниями и умениями: знать/понимать речевые различия в ситуациях официального и неофициального общения в рамках тематического содержания речи и использовать лексико-грамматические средства с учетом этих различий; знать/понимать и использовать в устной и письменной речи наиболее употребительную тематическую фоновую лексику и реалии страны/стран изучаемого языка (например, система образования, страницы истории, основные праздники, этикетные особенности общения); иметь базовые знания о социокультурном портрете и культурном наследии родной страны и страны/стран изучаемого языка; представлять родную страну и ее культуру на иностранном языке; проявлять уважение к иной культуре; соблюдать нормы вежливости в межкультурном общении;</li> <li>- владеть компенсаторными умениями, позволяющими в случае сбоя коммуникации, а также в условиях дефицита языковых средств использовать различные приемы переработки информации: при говорении - переспрос; при говорении и письме - описание/перифраз/толкование; при чтении и аудировании - языковую и контекстуальную догадку;</li> <li>- уметь сравнивать, классифицировать, систематизировать и обобщать по существенным признакам изученные языковые явления (лексические и грамматические);</li> </ul>

	<p>онных технологий в решении когнитивных, коммуникативных и организационных задач с соблюдением требований эргономики, техники безопасности, гигиены, ресурсосбережения, правовых и этических норм, норм информационной безопасности;</p> <p>- владеть навыками распознавания и защиты информации, информационной безопасности личности</p>	<p>-иметь опыт практической деятельности в повседневной жизни: участвовать в учебно-исследовательской, проектной деятельности предметного и межпредметного характера с использованием материалов на изучаемом иностранном языке и применением информационно-коммуникационных технологий; соблюдать правила информационной безопасности в ситуациях повседневной жизни и при работе в информационно-телекоммуникационной сети «Интернет» (далее - сеть Интернет); использовать приобретенные умения и навыки в процессе онлайн-обучения иностранному языку; использовать иноязычные словари и справочники, в том числе информационно-справочные системы в электронной форме</p>
<p>ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде</p>	<p>готовность к саморазвитию, самостоятельности и самоопределению;</p> <p>-овладение навыками учебно-исследовательской, проектной и социальной деятельности;</p> <p>Овладение универсальными коммуникативными действиями:</p> <p>б) совместная деятельность:</p> <p>- понимать и использовать преимущества командной и индивидуальной работы;</p> <p>- принимать цели совместной деятельности, организовывать и координировать действия по ее достижению: составлять план действий, распределять роли с учетом мнений участников обсуждать результаты совместной работы;</p> <p>- координировать и выполнять работу в условиях реального, виртуального и комбинированного взаимодействия;</p> <p>- осуществлять позитивное стратегическое поведение в различных ситуациях, проявлять творчество и воображение, быть инициативным.</p> <p>Овладение универсальными регулятивными действиями:</p> <p>г) принятие себя и других людей:</p> <p>- принимать мотивы и аргументы других людей при анализе результатов деятельности;</p> <p>- признавать свое право и право других людей на ошибки;</p> <p>- развивать способность понимать мир с позиции другого человека.</p>	<p>-говорение: уметь вести разные виды диалога (в том числе комбинированный) в стандартных ситуациях неофициального и официального общения объемом до 9 реплик со стороны каждого собеседника в рамках отобранного тематического содержания речи с соблюдением норм речевого этикета, принятых в стране/странах изучаемого языка; создавать устные связные монологические высказывания (описание/характеристика, повествование/сообщение) с изложением своего мнения и краткой аргументацией объемом 14-15 фраз в рамках отобранного тематического содержания речи; передавать основное содержание прочитанного/прослушанного текста с выражением своего отношения; устно представлять в объеме 14-15 фраз результаты выполненной проектной работы;</p> <p>-иметь опыт практической деятельности в повседневной жизни: участвовать в учебно-исследовательской, проектной деятельности предметного и межпредметного характера с использованием материалов на изучаемом иностранном языке и применением информационно-коммуникационных технологий;</p> <p>-соблюдать правила информационной безопасности в ситуациях повседневной жизни и при работе в информационно-телекоммуникационной сети «Интернет» (далее - сеть Интернет); использовать приобретенные умения и навыки в процессе онлайн-обучения иностранному языку; использовать иноязычные словари и справочники, в том числе информационно-справочные системы в электронной форме</p>

<p>ОК 09. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках</p>	<p>наличие мотивации к обучению и личностному развитию;  В области ценности научного познания:  - сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, основанного на диалоге культур, способствующего осознанию своего места в поликультурном мире;  - совершенствование языковой и читательской культуры как средства взаимодействия между людьми и познания мира;  - осознание ценности научной деятельности, готовность осуществлять проектную и исследовательскую деятельность индивидуально и в группе  Овладение универсальными учебными познавательными действиями:  б) базовые исследовательские действия:  - владеть навыками учебно-исследовательской и проектной деятельности, навыками разрешения проблем;  - способность и готовность к самостоятельному поиску методов решения практических задач, применению различных методов познания;  - овладение видами деятельности по получению нового знания, его интерпретации, преобразованию и применению в различных учебных ситуациях, в том числе при создании учебных и социальных проектов;  - формирование научного типа мышления, владение научной терминологией, ключевыми понятиями и методами;  -осуществлять целенаправленный поиск переноса средств и способов действия в профессиональную среду</p>	<p>- аудирование: воспринимать на слух и понимать звучащие до 2,5 минут аутентичные тексты, содержащие отдельные неузченные языковые явления, не препятствующие решению коммуникативной задачи, с разной глубиной проникновения в содержание текста: с пониманием основного содержания, с пониманием нужной/интересующей/запрашиваемой информации;  - владеть навыками распознавания и употребления в устной и письменной речи не менее 1500 лексических единиц (слов, словосочетаний, речевых клише), включая 1350 лексических единиц, освоенных на уровне основного общего образования; навыками употребления родственных слов, образованных с помощью аффиксации, словосложения, конверсии;  - иметь опыт практической деятельности в повседневной жизни: участвовать в учебно-исследовательской, проектной деятельности предметного и межпредметного характера с использованием материалов на изучаемом иностранном языке и применением информационно-коммуникационных технологий; соблюдать правила информационной безопасности в ситуациях повседневной жизни и при работе в информационно-телекоммуникационной сети «Интернет» (далее - сеть Интернет); использовать приобретенные умения и навыки в процессе онлайн-обучения иностранному языку; использовать иноязычные словари и справочники, в том числе информационно-справочные системы в электронной форме</p>
<p>ПК 1.1. Выполнять ремонт и монтаж систем водоснабжения, водоотведения и отопления</p>	<p>- уметь вести разные виды диалога;  - смысловое чтение, чтение несплошных текстов (таблицы, диаграммы, графики) и понимание представленной в них информации;  - письменная речь: заполнение анкет и формуляров в соответствии с нормами, принятыми в стране/странах изучаемого языка;  - писать электронные сообщения в повседневной и профессиональной жизни;  - использовать материалы на изучаемом иностранном языке;  - использовать иноязычные словари и справочники, в том числе информационно-справочные системы в электронной форме, в профессиональной деятельности</p>	
<p>ПК 1.2. Выполнять эксплуатацию системы</p>	<p>- уметь вести разные виды диалога;  - смысловое чтение, чтение несплошных текстов (таблицы, диаграммы, графики) и понимание представленной в них</p>	

водоснабжения, водоотведения и отопления	информации; - письменная речь: заполнение анкет и формуляров в соответствии с нормами, принятыми в стране/странах изучаемого языка; - писать электронные сообщения в повседневной и профессиональной жизни; - использовать материалы на изучаемом иностранном языке; - использовать иноязычные словари и справочники, в том числе информационно-справочные системы в электронной форме, в профессиональной деятельности
------------------------------------------------	-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

#### **1.4. Количество часов на освоение рабочей программы дисциплины:**

Максимальной учебной нагрузки обучающегося 72 часа, в том числе:

профессионально ориентированное содержание (содержание прикладного модуля) 20 часов.



## 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

### 2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы:

<b>Вид учебной работы</b>	<b>Объем в часах</b>
<b>Объем образовательной программы дисциплины</b>	<b>72</b>
<b>в т.ч.</b>	
<b>1. Основное содержание</b>	<b>50</b>
<b>в т. ч.:</b>	
практические занятия	50
<b>2. Профессионально ориентированное содержание (содержание прикладного модуля)</b>	<b>20</b>
<b>в т. ч.:</b>	
практические занятия	20
<b>Промежуточная аттестация (дифференцированный зачет)</b>	<b>2</b>

## 2.2. Календарно-тематический план и содержание учебной дисциплины «Иностранный язык»

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала (основное и профессионально-ориентированное), лабораторные работы и практические занятия, прикладной модуль (при наличии)			Объем часов	Формируемые компетенции
	№, тема урока	Содержание учебного материала			
1	2	3	4	5	6
<b>Основное содержание</b>				<b>50</b>	
<b>1 курс, 1 семестр</b>				<b>34</b>	
<b>Входное тестирование</b>	1-2	<b>Практическое занятие.</b> Входное тестирование.	Диагностика входного уровня владения иностранным языком обучающегося  - Лексико-грамматический тест  - Устное собеседование	2	
<b>Раздел 1. Иностранный язык для общих целей</b>				<b>48</b>	
<b>Тема 1.1.</b> Повседневная жизнь семьи. Внешность и характер членов семьи	3-4	<b>Практическое занятие.</b> Английский алфавит. Правила чтения.	Правила чтения. Звуки. Транскрипция. Правила чтения звукобуквенных сочетаний.	2	ОК 01, ОК 02, ОК 04
	5-6	<b>Практическое занятие.</b> Правила чтения звукобуквенных сочетаний.	Правила чтения гласных и согласных букв.  Правила чтения звуко-буквенных сочетаний	2	ОК 01, ОК 02, ОК 04
	7-8	<b>Практическое занятие.</b> Приветствие, прощание. Представление себя и других людей в официальной и неофициальной обстановке.	Лексика: города; национальности; профессии.  Грамматика: глаголы to be, to have, to do (их значения как смысловых глаголов и функции как вспомогательных).	2	ОК 01, ОК 02, ОК 04

	9-10	<b>Практическое занятие.</b> Отношение поколений в семье.	Лексика: числительные; члены семьи (mother-in-law/nephew/stepmother, etc.); Грамматика: - -степени сравнения прилагательных и их правописание; - местоимения личные, притяжательные, указательные, возвратные;	2	ОК 01, ОК 02, ОК 04
	11-12	<b>Практическое занятие.</b> Описание внешности и характера человека.	Лексика: внешность человека (high: shot, mediumhigh, tall/nose: hooked, crooked, etc.); личные качества человека (confident, shy, successful, etc.) названия профессий (teacher, cook, businessman, etc) Грамматика: - простое настоящее время (образование и функции в страдательном залоге; чтение и - правописание окончаний, слова-маркеры времени); степени сравнения прилагательных и их правописание	2	ОК 01, ОК 02, ОК 04
<b>Тема 1.2.</b> Молодёжь в современном обществе. Досуг молодёжи: увлечения и интересы	13-14	<b>Практическое занятие.</b> Рабочий день.	Лексика: рутина (go to college, have breakfast, take a shower, etc.); Грамматика: предлоги времени; простое настоящее время и простое продолжительное время (их образование и функции в действительном залоге)	2	ОК 01, ОК 02, ОК 04
	15-16	<b>Практическое занятие.</b> Досуг. Хобби. Активный и пассивный отдых.	Лексика: наречия (always, never, rarely, sometimes, etc.) Грамматика: - глагол с инфинитивом; love/like/enjoy + Infinitive/-ing, типы вопросов, - способы выражения будущего времени.	2	ОК 01, ОК 02, ОК 04
<b>Тема 1.3.</b> Условия проживания в городской и сельской местности	17-18	<b>Практическое занятие.</b> Особенности проживания в городе.	Лексика: условия жизни (comfortable, close, nice, etc.); места в городе (city center, church, square, etc.); Грамматика: – предлоги направления (forward, past, opposite, etc.);	2	ОК 01, ОК 02, ОК 04

	19-20	<b>Практическое занятие.</b> Как спросить и указать дорогу.	Лексика: места в городе (city center, church, square, etc.); Грамматика: – модальные глаголы в этикетных формулах (Can/may I help you?, Should you have any questions ..., Should you need any further information ___ и др.); – специальные вопросы; – вопросительные предложения – формулы вежливости (Could you ..., please? Would you like ...? Shall I....?); наречия, обозначающие направление.	2	ОК 01, ОК 02, ОК 04
	21-22	<b>Практическое занятие.</b> Описание здания. Интерьер. Описание колледжа (здание, обстановка, условия жизни, техника, оборудование). Описание кабинета иностранного языка.	Лексика: здания (attached house, apartment, etc.); комнаты (living-room, kitchen, etc.); обстановка (armchair, sofa, carpet, etc.); техника и оборудование (flat-screen TV, camera, computer, etc.); Грамматика: – оборот there is/are; – неопределённые местоимения some/any/one и их производные.	2	ОК 01, ОК 02, ОК 04
<b>Тема 1.4.</b> Покупки: одежда, обувь и продукты питания	23-24	<b>Практическое занятие.</b> Виды магазинов. Ассортимент товаров.	Лексика: виды магазинов и отделы в магазине (shopping mall, department store, dairy produce, etc.); Грамматика: существительные исчисляемые и неисчисляемые;	2	ОК 01, ОК 02, ОК 04
	25-26	<b>Практическое занятие.</b> Совершение покупок в продуктовом магазине	Лексика: товары (juice, soap, milk, bread, butter, sandwich, a bottle of milk, etc.); Грамматика: – употребление слов many, much, a lot of, little, few, a few с существительными; – артикли: определенный, неопределенный, нулевой;	2	ОК 01, ОК 02, ОК 04

	27-28	<b>Практическое занятие.</b> Совершение покупок в магазине одежды/обуви.	Лексика: одежда (trousers, a sweater, a blouse, a tie, a skirt, etc) Грамматика:	2	
<b>Тема 1.5.</b> Здоровый образ жизни и забота о здоровье: сбалансированное питание. Спорт	29-30	<b>Практическое занятие.</b> Физическая культура и спорт. Здоровый образ жизни	Лексика: - частит тела (neck, back, arm, shoulder, etc); - названия видов спорта (football, yoga, rowing, etc.); Грамматика: - чтение и правописание окончаний. - простое прошедшее время (образование и функции в действительном залоге. Чтение и правописание окончаний в настоящем и прошедшем времени) - правильные и неправильные глаголы; used to + Infinitive structure.	2	ОК 01, ОК 02, ОК 04
	31-32	<b>Практическое занятие.</b> Еда полезная и вредная.	Лексика: – правильное питание (diet, protein, etc.); – еда (egg, pizza, meat, etc); – способы приготовления пищи (boil, mix, cut, roast, etc); – дроби и меры весов (1/12: one-twelfth). Грамматика: – образование множественного числа с помощью внешней и внутренней флексии; – множественное число существительных, заимствованных из греческого и латинского языков; – существительные, имеющие одну форму для единственного и множественного числа;	2	ОК 01, ОК 02, ОК 04

	33-34	<b>Практическое занятие.</b> Контрольная работа.	Контрольное тестирование по темам 1.1-1.5	2	
<b>1 курс, 2 семестр</b>				<b>38</b>	
<b>Раздел 1. Иностранный язык для общих целей (продолжение)</b>				<b>16</b>	
<b>Тема 1.6.</b> Туризм. Виды отдыха	35-36	<b>Практическое занятие.</b> Почему и как люди путешествуют	Лексика: виды путешествий (travelling by plane, by train, etc.); Грамматика: – инфинитив, его формы; – неопределенные местоимения;	2	ОК 01, ОК 02, ОК 04
	37-38	<b>Практическое занятие.</b> Путешествие на поезде, самолете	Лексика: виды транспорта (bus, car, plane, etc.) Грамматика: – образование степеней сравнения наречий; – наречия места.	2	ОК 01, ОК 02, ОК 04
<b>Тема 1.7.</b> Страны изучаемого языка	39-40	<b>Практическое занятие.</b> Великобритания (географическое положение, климат, население; национальные символы; политическое и экономическое устройство, традиции).	Лексика: – государственное устройство (government, president, Chamber of parliament, etc.); – погода и климат (wet, mild, variable, etc.) – количественные и порядковые числительные; Грамматика: – артикли с географическими названиями; – прошедшее совершенное действие (образование и функции в действительном залоге; слова — маркеры времени).	2	ОК 01, ОК 02, ОК 04
	41-42	<b>Практическое занятие.</b> США (географическое положение, климат, население; национальные символы; политическое и экономическое устройство,	Лексика: – погода и климат (wet, mild, variable, etc.). – экономика (gross domestic product, machinery, income, etc.);	2	ОК 01, ОК 02, ОК 04

		традиции).	– обозначение годов, дат, времени, периодов. Грамматика: – сравнительные обороты than, as...as, not so ... as; – прошедшее длительное действие (образование и функции в действительном залоге; слова — маркеры времени		
<b>Тема 1.8. Россия</b>	43-44	<b>Практическое занятие.</b> Географическое положение, климат, население. Национальные символы. Политическое и экономическое устройство.	Лексика: – государственное устройство (government, president, judicial, commander-in-chief) – погода и климат (wet, mild, variable, continental, etc.). – экономика (gross domestic product, machinery, income, heavy industry, light industry, oil and gas resources, etc.); Грамматика: артикли с географическими названиями;	2	ОК 01, ОК 02, ОК 04
	45-46	<b>Практическое занятие.</b> Москва – столица России. Достопримечательности Москвы	Лексика: достопримечательности (the Kremlin, the Red Square, Saint Petersburg, etc) Грамматика: прошедшее совершенное действие (образование и функции в действительном залоге; слова — маркеры времени).	2	ОК 01, ОК 02, ОК 04
	47-48	<b>Практическое занятие.</b> Традиции и праздники народов России.	Лексика: праздники, традиции и ремёсла народов России Грамматика: сравнительные обороты than, as...as, notso ... as;	2	ОК 01, ОК 02, ОК 04
	49-50	<b>Практическое занятие.</b> Контрольная работа.	Контрольное тестирование по темам 1.6-1.8	2	
<b>Прикладной модуль</b>				<b>20</b>	
<b>Раздел 2. Иностранный язык для специальных целей</b>				<b>20</b>	
<b>Тема 2.1.</b> Современный мир профессий. Проблемы выбора профессии.	51-52	<b>Практическое занятие.</b> Основные понятия профессии мастера по ремонту и обслуживанию инженерных систем жи-	<b>Профессионально ориентированное содержание</b> Лексика: профессионально ориентированная;	2	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 09, ПК 1.1, ПК 1.2

Роль иностранного языка в профессии мастера по ремонту и обслуживанию инженерных систем жилищно-коммунального хозяйства		лично-коммунального хозяйства. Особенности подготовки по профессии профессии мастера по ремонту и обслуживанию инженерных систем жилищно-коммунального хозяйства.	Грамматика: герундий, инфинитив.		
	53-54	<b>Практическое занятие.</b> Специфика работы и основные принципы деятельности по профессии мастера по ремонту и обслуживанию инженерных систем жилищно-коммунального хозяйства.	<b>Профессионально ориентированное содержание</b> Лексика: лексика делового общения. Грамматика: грамматические структуры, типичные для научно-популярных текстов.	2	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 09, ПК 1.1, ПК 1.2
<b>Тема 2.2.</b> Промышленные технологии	55-56	<b>Практическое занятие.</b> Машины и механизмы. Промышленное оборудование.	<b>Профессионально ориентированное содержание</b> Лексика: машины и механизмы (machinery, enginery, equipment etc.) Грамматика: грамматические структуры, типичные для научно-популярных текстов.	2	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 09, ПК 1.1, ПК 1.2
	57-58	<b>Практическое занятие.</b> Работа на производстве.	<b>Профессионально ориентированное содержание</b> Лексика: промышленное оборудование (industrial equipment, machine tools, bench etc.) Грамматика: грамматические структуры, типичные для научно-популярных текстов.	2	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 09, ПК 1.1, ПК 1.2
	59-60	<b>Практическое занятие.</b> Конкурсы профессионального мастера.	<b>Профессионально ориентированное содержание</b> Лексика: машины и механизмы (machinery, enginery, equipment etc.) Грамматика: грамматические структуры, типичные для научно-популярных текстов.	2	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 09, ПК 1.1, ПК 1.2



<b>Тема 2.3.</b> Технический прогресс: перспективы и последствия. Современные средства связи	61-62	<b>Практическое занятие.</b> Достижения науки.	<b>Профессионально ориентированное содержание</b> Лексика: виды наук (science, natural sciences, social sciences, etc.) Грамматика: страдательный залог.	2	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 09, ПК 1.1, ПК 1.2
	63-64	<b>Практическое занятие.</b> Современные информационные технологии и ИКТ в профессиональной деятельности.	<b>Профессионально ориентированное содержание</b> Лексика: названия технических и компьютерных средств (a tablet, a smartphone, a laptop, a machine, etc) Грамматика: грамматические структуры предложений, типичные для научно-популярного стиля.	2	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 09, ПК 1.1, ПК 1.2
<b>Тема 2.4.</b> Выдающиеся люди родной страны и страны/стран изучаемого языка, их вклад в науку и мировую культуру	65-66	<b>Практическое занятие.</b> Известные ученые и их открытия в России.	<b>Профессионально ориентированное содержание</b> Лексика: профессионально ориентированная; Грамматика: грамматические конструкции типичные для научно-популярного стиля.	2	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 09, ПК 1.1, ПК 1.2
	67-68	<b>Практическое занятие.</b> Известные ученые и их открытия за рубежом.	<b>Профессионально ориентированное содержание</b> Лексика: лексика делового общения. Грамматика: грамматические конструкции типичные для научно-популярного стиля.	2	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 09, ПК 1.1, ПК 1.2
	69-70	<b>Практическое занятие.</b> Контрольная работа.	Контрольное тестирование по темам 2.1-2.4.	2	
	71-72	<b>Дифференцированный зачет</b>	Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета	<b>2</b>	
			<b>Всего:</b>	<b>72</b>	

### **3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

#### **3.1. Материально-техническое обеспечение**

Реализация программы дисциплины требует наличия учебного кабинета иностранного языка.

##### **Оборудование учебного кабинета:**

- посадочные места по количеству обучающихся;
- рабочее место преподавателя;
- комплект учебно-методической документации;
- технические средства обучения: персональный компьютер с лицензионным программным обеспечением, мультимединое оборудование.

#### **3.2. Информационное обеспечение обучения**

Перечень используемых учебных изданий, дополнительной литературы, интернет-ресурсов

##### **3.2.1. Основные источники**

1. Литвинская, С. С. Английский язык для технических специальностей : учебное пособие / С.С. Литвинская. — Москва : ИНФРА-М, 2022. — 252 с. — (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-16-014535-8. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1694420> – Режим доступа: по подписке.

2. Маневич, Е. Г. Английский язык. Второй иностранный язык. 10 класс (базовый уровень) : учебник / Е. Г. Маневич, А. А. Полякова, Д. Дули, В. Эванс. — 4-е изд., стер. — Москва : Express Publishing : Просвещение, 2022. — 160 с.: ил. — (Мой выбор — английский). - ISBN 978-5-09-092090-2. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/2089949> – Режим доступа: по подписке.

3. Маневич, Е. Г. Английский язык. Второй иностранный язык. 11 класс (базовый уровень) : учебник / Е. Г. Маневич, А. А. Полякова, Д. Дули, В. Эванс. — 3-е изд., стер. — Москва : Express Publishing : Просвещение, 2022. — 168 с. : ил. — (Мой выбор — английский). - ISBN 978-5-09-090198-7. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/2089952> . – Режим доступа: по подписке.

4. Маньковская, З. В. Английский язык : учебное пособие / З.В. Маньковская. — Москва : ИНФРА-М, 2022. — 200 с. — (Среднее профессиональное образование). — DOI 10.12737/22856. - ISBN 978-5-16-012363-9. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1779974> – Режим доступа: по подписке.

##### **3.2.2. Дополнительные источники**

1. Дюканова, Н. М. Английский язык : учебное пособие / Н.М. Дюканова. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : ИНФРА-М, 2021. — 319 с. — (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-16-013886-2. - Текст : элек-

тронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1209237> – Режим доступа: по подписке.

2. Маньковская, З. В. Английский язык в ситуациях повседневного делового общения : учебное пособие / З.В. Маньковская. — Москва : ИНФРА-М, 2021. — 223 с. — (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-16-014149-7. - Текст : электронный. -

URL: <https://znanium.com/catalog/product/1402441> - – Режим доступа: по подписке.

3. Старцева, Э. А. Английский язык. Грамматика : учебное пособие / Э.А. Старцева. - 2-е изд. - Москва : Дашков и К, 2021. - 344 с. - ISBN 978-5-394-04565-3. - Текст : электронный. -

URL: <https://znanium.com/catalog/product/1922283> - – Режим доступа: по подписке.

4. Торбан, И. Е. Мини-грамматика английского языка : справочное пособие / И. Е. Торбан. - 3-е изд., перераб. и испр. - Москва : ИНФРА-М, 2020. - 112 с. - ISBN 978-5-16-003174-3. - Текст : электронный. -

URL: <https://znanium.com/catalog/product/1048334> - – Режим доступа: по подписке.

### 3.2.3. Интернет-ресурсы

1. Издательский дом «Первое сентября». Журнал «Английский язык» (электронная версия) (<https://eng.1sept.ru/>).

2. Сообщество учителей-предметников «Учительский портал» (<https://www.uchportal.ru/>).

3. Информационно-образовательная среда «Российская электронная школа». Программа для 10 класса по английскому языку (<https://resh.edu.ru/subject/11/10/>).

4. Информационно-образовательная среда «Российская электронная школа». Программа для 11 класса по английскому языку (<https://resh.edu.ru/subject/11/11/>).

5. Энциклопедия «Британника» (<https://www.britannica.com/>).

6. Электронный кембриджский словарь английского языка (<http://dictionary.cambridge.org/>).

7. Более 30 англо-русских, русско-английских и толковых словарей общей и отраслевой лексики (<https://www.lingvolive.com/ru-ru>).

8. Сайт для изучения английского языка (<https://www.native-english.ru/>).

9. Электронный оксфордский словарь английского языка (<https://www.oxforddictionaries.com/>).

10. Сайт для изучения английского языка (<http://www.tolearnenglish.com/exercises>).

11. Единая коллекция цифровых образовательных ресурсов (<http://schoolcollection.edu.ru/>).

12. Информационная система «Единое окно доступа к образовательным ресурсам» (<http://window.edu.ru/>).

13. Онлайн-словари АБВУЯ Lingvo (<http://www.abbyyonline.ru>).

14. Онлайн-словари «Мультитран» (<http://www.multitran.ru>).

15. Федеральный центр информационно-образовательных ресурсов (<http://fcior.edu.ru/>).

#### 4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

**Контроль и оценка** раскрываются через усвоенные знания и приобретенные студентами умения, направленные на формирование общих и профессиональных компетенций.

Общая/профессиональная компетенция	Раздел/Тема	Тип оценочных мероприятий
<p>ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам</p> <p>ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности</p> <p>ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде</p>	<p><b>Р 1 Тема 1.1, 1.2, 1.3, 1.4, 1.5, 1.6, 1.7, 1.8</b></p>	<p>Заполнение формы резюме</p> <p>Письма</p> <p>Презентация</p>
<p>ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам</p> <p>ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности</p> <p>ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде</p> <p>ОК 09. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках</p>	<p><b>Р 2 Тема 2.1, 2.2, 2.3, 2.4 - П-о/с</b></p>	<p>Постер</p> <p>Ролевые игры</p> <p>Заметки</p> <p>Тесты</p> <p>Устный опрос</p> <p>Проект</p> <p>Выполнение заданий дифференцированного зачета</p>
<p>ПК 1.1. Выполнять ремонт и монтаж систем водоснабжения, водоотведения и отопления</p> <p>ПК 1.2. Выполнять эксплуатацию системы водоснабжения, водоотведения и отопления</p>	<p><b>Р 2 Тема 2.1, 2.2, 2.3, 2.4 - П-о/с</b></p>	

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ ИРКУТСКОЙ ОБЛАСТИ  
ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ  
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ИРКУТСКОЙ ОБЛАСТИ  
«ИРКУТСКИЙ ТЕХНИКУМ МАШИНОСТРОЕНИЯ  
ИМ. Н.П. ТРАПЕЗНИКОВА»

УТВЕРЖДЕНО  
Приказом ГБПОУ ИТМ  
№ 84/1-ОД от 02 июля 2024 г

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

**ОУД.07 Информатика**

Иркутск, 2024

Рабочая программа учебной дисциплины является частью образовательной программы среднего профессионального образования подготовки квалифицированных рабочих, служащих по профессии **08.01.29 Мастер по ремонту и обслуживанию инженерных систем жилищно-коммунального хозяйства.**

Организация-разработчик: государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение Иркутской области «Иркутский техникум машиностроения им. Н.П. Трапезникова»

Составитель:

Порватова Е. А., преподаватель

**РАССМОТРЕНА**

на заседании ЦК преподавателей  
естественнонаучного цикла, математики и ИКТ

Протокол № 11 от 06 июня 2024 г.

## СОДЕРЖАНИЕ

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «ИНФОРМАТИКА» .....	232
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ .....	239
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИ- ПЛИНЫ .....	249
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИ- ПЛИНЫ .....	253

# **1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «ИНФОРМАТИКА»**

## **1.1. Область применения рабочей программы**

Рабочая программа учебной дисциплины является частью образовательной программы среднего профессионального образования подготовки квалифицированных рабочих, служащих государственного бюджетного профессионального образовательного учреждения Иркутской области «Иркутский техникум машиностроения им. Н.П. Трапезникова» по профессии 08.01.29 Мастер по ремонту и обслуживанию инженерных систем жилищно-коммунального хозяйства. Рабочая программа учебной дисциплины разработана на основе:

- федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования, утвержденного приказом Министерства образования и науки РФ от 17 мая 2012 г. № 413;

- федеральной образовательной программы среднего общего образования, утвержденной приказом Министерства просвещения РФ от 18 мая 2023 г. №371;

- примерной рабочей программы общеобразовательной дисциплины «Информатика» для профессиональных образовательных организаций, рекомендованной Федеральным государственным бюджетным образовательным учреждением дополнительного профессионального образования «Институт развития профессионального образования» (ФГБОУ ДПО ИРПО), рекомендованной для всех укрупненных групп профессий и специальностей, в том числе 08.00.00 Техника и технологии строительства, и утвержденной на заседании Совета по оценке содержания и качества примерных рабочих программ общеобразовательного и социально-гуманитарного циклов среднего профессионального образования (протокол № 14 от 30 ноября 2022 г.);

- учебного плана ГБПОУ ИТМ.

**1.2. Место учебной дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:** общеобразовательная дисциплина «Информатика» является обязательной частью общеобразовательного цикла образовательной программы СПО по профессии 08.01.29 Мастер по ремонту и обслуживанию инженерных систем жилищно-коммунального хозяйства.

## **1.3. Цели и планируемые результаты освоения учебной дисциплины:**

### **1.3.1. Цель общеобразовательной дисциплины**

Содержание программы общеобразовательной дисциплины «Информатика» направлено на достижение следующих целей:

- освоение системы базовых знаний, отражающих вклад информатики в формирование современной научной картины мира, роль информационных процессов в современном обществе, биологических и технических системах;

- овладение умениями применять, анализировать, преобразовывать информационные модели реальных объектов и процессов, используя при этом цифровые технологии, в том числе при изучении других дисциплин;



- развитие познавательных интересов, интеллектуальных и творческих способностей путем освоения и использования методов информатики и цифровых технологий при изучении различных учебных предметов;
- воспитание ответственного отношения к соблюдению этических и правовых норм информационной деятельности;
- приобретение опыта использования цифровых технологий в индивидуальной и коллективной учебной и познавательной, в том числе проектной деятельности.

### **1.3.2. Планируемые результаты освоения общеобразовательной дисциплины в соответствии с ФГОС СПО и на основе ФГОС СОО**

Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии общих (ОК) и профессиональных (ПК) компетенций.

Код и наименование формируемых компетенций	Планируемые результаты освоения дисциплины	
	Общие	Дисциплинарные (предметные)
ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	<p><b>В части трудового воспитания:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- готовность к труду, осознание ценности мастерства, трудолюбие;</li> <li>- готовность к активной деятельности технологической и социальной направленности, способность инициировать, планировать и самостоятельно выполнять такую деятельность;</li> <li>- интерес к различным сферам профессиональной деятельности,</li> </ul> <p><b>Овладение универсальными учебными познавательными действиями:</b></p> <p><b>а) базовые логические действия:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- самостоятельно формулировать и актуализировать проблему, рассматривать ее всесторонне;</li> <li>- устанавливать существенный признак или основания для сравнения, классификации и обобщения;</li> <li>- определять цели деятельности, задавать параметры и критерии их достижения;</li> <li>- выявлять закономерности и противоречия в рассматриваемых явлениях;</li> <li>- вносить коррективы в деятельность, оценивать соответствие результатов целям, оценивать риски последствий деятельности;</li> <li>- развивать креативное мышление при решении жизненных проблем</li> </ul> <p><b>б) базовые исследовательские действия:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- владеть навыками учебно-исследовательской и проектной деятельности, навыками разрешения проблем;</li> <li>- выявлять причинно-следственные связи и актуализировать задачу, выдвигать гипотезу ее решения, находить аргументы для доказательства своих утверждений, задавать параметры и критерии решения;</li> <li>- анализировать полученные в ходе решения задачи резуль-</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- понимать угрозу информационной безопасности, использовать методы и средства противодействия этим угрозам, соблюдать меры безопасности, предотвращающие незаконное распространение персональных данных; соблюдать требования техники безопасности и гигиены при работе с компьютерами и другими компонентами цифрового окружения; понимать правовые основы использования компьютерных программ, баз данных и работы в сети Интернет;</li> <li>- уметь организовывать личное информационное пространство с использованием различных средств цифровых технологий; понимание возможностей цифровых сервисов государственных услуг, цифровых образовательных сервисов; понимать возможности и ограничения технологий искусственного интеллекта в различных областях; иметь представление об использовании информационных технологий в различных профессиональных сферах</li> </ul>

	<p>таты, критически оценивать их достоверность, прогнозировать изменение в новых условиях;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- уметь переносить знания в познавательную и практическую области жизнедеятельности;</li> <li>- уметь интегрировать знания из разных предметных областей;</li> <li>- выдвигать новые идеи, предлагать оригинальные подходы и решения;</li> <li>- способность их использования в познавательной и социальной практике</li> </ul>	
<p><b>ОК 02.</b> Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности</p>	<p><b>В области ценности научного познания:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, основанного на диалоге культур, способствующего осознанию своего места в поликультурном мире;</li> <li>- совершенствование языковой и читательской культуры как средства взаимодействия между людьми и познания мира;</li> <li>- осознание ценности научной деятельности, готовность осуществлять проектную и исследовательскую деятельность индивидуально и в группе;</li> </ul> <p><b>Овладение универсальными учебными познавательными действиями:</b></p> <p><b>в) работа с информацией:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- владеть навыками получения информации из источников разных типов, самостоятельно осуществлять поиск, анализ, систематизацию и интерпретацию информации различных видов и форм представления;</li> <li>- создавать тексты в различных форматах с учетом назначения информации и целевой аудитории, выбирая оптимальную форму представления и визуализации;</li> <li>- оценивать достоверность, легитимность информации, ее соответствие правовым и морально-этическим нормам;</li> <li>- использовать средства информационных и коммуникационных технологий в решении когнитивных, коммуникативных и организационных задач с соблюдением требований эргономики, техники безопасности, гигиены, ресурсосбережения, правовых и этических норм, норм информационной</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- владеть представлениями о роли информации и связанных с ней процессов в природе, технике и обществе; понятиями «информация», «информационный процесс», «система», «компоненты системы» «системный эффект», «информационная система», «система управления»; владение методами поиска информации в сети Интернет; уметь критически оценивать информацию, полученную из сети Интернет; характеризовать большие данные, приводить примеры источников их получения и направления использования;</li> <li>- понимать основные принципы устройства и функционирования современных стационарных и мобильных компьютеров; тенденций развития компьютерных технологий; владеть навыками работы с операционными системами и основными видами программного обеспечения для решения учебных задач по выбранной специализации;</li> <li>- иметь представления о компьютерных сетях и их роли в современном мире; об общих принципах разработки и функционирования интернет-приложений;</li> <li>- понимать основные принципы дискретизации различных видов информации; умение определять информационный объем текстовых, графических и звуковых данных при заданных параметрах дискретизации;</li> <li>- уметь строить неравномерные коды, допускающие однозначное декодирование сообщений (префиксные коды); использовать простейшие коды, которые позволяют обнаруживать и исправлять ошибки при передаче данных;</li> <li>- владеть теоретическим аппаратом, позволяющим осуществ-</li> </ul>

	<p>безопасности;  - владеть навыками распознавания и защиты информации, информационной безопасности личности</p>	<p>лять представление заданного натурального числа в различных системах счисления; выполнять преобразования логических выражений, используя законы алгебры логики; определять кратчайший путь во взвешенном графе и количество путей между вершинами ориентированного ациклического графа;  - уметь читать и понимать программы, реализующие несложные алгоритмы обработки числовых и текстовых данных (в том числе массивов и символьных строк) на выбранном для изучения универсальном языке программирования высокого уровня (Паскаль, Python, Java, C++, C#); анализировать алгоритмы с использованием таблиц трассировки; определять без использования компьютера результаты выполнения несложных программ, включающих циклы, ветвления и подпрограммы, при заданных исходных данных; модифицировать готовые программы для решения новых задач, использовать их в своих программах в качестве подпрограмм (процедур, функций);  - уметь реализовать этапы решения задач на компьютере; умение реализовывать на выбранном для изучения языке программирования высокого уровня (Паскаль, Python, Java, C++, C#) типовые алгоритмы обработки чисел, числовых последовательностей и массивов: представление числа в виде набора простых сомножителей; нахождение максимальной (минимальной) цифры натурального числа, записанного в системе счисления с основанием, не превышающим 10; вычисление обобщенных характеристик элементов массива или числовой последовательности (суммы, произведения среднего арифметического, минимального и максимального элементов, количества элементов, удовлетворяющих заданному условию); сортировку элементов массива;  - уметь создавать структурированные текстовые документы и демонстрационные материалы с использованием возможностей современных программных средств и облачных сервисов; умение использовать табличные (реляционные) базы данных, в частности, составлять запросы в базах данных (в том числе вычисляемые запросы), выполнять сортировку и поиск записей в базе данных; наполнять разработанную базу данных; умение использовать электронные таблицы для анализа, представления</p>
--	----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

		<p>и обработки данных (включая вычисление суммы, среднего арифметического, наибольшего и наименьшего значений, решение уравнений);</p> <p>- уметь использовать компьютерно-математические модели для анализа объектов и процессов: формулировать цель моделирования, выполнять анализ результатов, полученных в ходе моделирования; оценивать адекватность модели моделируемому объекту или процессу; представлять результаты моделирования в наглядном виде</p>
<p>ПК 1.1. Выполнять ремонт и монтаж систем водоснабжения, водоотведения и отопления</p>	<p>- умение создавать структурированные текстовые документы и демонстрационные материалы с использованием возможностей современных программных средств и облачных сервисов;</p> <p>- умение использовать табличные базы данных, выполнять сортировку и поиск записей в базе данных, наполнять разработанную базу данных; умение использовать электронные таблицы для анализа, представления и обработки данных;</p> <p>- умение организовывать личное информационное пространство с использованием различных средств цифровых технологий; понимание возможностей цифровых сервисов государственных услуг, цифровых образовательных сервисов; понимание возможностей и ограничений технологий искусственного интеллекта в различных областях; наличие представлений об использовании информационных технологий в профессиональной деятельности</p>	
<p>ПК 1.2. Выполнять эксплуатацию системы водоснабжения, водоотведения и отопления</p>	<p>- умение создавать структурированные текстовые документы и демонстрационные материалы с использованием возможностей современных программных средств и облачных сервисов;</p> <p>- умение использовать табличные базы данных, выполнять сортировку и поиск записей в базе данных, наполнять разработанную базу данных; умение использовать электронные таблицы для анализа, представления и обработки данных;</p> <p>- умение организовывать личное информационное пространство с использованием различных средств цифровых технологий; понимание возможностей цифровых сервисов государственных услуг, цифровых образовательных сервисов; понимание возможностей и ограничений технологий искусственного интеллекта в различных областях; наличие представлений об использовании информационных технологий в профессиональной деятельности</p>	

**1.4. Количество часов на освоение рабочей программы дисциплины:**

Максимальной учебной нагрузки обучающегося 108 часов, в том числе:

профессионально ориентированное содержание (содержание прикладного модуля) 52 часа.

## 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

### 2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы:

Вид учебной работы	Объем в часах
<b>Объем образовательной программы дисциплины</b>	<b>108</b>
<b>в т.ч.</b>	
<b>1. Основное содержание</b>	<b>54</b>
<b>в т. ч.:</b>	
теоретическое обучение	14
практические занятия	40
<b>2. Профессионально ориентированное содержание (содержание прикладного модуля)</b>	<b>52</b>
<b>в т. ч.:</b>	
теоретическое обучение	12
практические занятия	40
<b>Промежуточная аттестация (дифференцированный зачет)</b>	<b>2</b>

## 2.2. Календарно-тематический план и содержание учебной дисциплины «Информатика»

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала (основное и профессионально-ориентированное), лабораторные работы и практические занятия, прикладной модуль (при наличии)			Объем часов	Формируемые компетенции
	№, тема урока		Содержание учебного материала		
1	2	3	4	5	6
<b>2 курс, 3 семестр</b>				<b>62</b>	
<i>Раздел 1. Информация и информационная деятельность человека</i>				<b>32</b>	
<b>Тема 1.1.</b> Информация и информационные процессы	1-2	Информация и информационные процессы	Понятие «информация» как фундаментальное понятие современной науки. Представление об основных информационных процессах, о системах. Кодирование информации	2	ОК 02
<b>Тема 1.2.</b> Подходы к измерению информации	3-4	<b>Практическое занятие № 1.</b> Алфавитный подход к измерению информации.	Подходы к измерению информации (содержательный, алфавитный, вероятностный). Единицы измерения информации. Информационные объекты различных видов.	2	ОК 02
	5-6	<b>Практическое занятие № 2.</b> Содержательный подход к измерению информации.	Универсальность дискретного (цифрового) представления информации. Передача и хранение информации. Определение объемов различных носителей информации. Архив информации	2	ОК 02
<b>Тема 1.3.</b> Компьютер и цифровое представление информации. Устройство компьютера	7-8	Компьютер и цифровое представление информации.	Поколения ЭВМ. Архитектура ЭВМ 5 поколения. Основные характеристики компьютеров. Программное обеспечение: классификация и его назначение, сетевое программное обеспечение	2	ОК 02
	9-10	Устройство компьютера	Принципы построения компьютеров. Принцип открытой архитектуры. Магистраль. Аппаратное устройство компьютера. Внешняя память. Устройства ввода-вывода.	2	ОК 02
<b>Тема 1.4.</b> Кодирование информации. Системы счисления.	11-12	<b>Практическое занятие № 3.</b> Кодирование информации.	Представление числовых данных: общие принципы представления данных, форматы представления чисел. Представление текстовых данных: кодовые таблицы символов, объем текстовых данных.	2	ОК 02



			Представление графических данных. Представление звуковых данных. Представление видеоданных. Кодирование данных произвольного вида		
	13-14	<b>Практическое занятие № 4.</b> Системы счисления.	Представление о различных системах счисления, представление вещественного числа в системе счисления с любым основанием, перевод числа из десятичной позиционной системы счисления в десятичную, перевод вещественного числа из 10 СС в другую СС, арифметические действия в разных СС.	2	ОК 02
<b>Тема 1.5.</b> Элементы комбинаторики, теории множеств и математической логики	15-16	<b>Практическое занятие № 5.</b> Элементы комбинаторики, теории множеств и математической логики	<b>Профессионально ориентированное содержание</b> Основные понятия алгебры логики: высказывание, логические операции, построение таблицы истинности логического выражения. Графический метод алгебры логики. Понятие множества. Мощность множества. Операции над множествами. Решение логических задач графическим способом	2	ОК 02, ПК 1.1, ПК 1.2
	17-18	<b>Практическое занятие № 6.</b> Элементы комбинаторики, теории множеств и математической логики	<b>Профессионально ориентированное содержание</b> Высказывания, суждения. Логические выражения, связи и таблицы истинности. Старшинство логических связок. Графическое представление арифметических и логических выражений.	2	ОК 02, ПК 1.1, ПК 1.2
	19-20	<b>Практическое занятие № 7.</b> Логические формулы, тавтологии и противоречия. Построение таблиц истинности.	<b>Профессионально ориентированное содержание</b> Логические формулы, тавтологии и противоречия. По заданным выражениям построение таблиц истинности. Построение логических функций в Excel	2	ОК 02, ПК 1.1, ПК 1.2
<b>Тема 1.6.</b> Компьютерные сети: локальные сети, сеть Интернет	21-22	Компьютерные сети: локальные сети, сеть Интернет	<b>Профессионально ориентированное содержание</b> Компьютерные сети их классификация. Работа в локальной сети. Топологии локальных сетей. Обмен данными. Глобальная сеть Интернет. IP-адресация. Правовые основы работы в сети Интернет	2	ОК 01, ОК 02, ПК 1.1, ПК 1.2
	23-24	Адресация в сети Интернет. Подключение к Интернету. Работа с электронной почтой.	<b>Профессионально ориентированное содержание</b> Аппаратное обеспечение. Адресация в сети Интернет. Подключе-	2	ОК 01, ОК 02, ПК 1.1,

		той.	чение к Интернету. Провайдер. Создание почтового ящика. Передача писем.		ПК 1.2
<b>Тема 1.7.</b> Службы Интернета. Поисковые системы. Поиск информации профессионального содержания	25-26	<b>Практическое занятие № 8.</b> Службы Интернета. Поисковые системы.	<b>Профессионально ориентированное содержание</b> Службы и сервисы Интернета (электронная почта, видеоконференции, форумы, мессенджеры, социальные сети). Поиск в Интернете. Электронная коммерция. Цифровые сервисы государственных услуг. Достоверность информации в Интернете	2	ОК 02, ПК 1.1, ПК 1.2
	27-28	<b>Практическое занятие № 9.</b> Поиск информации профессионального содержания	<b>Профессионально ориентированное содержание</b> Назначение и основные функции служб: WWW, электронной почты, телеконференции и др. Протокол FTP. Меры по защите информации в сети. Межсетевые экраны. Шифрование информации. Криптография. Стеганография	2	ОК 02, ПК 1.1, ПК 1.2
<b>Тема 1.8.</b> Сетевое хранение данных и цифрового контента. Облачные сервисы. Разделение прав доступа в облачных хранилищах. Соблюдение мер безопасности, предотвращающих незаконное распространение персональных данных	29-30	<b>Практическое занятие № 10.</b> Сетевое хранение данных и цифрового контента. Облачные сервисы. Разделение прав доступа в облачных хранилищах. Соблюдение мер безопасности, предотвращающих незаконное распространение персональных данных	Сетевое хранение данных и цифрового контента. Организация личного информационного пространства. Облачные сервисы, хранилища данных. Разделение прав доступа в облачных хранилищах. Коллективная работа над документами. Соблюдение мер безопасности, предотвращающих незаконное распространение персональных данных	2	ОК 01, ОК 02
<b>Тема 1.9.</b> Информационная безопасность и тренды в развитии цифровых технологий; риски и прогнозы использования цифровых технологий при решении профессиональных задачи	31-32	Информационная безопасность и тренды в развитии цифровых технологий; риски и прогнозы использования цифровых технологий при решении профессиональных задачи	<b>Профессионально ориентированное содержание</b> Информационная безопасность. Защита информации. Информационная безопасность в мире, России. Вредоносные программы. Антивирусные программы. Безопасность в Интернете (сетевые угрозы, мошенничество)	2	ОК 01, ОК 02, ПК 1.1, ПК 1.2
<b>Раздел 2. Использование программных систем и сервисов</b>				<b>28</b>	

<b>Тема 2.1.</b> Обработка информации в текстовых процессорах	33-34	<b>Практическое занятие № 11.</b> Обработка информации в текстовых процессорах	Текстовые документы. Виды программного обеспечения для обработки текстовой информации. Создание текстовых документов на компьютере (операции ввода, редактирования, форматирования)	2	ОК 02
	35-36	<b>Практическое занятие № 12.</b> Работа с рисунками. Создание математических формул.	Вставка рисунков. Редактирование векторных и растровых рисунков. Основные приемы создания рисунков. Редактор математических формул. Назначение шаблонов при создании формулы. Автоматическая нумерация рисунков, таблиц, формул.	2	ОК 02
<b>Тема 2.2.</b> Технологии создания структурированных текстовых документов	37-38	<b>Практическое занятие № 13.</b> Технологии создания структурированных текстовых документов	<b>Профессионально ориентированное содержание</b> Многостраничные документы. Структура документа. Гипертекстовые документы. Совместная работа над документом. Шаблоны	2	ОК 02, ПК 1.1, ПК 1.2
	39-40	<b>Практическое занятие № 14.</b> Создание электронных форм. Подготовка документа путем слияния документов.	<b>Профессионально ориентированное содержание</b> Назначение электронных форм. Технология создания электронной формы. Основные этапы подготовки документа путем слияния. Технология создания документа путем слияния.	2	ОК 02, ПК 1.1, ПК 1.2
<b>Тема 2.3.</b> Компьютерная графика и мультимедиа	41-42	<b>Практическое занятие № 15.</b> Компьютерная графика и мультимедиа	Компьютерная графика и её виды. Форматы мультимедийных файлов. Графические редакторы (ПО Gimp, Inkscape).	2	ОК 02
	43-44	<b>Практическое занятие № 16.</b> Обработка звука и видео.	Программы по записи и редактирования звука (ПО Audacity). Программы редактирования видео (ПО Movavi)	2	ОК 02
<b>Тема 2.4.</b> Технологии обработки графических объектов	45-46	<b>Практическое занятие № 17.</b> Технологии обработки графических объектов	<b>Профессионально ориентированное содержание</b> Технологии обработки различных объектов компьютерной графики (растровые и векторные изображения)	2	ОК 02, ПК 1.1, ПК 1.2
	47-48	<b>Практическое занятие № 18.</b> Технологии обработки растровых графических объектов	<b>Профессионально ориентированное содержание</b> Программы растровой и векторной графики. Создание и редактирование изображений в графических редакторах. 3D-графика,	2	ОК 02, ПК 1.1, ПК 1.2

			3D редакторы.		
	49-50	<b>Практическое занятие № 19.</b> Технологии обработки векторных графических объектов	<b>Профессионально ориентированное содержание</b> Работа в Inkscapе. Знакомство с инструментами редактора. Создание фигур. Инструменты рисования: Звезды Прямоугольник, Эллипс, Многоугольники, Спираль.	2	ОК 02, ПК 1.1, ПК 1.2
<b>Тема 2.5.</b> Представление профессиональной информации в виде презентаций	51-52	<b>Практическое занятие № 20.</b> Представление профессиональной информации в виде презентаций	<b>Профессионально ориентированное содержание</b> Виды компьютерных презентаций. Основные этапы разработки презентации. Анимация в презентации. Шаблоны. Композиция объектов презентации	2	ОК 02, ПК 1.1, ПК 1.2
	53-54	<b>Практическое занятие № 21.</b> Автоматизированное проектирование	<b>Профессионально ориентированное содержание</b> Создание видеоряда стандартными средствами. Редактирование растровых и векторных изображений встроенными средствами PowerPoint.	2	ОК 02, ПК 1.1, ПК 1.2
<b>Тема 2.6.</b> Интерактивные и мультимедийные объекты на слайде	55-56	<b>Практическое занятие № 22.</b> Интерактивные и мультимедийные объекты на слайде. Технология создания мультимедийной информации.	<b>Профессионально ориентированное содержание</b> Принципы мультимедиа. Интерактивное представление информации. Оформление слайда. Форматирование текста. Анимация элементов слайда. Графики. Организационные диаграммы. Настройка автоматического режима смены слайдов. Использование эффектов анимации. Вставка и редактирование объектов (рисунки, формулы, видеоролики).	2	ОК 02, ПК 1.1, ПК 1.2
	57-58	<b>Практическое занятие № 23.</b> Разработка презентации.	<b>Профессионально ориентированное содержание</b> Проект. Творческая работа. Представление профессии «Строительство и жилищно-коммунальное хозяйство».	2	ОК 02, ПК 1.1, ПК 1.2
<b>Тема 2.7.</b> Гипертекстовое представление информации	59-60	<b>Практическое занятие № 24.</b> Гипертекстовое представление информации	Язык разметки гипертекста HTML. Оформление гипертекстовой страницы. Веб-сайты и веб-страницы.	2	ОК 02
<b>Раздел 3. Информационное моделирование</b>				<b>46</b>	

<b>Тема 3.1.</b> Модели и моделирование. Этапы моделирования	61-62	Модели и моделирование. Этапы моделирования	Представление о компьютерных моделях. Виды моделей. Адекватность модели. Основные этапы компьютерного моделирования	2	ОК 02
<b>2 курс, 4 семестр</b>				<b>46</b>	
<b>Раздел 3. Информационное моделирование (продолжение)</b>				<b>44</b>	
<b>Тема 3.2.</b> Списки, графы, деревья	63-64	Списки, графы, деревья	Структура информации. Что такое иерархия? Списки, графы, деревья. Что такое «корень», «лист», «родитель», «сын», «предок», «потомок»? Понятие «граф».	2	ОК 02
	65-66	Решение задач по структурированию информации.	Алгоритм построения дерева решений Решение задач на деревья (структуризация, арифметические выражения). Решение задач на графы (поиск путей).	2	ОК 02
<b>Тема 3.3.</b> Математические модели в профессиональной области	67-68	<b>Практическое занятие № 25.</b> Математические модели в профессиональной области	<b>Профессионально ориентированное содержание</b> Математические модели в профессиональной области: Строительство и жилищно-коммунальное хозяйство. Алгоритмы моделирования кратчайших путей между вершинами (Алгоритм Дейкстры, Метод динамического программирования). Элементы теории игр (выигрышная стратегия)	2	ОК 02, ПК 1.1, ПК 1.2
<b>Тема 3.4.</b> Понятие алгоритма и основные алгоритмические структуры	69-70	<b>Практическое занятие № 26.</b> Понятие алгоритма и основные алгоритмические структуры	Понятие алгоритма. Свойства алгоритма. Способы записи алгоритма. Основные алгоритмические структуры. Запись алгоритмов на языке программирования Python. Анализ алгоритмов с помощью трассировочных таблиц.	2	ОК 01
	71-72	<b>Практическое занятие № 27.</b> Структура программы на языке Питон. Типы данных. Выражения. Основы работы в среде Colab.	Назначение и описание разделов программы Типы данных. Выражения. Блокнот Colab. Основные команды меню. Создание файла программы. Составление программы. Запуск программы на выполнение.	2	ОК 01
	73-74	<b>Практическое занятие № 28.</b> Операторы языка. Простые и	Простые операторы. Операторы ввода/вывода информации. Арифметические выражения. Составной оператор. Условный оператор. Типы задач с использованием условного оператора IF.	2	ОК 01

		составные операторы.	Операторы цикла. Программирование задач с использованием циклов		
<b>Тема 3.5.</b> Анализ алгоритмов в профессиональной области	75-76	Анализ алгоритмов профессиональной области: «Строительство и жилищно-коммунальное хозяйство»	<b>Профессионально ориентированное содержание</b> Структурированные типы данных. Массивы. Вспомогательные алгоритмы. Задачи поиска элемента с заданными свойствами. Анализ типовых алгоритмов обработки чисел, числовых последовательностей и массивов.	2	ОК 02, ПК 1.1, ПК 1.2
	77-78	Процедуры и функции.	<b>Профессионально ориентированное содержание</b> Назначение процедур и функций. Описание процедуры и функции. Создание процедур и функций в программах.	2	ОК 02, ПК 1.1, ПК 1.2
	79-80	Работа с файлами. Программирование задач с использованием файлов.	<b>Профессионально ориентированное содержание</b> Описание файла в программе. Обработка файлов. Запись в файл. Чтение из файла. Текстовые файлы. Обработка текстовых файлов. Создание файлов. Запись данных в файл. Обработка файла (вычисления, поиск, сортировка данных)	2	ОК 02, ПК 1.1, ПК 1.2
<b>Тема 3.6.</b> Базы данных как модель предметной области. Таблицы и реляционные базы данных	81-82	Базы данных как модель предметной области. Таблицы и реляционные базы данных	Представление о базах данных. Реляционная модель данных (свойства реляционной модели, связи между таблицами реляционной модели данных). Система управления базами данных и их классификация. Этапы разработки базы данных.	2	ОК 02
	83-84	<b>Практическое занятие № 29.</b> Реляционная модель. Разработка БД в СУБД Access	Порядок разработки логической модели. Создание схемы базы данных и заполнение таблиц. Основные объекты СУБД Access: Таблицы, запросы, формы, отчеты, макросы.	2	ОК 02
	85-86	<b>Практическое занятие № 30.</b> Создание запросов, форм, отчетов	Типы запросов. Запросы на выборку. Формирование условий отбора записей из таблиц. Режимы создания форм. Создание форм с помощью мастера Режимы создания отчетов. Создание отчетов с помощью мастера. Создание отчета в режиме конструктора.	2	ОК 02
<b>Тема 3.7.</b> Технологии обработки информации в	87-88	<b>Практическое занятие № 31.</b> Технологии обработки инфор-	Табличный процессор. Приемы ввода, редактирования, форматирования в табличном процессоре. Адресация. Сортировка,	2	ОК 02

электронных таблицах. Сортировка, фильтрация, условное форматирование		мации в электронных таблицах. Сортировка, фильтрация, условное форматирование	фильтрация, условное форматирование		
	89-90	<b>Практическое занятие № 32.</b> Основы работы. Типы ссылок. Адресация.	Типы данных. Построение графиков. Создание формул. Копирование формул. Относительная, абсолютная, смешанная адресация	2	ОК 02
<b>Тема 3.8.</b> Формулы и функции в электронных таблицах	91-92	<b>Практическое занятие № 33.</b> Формулы и функции в электронных таблицах	Встроенные функции и их использование. Математические и статистические функции. Логические функции. Финансовые функции. Текстовые функции. Реализация математических моделей в электронных таблицах	2	ОК 02
	93-94	<b>Практическое занятие № 34.</b> Условное форматирование. применение функций в Excel при решении задач	Решение практических задач с использованием условного форматирования. Применение основных функций: математических, статистических, логических, финансовых, просмотра и ссылок.	2	ОК 02
	95-96	<b>Практическое занятие № 35.</b> Решение практических задач из различных предметных областей.	Задачи хозяйственно - производственные, экономические, статистические, физико - математические.	2	ОК 02
<b>Тема 3.9.</b> Визуализация данных в электронных таблицах	97-98	<b>Практическое занятие № 36.</b> Визуализация данных в электронных таблицах	<b>Профессионально ориентированное содержание</b>  Инструменты анализа данных: диаграммы (виды диаграмм, объекты диаграммы). Визуализация числовых данных с использованием диаграмм различных типов (гистограмм, круговых и графиков).	2	ОК 02, ПК 1.1, ПК 1.2
	99-100	<b>Практическое занятие № 37.</b> Решение практических задач в профессиональной области: Строительство и жилищно-коммунальное хозяйство	<b>Профессионально ориентированное содержание</b>  Решение практических задач в профессиональной области: Строительство и жилищно-коммунальное хозяйство.	2	ОК 02, ПК 1.1, ПК 1.2
<b>Тема 3.10.</b> Моделирование в электронных таблицах	101-102	<b>Практическое занятие № 38.</b> Моделирование как метод по-	<b>Профессионально ориентированное содержание</b>	2	ОК 02, ПК 1.1,

цах (на примерах задач из профессиональной области)		знания.	Модель. Свойства модели. Виды моделей. Компьютерное моделирование. Назначение имитационного моделирования. Среды имитационного моделирования		ПК 1.2
	103-104	<b>Практическое занятие № 39.</b> Моделирование физических процессов. Оптимизационное моделирование.	<b>Профессионально ориентированное содержание</b> Моделирование физических процессов. Составление математической модели. Основные этапы при решении оптимизационных задач. Математическое программирование. Построение математической модели задачи.	2	ОК 02, ПК 1.1, ПК 1.2
	105-106	<b>Практическое занятие № 40.</b> Моделирование в электронных таблицах на примерах задач из профессиональной области.	<b>Профессионально ориентированное содержание</b> Решение задач в профессиональной области: Строительство и жилищно-коммунальное хозяйство.	2	ОК 02, ПК 1.1, ПК 1.2
	107-108	<b>Дифференцированный зачет</b>	Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета	2	
			<b>Всего:</b>	<b>108</b>	



### **3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

#### **3.1. Материально-техническое обеспечение**

Реализация учебной дисциплины требует наличия учебного кабинета информатики и информационных технологий.

##### **Оборудование учебного кабинета:**

- посадочные места по количеству обучающихся;
- рабочее место преподавателя;
- комплект учебно-методической документации;
- электронно-вычислительные машины, объединенные в локальную сеть и имеющие доступ к информационно-коммуникационной сети «Интернет»;
- лицензионное программное обеспечение: системное и прикладное программное обеспечение, антивирусное программное обеспечение;
- периферийное оборудование;
- мультимедийное оборудование;
- компьютерная оргтехника;
- маркерная доска.

#### **3.2. Информационное обеспечение обучения**

Перечень используемых учебных изданий, дополнительной литературы, интернет-ресурсов

##### **3.2.1. Основные источники**

1. Гуриков, С. Р. Информатика / С.Р. Гуриков, – 2-е изд. – М.: ИНФРА-М, 2021. – 566 с. – (Среднее профессиональное образование). – ISBN 978-5-16-016575-2. – Режим доступа: <https://znanium.com/catalog/product/960142> – Режим доступа: по подписке.

2. Поляков, К. Ю. Информатика. 11 класс. Базовый и углубленный уровни. Часть 1 : учебник / К. Ю. Поляков, Е. А. Еремин. — 5-е изд., стер. — Москва : Просвещение, 2023. - 238 с. - ISBN 978-5-09-103617-6. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/2089841> (дата обращения: 06.05.2024). – Режим доступа: по подписке.

3. Поляков, К. Ю. Информатика. 10 класс. Базовый и углубленный уровни. Часть 1 : учебник / К. Ю. Поляков, Е. А. Еремин. — 5-е изд., стер. — Москва : Просвещение, 2023 - 350 с. - ISBN 978-5-09-103613-8. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/2089838> (дата обращения: 06.05.2024). – Режим доступа: по подписке.

4. Поляков, К. Ю. Информатика. 10 класс. Базовый и углубленный уровни. Часть 2 : учебник / К. Ю. Поляков, Е. А. Еремин. — 5-е изд., стер. — Москва : Просвещение, 2023. - 351 с. - ISBN 978-5-09-103613-8. - Текст : элек-

тронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/2089839> (дата обращения: 06.05.2024). – Режим доступа: по подписке.

5. Поляков, К. Ю. Информатика. 11-й класс. Базовый и углубленный уровни. Часть 2 : учебник / К. Ю. Поляков, Е. А. Еремин. — 5-е изд., стер. — Москва : Просвещение, 2023. - 304 с. - ISBN 978-5-09-103618-3. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/2089844> – Режим доступа: по подписке.

6. Сергеева, И.И. Информатика : учебник / И.И. Сергеева, А.А. Музалевская, Н.В. Тарасова. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : ФОРУМ : ИНФРА-М, 2021. — 384 с. — (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-8199-0775-7. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1583669> – Режим доступа: по подписке.

### **3.2.2. Дополнительные источники**

1. Гагарина, Л. Г. Технические средства информатизации : учебное пособие / Л.Г. Гагарина, Ф.С. Золотухин. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : ИНФРА-М, 2021. — 260 с. — (Среднее профессиональное образование). — DOI 10.12737/1083293. - ISBN 978-5-16-016140-2. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1083293> – Режим доступа: по подписке.

2. Голицына, О.Л. Программное обеспечение : учебное пособие / О.Л. Голицына, Т.Л. Партыка, И.И. Попов. - 4-е изд., перераб. и доп. - Москва : ФОРУМ : ИНФРА-М, 2021. - 448 с. : ил. - (Профессиональное образование). - ISBN 978-5-91134-711-6. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1189345> – Режим доступа: по подписке.

3. Исаченко, О.В. Программное обеспечение компьютерных сетей : учебное пособие / О.В. Исаченко. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : ИНФРА-М, 2022. — 158 с. — (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-16-015447-3. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1860121> – Режим доступа: по подписке.

4. Колдаев, В. Д. Архитектура ЭВМ : учебное пособие / В.Д. Колдаев, С.А. Лупин. — Москва : ФОРУМ : ИНФРА-М, 2021. — 383 с. — (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-8199-0868-6. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1136788> – Режим доступа: по подписке.

5. Партыка, Т.Л. Периферийные устройства вычислительной техники : учебное пособие / Т.Л. Партыка, И.И. Попов. — 3-е изд., испр. и доп. — Москва : ФОРУМ, 2022. — 432 с. : ил. — (Профессиональное образование). -

ISBN 978-5-91134-594-5. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1778076> – Режим доступа: по подписке.

6. Синаторов, С.В. Информационные технологии в профессиональной деятельности : учебное пособие / С.В. Синаторов, О.В. Пикулик. — Москва : ИНФРА-М, 2022. — 277 с. — (Среднее профессиональное образование). — DOI 10.12737/1092991. - ISBN 978-5-16-016278-2. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1092991> – Режим доступа: по подписке.

7. Степина, В.В. Архитектура ЭВМ и вычислительные системы : учебник / В.В. Степина. — Москва : КУРС : ИНФРА-М, 2021. — 384 с. — (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-906923-07-3. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1423169> – Режим доступа: по подписке.

8. Урбанович, П.П. Компьютерные сети : учебное пособие / П.П. Урбанович, Д. М. Романенко. - Москва ; Вологда : Инфра-Инженерия, 2022. - 460 с. - ISBN 978-5-9729-0962-9. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1902692> – Режим доступа: по подписке.

9. Федотова, Е.Л. Информационные технологии в профессиональной деятельности : учебное пособие / Е.Л. Федотова. — Москва : ФОРУМ : ИНФРА-М, 2022. — 367 с. — (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-8199-0752-8. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1786345> – Режим доступа: по подписке.

10. Шитов, В.Н. Информатика и информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности : учебное пособие / В.Н. Шитов. — Москва : ИНФРА-М, 2022. — 247 с. — (Среднее профессиональное образование). — DOI 10.12737/995608. - ISBN 978-5-16-014647-8. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/995608> – Режим доступа: по подписке.

### **3.2.3. Интернет-ресурсы**

1. «ЯКласс» — образовательный интернет-ресурс для школьников, студентов, учителей и родителей. Информатика: уроки, тесты, задания. (<https://www.yaklass.ru/p/informatika#program-10-klass>).

2. Единая коллекция цифровых образовательных ресурсов (<http://school-collection.edu.ru/>).

3. Информационная система «Единое окно доступа к образовательным ресурсам» (<http://window.edu.ru/>).

4. Информационно-образовательная среда «Российская электронная школа». Программа по информатике 10 класса (<https://resh.edu.ru/subject/19/10/>).
5. Информационно-образовательная среда «Российская электронная школа». Программа по информатике 11 класса (<https://resh.edu.ru/subject/19/11/>).
6. Каталог онлайн-курсов it-профессий (с нуля бесплатно) (<https://practicum.yandex.ru/catalog/start/free/>).
7. Мегаэнциклопедия Кирилла и Мефодия, разделы « Наука / Математика. Кибернетика» и «Техника/ Компьютеры и Интернет» (<https://megabook.ru/>).
8. Медиапортал. Портал образовательных и методических медиаматериалов (Школа / 10 класс / Информатика) (<https://videoportal.rcokoit.ru/bysubjectcode/219&5&11>).
9. Медиапортал. Портал образовательных и методических медиаматериалов (Школа / 11 класс / Информатика) (<https://videoportal.rcokoit.ru/bysubjectcode/220&5&12>).
10. Министерство образования и науки Российской Федерации (<http://минобрнауки.рф/>).
11. Онлайн-школа Фоксфорд, раздел «Информатика», статья «Аппаратное обеспечение компьютера» (<https://foxford.ru/wiki/informatika/apparatnoe-obespechenie-kompyutera>).
12. Онлайн-школа Фоксфорд, раздел «Информатика», статья «Программное обеспечение компьютера» (<https://foxford.ru/wiki/informatika/programmnoe-obespechenie-kompyutera>).
13. Портал Свободного программного обеспечения (<http://freeschool.altlinux.ru/>).
14. Сайт «Информационные технологии», раздел «Создание презентаций» (<http://www.24ikt.ru/html/2/page/index.php>).
15. Сайт «Успешно сдать ЕГЭ по информатике», раздел «Программное обеспечение компьютера» ([http://infoegehelp.ru/index.php?option=com\\_content&view=category&id=52&Itemid=101](http://infoegehelp.ru/index.php?option=com_content&view=category&id=52&Itemid=101)).
16. Сайт «Успешно сдать ЕГЭ по информатике», раздел «Устройство компьютера» ([http://infoegehelp.ru/index.php?option=com\\_content&view=category&id=50&Itemid=100](http://infoegehelp.ru/index.php?option=com_content&view=category&id=50&Itemid=100)).
17. Словари и энциклопедии (<http://dic.academic.ru/>).
18. Служба тематических толковых словарей (<http://www.glossary.ru/>).
19. Сообщество учителей-предметников «Учительский портал» (<https://www.uchportal.ru/>).
20. УРОК ЦИФРЫ — всероссийский образовательный проект в сфере информационных технологий (<https://xn--h1adlhdnlo2c.xn--p1ai/>).
21. Уроки по информатике для 10 класса Яндекс.Репетитор

(<https://yandex.ru/tutor/uroki/klass-10/informatika/>).

22. Уроки по информатике для 11 класса Яндекс.Репетитор (<https://yandex.ru/tutor/uroki/klass-11/informatika/>).

23. Федеральный портал «Российское образование» (<http://www.edu.ru/>).

24. Федеральный центр информационно-образовательных ресурсов (<http://fcior.edu.ru/>).

25. Электронная библиотечная система (<https://book.ru/>).

26. Электронная книга «OpenOffice.org: Теория и практика» (<https://www.altlinux.org/Books:Openoffice>).

27. Электронно-библиотечная система IPRbooks ([www.iprbookshop.ru](http://www.iprbookshop.ru)).

#### **4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

**Контроль и оценка** результатов освоения общеобразовательной дисциплины раскрываются через дисциплинарные результаты, направленные на формирование общих и профессиональных компетенций по разделам и темам содержания учебного материала.

<b>Ощая/профессиональная компетенция</b>	<b>Раздел/Тема</b>	<b>Тип оценочных мероприятий</b>
ОК 01	Р 1, Темы 1.6, 1.8, 1.9 Р 3, Темы 3.4	Тестирование Выполнение практических заданий Дифференцированный зачет
ОК 02	Р 1, Темы 1.1-1.9 Р 2, Темы 2.1-2.7 Р 3, Темы 3.1-3.3, 3.5-3.10	
ПК 1.1, ПК 1.2	Р 1, Темы 1.5, 1.6, 1.7, 1.9 П-о/с Р 2, Темы 2.2, 2.4, 2.5, 2.6 П-о/с Р 3, Темы 3.3, 3.5, 3.9, 3.10 П-о/с	Выполнение практических заданий Дифференцированный зачет

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ ИРКУТСКОЙ ОБЛАСТИ  
ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ  
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ИРКУТСКОЙ ОБЛАСТИ  
«ИРКУТСКИЙ ТЕХНИКУМ МАШИНОСТРОЕНИЯ  
ИМ. Н.П. ТРАПЕЗНИКОВА»

УТВЕРЖДЕНО  
Приказом ГБПОУ ИТМ  
№ 84/1-ОД от 02 июля 2024 г

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

**ОУД.08 Физическая культура**

Иркутск, 2024

Рабочая программа учебной дисциплины является частью образовательной программы среднего профессионального образования подготовки квалифицированных рабочих, служащих по профессии **08.01.29 Мастер по ремонту и обслуживанию инженерных систем жилищно-коммунального хозяйства.**

Организация-разработчик: государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение Иркутской области «Иркутский техникум машиностроения им. Н.П. Трапезникова»

Составитель:

Атаманов С.А., преподаватель первой квалификационной категории

**РАССМОТРЕНА**

на заседании ЦК физической культуры

Протокол № 7 от 27 июня 2024 г.

## СОДЕРЖАНИЕ

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «ФИЗИЧЕСКАЯ КУЛЬТУРА» .....	257
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ .....	264
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИ- ПЛИНЫ .....	275
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИ- ПЛИНЫ .....	277



# **1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «ФИЗИЧЕСКАЯ КУЛЬТУРА»**

## **1.1. Область применения рабочей программы**

Рабочая программа учебной дисциплины является частью образовательной программы среднего профессионального образования подготовки квалифицированных рабочих, служащих государственного бюджетного профессионального образовательного учреждения Иркутской области «Иркутский техникум машиностроения им. Н.П. Трапезникова» по профессии 08.01.29 Мастер по ремонту и обслуживанию инженерных систем жилищно-коммунального хозяйства. Рабочая программа учебной дисциплины разработана на основе:

- федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования, утвержденного приказом Министерства образования и науки РФ от 17 мая 2012 г. № 413;

- федеральной образовательной программы среднего общего образования, утвержденной приказом Министерства просвещения РФ от 18 мая 2023 г. №371;

- примерной рабочей программы общеобразовательной дисциплины «Физическая культура» для профессиональных образовательных организаций, рекомендованной Федеральным государственным бюджетным образовательным учреждением дополнительного профессионального образования «Институт развития профессионального образования» (ФГБОУ ДПО ИРПО), рекомендованной для всех укрупненных групп профессий и специальностей, в том числе 08.00.00 Техника и технологии строительства, и утвержденной на заседании Совета по оценке содержания и качества примерных рабочих программ общеобразовательного и социально-гуманитарного циклов среднего профессионального образования (протокол № 14 от 30 ноября 2022 г.);

- учебного плана ГБПОУ ИТМ.

**1.2. Место учебной дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:** общеобразовательная дисциплина «Физическая культура» является обязательной частью общеобразовательного цикла образовательной программы СПО по профессии 08.01.29 Мастер по ремонту и обслуживанию инженерных систем жилищно-коммунального хозяйства.

**1.3. Цели и планируемые результаты освоения учебной дисциплины:**

### **1.3.1. Цель общеобразовательной дисциплины**

Содержание программы общеобразовательной дисциплины «Физическая культура» направлено на достижение следующих целей: развитие у обучающихся двигательных навыков, совершенствование всех видов физкультурной и спортивной деятельности, гармоничное физическое развитие, формирование культуры здорового и безопасного образа жизни будущего квалифицированно-го рабочего, служащего, на основе национально-культурных ценностей и традиций, формирование мотивации и потребности к занятиям физической куль-

турой у квалифицированного рабочего, служащего.

### **1.3.2. Планируемые результаты освоения общеобразовательной дисциплины в соответствии с ФГОС СПО и на основе ФГОС СОО**

Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии общих (ОК) и профессиональных (ПК) компетенций.

Код и наименование формируемых компетенций	Планируемые результаты освоения дисциплины	
	Общие	Дисциплинарные (предметные)
ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	<p><b>В части трудового воспитания:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- готовность к труду, осознание ценности мастерства, трудолюбие;</li> <li>- готовность к активной деятельности технологической и социальной направленности, способность инициировать, планировать и самостоятельно выполнять такую деятельность;</li> <li>- интерес к различным сферам профессиональной деятельности,</li> </ul> <p><b>Овладение универсальными учебными познавательными действиями:</b></p> <p><b>а) базовые логические действия:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- самостоятельно формулировать и актуализировать проблему, рассматривать ее всесторонне;</li> <li>- устанавливать существенный признак или основания для сравнения, классификации и обобщения;</li> <li>- определять цели деятельности, задавать параметры и критерии их достижения;</li> <li>- выявлять закономерности и противоречия в рассматриваемых явлениях;</li> <li>- вносить коррективы в деятельность, оценивать соответствие результатов целям, оценивать риски последствий деятельности;</li> <li>- развивать креативное мышление при решении жизненных проблем</li> </ul> <p><b>б) базовые исследовательские действия:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- владеть навыками учебно-исследовательской и проектной деятельности, навыками разрешения проблем;</li> <li>- выявлять причинно-следственные связи и актуализировать задачу, выдвигать гипотезу ее решения, находить аргументы для доказательства своих утверждений, задавать параметры и критерии решения;</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- уметь использовать разнообразные формы и виды физической деятельности для организации здорового образа жизни, активного отдыха и досуга, в том числе в подготовке к выполнению нормативов Всероссийского физкультурно-спортивного комплекса «Готов к труду и обороне» (ГТО);</li> <li>- владеть современными технологиями укрепления и сохранения здоровья, поддержания работоспособности, профилактики заболеваний, связанных с учебной и производственной деятельностью;</li> <li>- владеть основными способами самоконтроля индивидуальных показателей здоровья, умственной и физической работоспособности, динамики физического развития и физических качеств;</li> <li>- владеть физическими упражнениями разной функциональной направленности, использование их в режиме учебной и производственной деятельности с целью профилактики переутомления и сохранения высокой работоспособности</li> </ul>

	<ul style="list-style-type: none"> <li>- анализировать полученные в ходе решения задачи результаты, критически оценивать их достоверность, прогнозировать изменение в новых условиях;</li> <li>- уметь переносить знания в познавательную и практическую области жизнедеятельности;</li> <li>- уметь интегрировать знания из разных предметных областей;</li> <li>- выдвигать новые идеи, предлагать оригинальные подходы и решения;</li> <li>- способность их использования в познавательной и социальной практике</li> </ul>	
<p>ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- готовность к саморазвитию, самостоятельности и самоопределению;</li> <li>- овладение навыками учебно-исследовательской, проектной и социальной деятельности;</li> <li><b>Овладение универсальными коммуникативными действиями:</b></li> <li><b>б) совместная деятельность:</b></li> <li>- понимать и использовать преимущества командной и индивидуальной работы;</li> <li>- принимать цели совместной деятельности, организовывать и координировать действия по ее достижению: составлять план действий, распределять роли с учетом мнений участников обсуждать результаты совместной работы;</li> <li>- координировать и выполнять работу в условиях реального, виртуального и комбинированного взаимодействия;</li> <li>- осуществлять позитивное стратегическое поведение в различных ситуациях, проявлять творчество и воображение, быть инициативным</li> <li><b>Овладение универсальными регулятивными действиями:</b></li> <li><b>г) принятие себя и других людей:</b></li> <li>- принимать мотивы и аргументы других людей при анализе результатов деятельности;</li> <li>- признавать свое право и право других людей на ошибки;</li> <li>- развивать способность понимать мир с позиции другого человека</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- уметь использовать разнообразные формы и виды физической деятельности для организации здорового образа жизни, активного отдыха и досуга, в том числе в подготовке к выполнению нормативов Всероссийского физкультурно-спортивного комплекса «Готов к труду и обороне» (ГТО);</li> <li>- владеть современными технологиями укрепления и сохранения здоровья, поддержания работоспособности, профилактики заболеваний, связанных с учебной и производственной деятельностью;</li> <li>- владеть основными способами самоконтроля индивидуальных показателей здоровья, умственной и физической работоспособности, динамики физического развития и физических качеств;</li> <li>- владеть физическими упражнениями разной функциональной направленности, использование их в режиме учебной и производственной деятельности с целью профилактики переутомления и сохранения высокой работоспособности</li> </ul>

<p>ОК 08. Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- готовность к саморазвитию, самостоятельности и самоопределению;</li> <li>- наличие мотивации к обучению и личностному развитию;</li> </ul> <p><b>В части физического воспитания:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- сформированность здорового и безопасного образа жизни, ответственного отношения к своему здоровью;</li> <li>- потребность в физическом совершенствовании, занятиях спортивно-оздоровительной деятельностью;</li> <li>- активное неприятие вредных привычек и иных форм причинения вреда физическому и психическому здоровью;</li> </ul> <p><b>Овладение универсальными регулятивными действиями:</b></p> <p><b>а) самоорганизация:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-- самостоятельно составлять план решения проблемы с учетом имеющихся ресурсов, собственных возможностей и предпочтений;</li> <li>- давать оценку новым ситуациям;</li> <li>- расширять рамки учебного предмета на основе личных предпочтений;</li> <li>- делать осознанный выбор, аргументировать его, брать ответственность за решение;</li> <li>- оценивать приобретенный опыт;</li> <li>- способствовать формированию и проявлению широкой эрудиции в разных областях знаний, постоянно повышать свой образовательный и культурный уровень</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- уметь использовать разнообразные формы и виды физической деятельности для организации здорового образа жизни, активного отдыха и досуга, в том числе в подготовке к выполнению нормативов Всероссийского физкультурно-спортивного комплекса «Готов к труду и обороне» (ГТО);</li> <li>- владеть современными технологиями укрепления и сохранения здоровья, поддержания работоспособности, профилактики заболеваний, связанных с учебной и производственной деятельностью;</li> <li>- владеть основными способами самоконтроля индивидуальных показателей здоровья, умственной и физической работоспособности, динамики физического развития и физических качеств;</li> <li>- владеть физическими упражнениями разной функциональной направленности, использование их в режиме учебной и производственной деятельности с целью профилактики переутомления и сохранения высокой работоспособности;</li> <li>- владеть техническими приемами и двигательными действиями базовых видов спорта, активное применение их в физкультурно-оздоровительной и соревновательной деятельности, в сфере досуга, в профессионально-прикладной сфере;</li> <li>- иметь положительную динамику в развитии основных физических качеств (силы, быстроты, выносливости, гибкости и ловкости)</li> </ul>
<p>ПК 1.1. Выполнять ремонт и монтаж систем водоснабжения, водоотведения и отопления</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- выбор методов работа, оценка результатов деятельности;</li> <li>- уметь выбирать способы подготовки организма к выполняемым физическим действиям;</li> <li>- проводить самоконтроль состояния организма при выполнении физических упражнений;</li> <li>- оценивать свои действия и действия других обучаемых по устанавливаемым критериям оценки;</li> <li>- соблюдать безопасные условия труда в профессиональной деятельности</li> </ul>	
<p>ПК 1.2. Выполнять эксплуатацию системы водоснабжения, водоотведения и отопления</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- выбор методов работа, оценка результатов деятельности;</li> <li>- уметь выбирать способы подготовки организма к выполняемым физическим действиям;</li> <li>- проводить самоконтроль состояния организма при выполнении физических упражнений;</li> <li>- оценивать свои действия и действия других обучаемых по устанавливаемым критериям оценки;</li> <li>- соблюдать безопасные условия труда в профессиональной деятельности</li> </ul>	

ПК 2.1. Выполнять подготовительные работы для сварочных работ	<ul style="list-style-type: none"><li>- выбор методов работа, оценка результатов деятельности;</li><li>- уметь выбирать способы подготовки организма к выполняемым физическим действиям;</li><li>- проводить самоконтроль состояния организма при выполнении физических упражнений;</li><li>- оценивать свои действия и действия других обучаемых по устанавливаемым критериям оценки;</li><li>- соблюдать безопасные условия труда в профессиональной деятельности</li></ul>
---------------------------------------------------------------	-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

#### **1.4. Количество часов на освоение рабочей программы дисциплины:**

Максимальной учебной нагрузки обучающегося 72 часа, в том числе:

обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 72 часа;

профессионально ориентированное содержание (содержание прикладного модуля) 20 часов.

## 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

### 2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы:

<b>Вид учебной работы</b>	<b>Объем в часах</b>
<b>Объем образовательной программы дисциплины</b>	<b>72</b>
<b>в т.ч.</b>	
<b>1. Основное содержание</b>	<b>50</b>
<b>в т. ч.:</b>	
теоретическое обучение	8
практические занятия	42
<b>2. Профессионально ориентированное содержание (содержание прикладного модуля)</b>	<b>20</b>
<b>в т. ч.:</b>	
теоретическое обучение	4
практические занятия	16
<b>Промежуточная аттестация (дифференцированный зачет)</b>	<b>2</b>



## 2.2. Календарно-тематический план и содержание учебной дисциплины «Физическая культура»

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала (основное и профессионально-ориентированное), лабораторные работы и практические занятия, прикладной модуль (при наличии)			Объем часов	Формируемые компетенции
	№, тема урока	Содержание учебного материала			
1	2	3	4	5	6
1 курс, 1 семестр				34	
<b>Раздел 1. Физическая культура, как часть культуры общества и человека</b>				<b>12/4</b>	
<b>Тема 1.1</b> Современное состояние физической культуры и спорта	1	Современное представление о физической культуре: основные понятия; основные направления развития	Физическая культура как часть культуры общества и человека. Роль физической культуры в общекультурном, профессиональном и социальном развитии человека. Современное представление о физической культуре: основные понятия; основные направления развития физической культуры в обществе и их формы организации	1	OK 01, OK 04, OK 08
	2	Всероссийский физкультурно-спортивный комплекс «Готов к труду и обороне» (ГТО)	Всероссийский физкультурно-спортивный комплекс «Готов к труду и обороне» (ГТО) — программная и нормативная основа системы физического воспитания населения. Характеристика нормативных требований для обучающихся СПО	1	OK 01, OK 04, OK 08
<b>Тема 1.2</b> Здоровье и здоровый образ жизни	3	Понятие «здоровье». Факторы, определяющие здоровье	Понятие «здоровье» (физическое, психическое, социальное). Факторы, определяющие здоровье. Психосоматические заболевания	1	OK 01, OK 04, OK 08
	4	Понятие «здоровый образ жизни» и его составляющие	Понятие «здоровый образ жизни» и его составляющие: режим труда и отдыха, профилактика и устранение вредных привычек, оптимальный двигательный режим, личная гигиена, закаливание, рациональное питание	1	OK 01, OK 04, OK 08
<b>Тема 1.3</b> Современные системы и технологии укрепления и сохранения здоровья	5	Современные системы и технологии укрепления и сохранения здоровья	Современное представление о современных системах и технологиях укрепления и сохранения здоровья <i>(дыхательная гимнастика, антистрессовая пластическая гимнастика, йога, глазодвигательная гимнастика, стрейтчинг, суставная гимнастика; лыжные прогулки по пересеченной местности, оздоровительная ходьба, северная или скандинавская ходьба и</i>	1	OK 01, OK 04, OK 08

Вья			<i>оздоровительный бег и др.)</i>		
	6	Современные системы и технологии укрепления и сохранения здоровья	Особенности организации и проведения занятий в разных системах оздоровительной физической культуры и их функциональная направленность	1	<i>OK 01, OK 04, OK 08</i>
<b>Тема 1.4</b> Основы методики самостоятельных занятий оздоровительной физической культурой и самоконтроль за индивидуальными показателями здоровья	7	Основы методики самостоятельных занятий оздоровительной физической культурой и самоконтроль за индивидуальными показателями здоровья	Формы организации самостоятельных занятий оздоровительной физической культурой и их особенности; соблюдение требований безопасности и гигиенических норм и правил во время занятий физической культурой	1	<i>OK 01, OK 04, OK 08</i>
	8	Основы методики самостоятельных занятий оздоровительной физической культурой и самоконтроль за индивидуальными показателями здоровья	Основные принципы построения самостоятельных занятий	1	<i>OK 01, OK 04, OK 08</i>
<b>Тема 1.5</b> Физическая культура в режиме трудового дня	9-10	Физическая культура в режиме трудового дня	<b>Профессионально ориентированное содержание</b> Зоны риска физического здоровья в профессиональной деятельности. Рациональная организация труда, факторы сохранения и укрепления здоровья, профилактика переутомления. Составление профессиограммы. Определение принадлежности профессии мастера по ремонту и обслуживанию систем жилищно-коммунального хозяйства к группе труда. Подбор физических упражнений для проведения производственной гимнастики	2	<i>OK 01, OK 04, OK 08, ПК 1.1., ПК 1.2., ПК 2.1.</i>
<b>Тема 1.6</b> Профессионально-прикладная физическая подготовка	11	Профессионально-прикладная физическая подготовка	<b>Профессионально ориентированное содержание</b> Понятие «профессионально-прикладная физическая подготовка», задачи профессионально-прикладной физической подготовки, средства профессионально-прикладной физической подготовки	1	<i>OK 01, OK 04, OK 08, ПК 1.1., ПК 1.2., ПК 2.1.</i>
	12	Профессионально-прикладная физическая подготовка	<b>Профессионально ориентированное содержание</b> Определение значимых физических и личностных качеств с учётом специфики получаемой профессии мастера по ремонту и обслуживанию систем жилищно-коммунального хозяйства; определение	1	<i>OK 01, OK 04, OK 08, ПК 1.1., ПК 1.2., ПК 2.1.</i>

			видов физкультурно-спортивной деятельности для развития профессионально-значимых физических и психических качеств		
<b>Раздел 2. Методические основы обучения различным видам физкультурно-спортивной деятельности</b>				<b>58/16</b>	
<b>Тема 2.1</b> Подбор упражнений, составление и проведение комплексов упражнений для различных форм организации занятий физической культурой	13-14	<b>Практическое занятие.</b> Освоение методики составления комплексов упражнений	<b>Методико-практические занятия</b> <b>Профессионально ориентированное содержание</b> Освоение методики составления и проведения комплексов упражнений утренней зарядки, физкультминуток, физкультпауз, комплексов упражнений для коррекции осанки и телосложения	2	<i>ОК 01, ОК 04, ОК 08, ПК 1.1., ПК 1.2., ПК 2.1.</i>
	15-16	<b>Практическое занятие.</b> Проведение комплексов упражнений различной функциональной направленности	<b>Методико-практические занятия</b> <b>Профессионально ориентированное содержание</b> Освоение методики составления и проведения комплексов упражнений различной функциональной направленности	2	<i>ОК 01, ОК 04, ОК 08, ПК 1.1., ПК 1.2., ПК 2.1.</i>
<b>Тема 2.2</b> Методы самоконтроля и оценка умственной и физической работоспособности	17-18	<b>Практическое занятие.</b> Методы самоконтроля и оценка умственной и физической работоспособности	<b>Методико-практические занятия</b> <b>Профессионально ориентированное содержание</b> Применение методов самоконтроля и оценка умственной и физической работоспособности	2	<i>ОК 01, ОК 04, ОК 08, ПК 1.1., ПК 1.2., ПК 2.1.</i>
<b>Тема 2.3</b> Составление и проведение комплексов упражнений для различных форм организации занятий физической культурой при решении профессионально-ориентированных	19-20	<b>Практическое занятие.</b> Составление и проведение комплексов упражнений для производственной гимнастики	<b>Методико-практические занятия</b> <b>Профессионально ориентированное содержание</b> Освоение методики составления и проведения комплексов упражнений для производственной гимнастики, комплексов упражнений для профилактики профессиональных заболеваний с учётом специфики будущей профессиональной деятельности	2	<i>ОК 01, ОК 04, ОК 08, ПК 1.1., ПК 1.2., ПК 2.1.</i>
	21-22	<b>Практическое занятие.</b> Составление и проведение комплексов упражнений для профессионально-прикладной фи-	<b>Методико-практические занятия</b> <b>Профессионально ориентированное содержание</b>	2	<i>ОК 01, ОК 04, ОК 08, ПК 1.1., ПК 1.2., ПК 2.1.</i>

задач		зической подготовки	Освоение методики составления и проведения комплексов упражнений для профессионально-прикладной физической подготовки с учётом специфики будущей профессиональной деятельности		
	23-24	<b>Практическое занятие.</b> Составление и проведение комплексов упражнений для профессионально-прикладной физической подготовки	<b>Методико-практические занятия</b> <b>Профессионально ориентированное содержание</b> Освоение методики составления и проведения комплексов упражнений для профессионально-прикладной физической подготовки с учётом специфики будущей профессиональной деятельности	2	<i>ОК 01, ОК 04, ОК 08, ПК 1.1., ПК 1.2., ПК 2.1.</i>
<b>Тема 2.4</b> Профессионально-прикладная физическая подготовка	25-26	<b>Практическое занятие.</b> Характеристика профессиональной деятельности. Функциональные системы, обеспечивающие трудовой процесс	<b>Методико-практические занятия</b> <b>Профессионально ориентированное содержание</b> Характеристика профессиональной деятельности: группа труда, рабочее положение, рабочие движения, функциональные системы, обеспечивающие трудовой процесс, внешние условия или производственные факторы, профессиональные заболевания	2	<i>ОК 01, ОК 04, ОК 08, ПК 1.1., ПК 1.2., ПК 2.1.</i>
	27-28	<b>Практическое занятие.</b> Освоение комплексов упражнений для производственной гимнастики	<b>Методико-практические занятия</b> <b>Профессионально ориентированное содержание</b> Освоение комплексов упражнений для производственной гимнастики по профессии мастера по ремонту и обслуживанию инженерных систем жилищно-коммунального хозяйства	2	<i>ОК 01, ОК 04, ОК 08, ПК 1.1., ПК 1.2., ПК 2.1.</i>
<b>Тема 2.5</b> Физические упражнения для оздоровительных форм занятий физической культурой	29-30	<b>Практическое занятие.</b> Освоение упражнений кроссфита	<b>Учебно-тренировочные занятия</b> Освоение упражнений кроссфита ориентированных на повышение функциональных возможностей организма, поддержания работоспособности, развитие основных физических качеств	2	<i>ОК 01, ОК 04, ОК 08</i>
<b>2.6. Гимнастика</b>				<b>16</b>	
<b>Тема 2.6 (1)</b>	31-32	<b>Практическое занятие.</b> Основная гимнастика. Выполне-	<b>Учебно-тренировочные занятия</b>	2	<i>ОК 01, ОК 04,</i>

Основная гимнастика		ние строевых упражнений, строевых приёмов	Техника безопасности на занятиях гимнастикой. Выполнение строевых упражнений, строевых приёмов: построений и перестроений, передвижений, размыканий и смыканий, поворотов на месте.		OK 08
	33-34	<b>Практическое занятие.</b> Основная гимнастика. Выполнение общеразвивающих упражнений без предмета и с предметом	<b>Учебно-тренировочные занятия</b> Выполнение общеразвивающих упражнений без предмета и с предметом; в парах, в группах, на снарядах и тренажерах. Выполнение прикладных упражнений: ходьбы и бега, упражнений в равновесии, лазанье и перелазание, метание и ловля, поднимание и переноска груза, прыжки		2 OK 01, OK 04, OK 08
<b>1 курс, 2 семестр</b>				<b>38</b>	
Тема 2.6 (2) Акробатика	35-36	<b>Практическое занятие.</b> Акробатика. Освоение акробатических элементов	<b>Учебно-тренировочные занятия</b> Освоение акробатических элементов: кувырок вперед, кувырок назад, длинный кувырок, кувырок через плечо, стойка на лопатках, мост, стойка на руках, стойка на голове и руках, переворот боком «колесо», равновесие «ласточка».		2 OK 01, OK 04, OK 08
	37	<b>Практическое занятие.</b> Акробатика. Совершенствование акробатических элементов	<b>Учебно-тренировочные занятия</b> Совершенствование акробатических элементов. Освоение и совершенствование акробатической комбинации (последовательность выполнения элементов в акробатической комбинации может изменяться)		1 OK 01, OK 04, OK 08
	38	<b>Практическое занятие.</b> Акробатика. Освоение и совершенствование акробатической комбинации	<b>Учебно-тренировочные занятия</b> Освоение и совершенствование акробатической комбинации (последовательность выполнения элементов в акробатической комбинации может изменяться):		1 OK 01, OK 04, OK 08
			<b>Девушки</b>	<b>Юноши</b>	
			И.П. - О.С.: Равновесие на левой	И.П. – О.С.: Стойка на руках	

			(правой) - Шагом правой кувырок вперед ноги скрестно и поворот кругом - Кувырок назад - Перекатом назад стойка на лопатках - Кувырок назад через плечо в упор, стоя на левом (правом) колене, правую (левую) назад. Встать - Переворот боком «колесо». Приставляя правую (левую) прыжок прогнувшись, И.П.	махом одной и толчком другой (О) - Кувырок вперед - Кувырок вперед в упор присев - Силой, стойка на голове с опорой руками (Д) - Силой опускание в упор лёжа. Толчком ног упор присев. Встать - Мах левой (правой) и переворот боком «колесо» приставляя правую (левую) полуприсед и прыжок прогнувшись, И.П.		
<b>Тема 2.6 (3)</b> Атлетическая гимнастика	39-40	<b>Практическое занятие.</b> Атлетическая гимнастика. Выполнение упражнений со свободными весами	<b>Учебно-тренировочные занятия</b> Выполнение упражнений и комплексов упражнений атлетической гимнастики для рук и плечевого пояса, мышц спины и живота, мышц ног с использованием собственного веса. Выполнение упражнений со свободными весами	2	<i>OK 01, OK 04, OK 08</i>	
	41-42	<b>Практическое занятие.</b> Атлетическая гимнастика. Выполнение упражнений с использованием новых видов фитнес оборудования	<b>Учебно-тренировочные занятия</b> Выполнение упражнений и комплексов упражнений с использованием новых видов фитнес оборудования.	2	<i>OK 01, OK 04, OK 08</i>	
	43-44	<b>Практическое занятие.</b> Атлетическая гимнастика. Выполнение упражнений на силовых тренажерах и кардиотренажерах	<b>Учебно-тренировочные занятия</b> Выполнение упражнений и комплексов упражнений на силовых тренажерах и кардиотренажерах.	2	<i>OK 01, OK 04, OK 08</i>	
<b>2.7. Спортивные игры</b>				<b>26</b>		
<b>Тема 2.7 (1)</b> Футбол	45	<b>Практическое занятие.</b> Футбол. Освоение и совершенствование техники выполнения	<b>Учебно-тренировочные занятия</b> Техника безопасности на занятиях футболом. Освоение и совершенствование техники выполнения приёмов игры: удар по мячу	1	<i>OK 01, OK 04, OK 08</i>	

		приёмов игры	носком, серединой подъема, внутренней, внешней частью подъема; остановки мяча внутренней стороной стопы; остановки мяча внутренней стороной стопы в прыжке, остановки мяча подошвой.		
	46	<b>Практическое занятие.</b> Футбол. Техника нападения	<b>Учебно-тренировочные занятия</b> Правила игры и методика судейства. Техника нападения. Действия игрока без мяча: освобождение от опеки противника	1	<i>OK 01, OK 04, OK 08</i>
	47-48	<b>Практическое занятие.</b> Футбол. Освоение приёмов тактики защиты и нападения	<b>Учебно-тренировочные занятия</b> Освоение/совершенствование приёмов тактики защиты и нападения	2	<i>OK 01, OK 04, OK 08</i>
	49-50	<b>Практическое занятие.</b> Футбол. Выполнение технико-тактических приёмов в игровой деятельности	<b>Учебно-тренировочные занятия</b> Выполнение технико-тактических приёмов в игровой деятельности (учебная игра)	2	<i>OK 01, OK 04, OK 08</i>
<b>Тема 2.7 (2)</b> Баскетбол	51	<b>Практическое занятие.</b> Баскетбол. Освоение и совершенствование техники выполнения приёмов игры	<b>Учебно-тренировочные занятия</b> Техника безопасности на занятиях баскетболом. Освоение и совершенствование техники выполнения приёмов игры:  перемещения, остановки, стойки игрока, повороты; ловля и передача мяча двумя и одной рукой, на месте и в движении, с отскоком от пола; ведение мяча на месте, в движении, по прямой с изменением скорости, высоты отскока и направления, по зрительному и слуховому сигналу; броски одной рукой, на месте, в движении, от груди, от плеча; бросок после ловли и после ведения мяча, бросок мяча	1	<i>OK 01, OK 04, OK 08</i>
	52	<b>Практическое занятие.</b> Баскетбол. Освоение приёмов тактики защиты и нападения	<b>Учебно-тренировочные занятия</b> Освоение приёмов тактики защиты и нападения	1	<i>OK 01, OK 04, OK 08</i>
	53-54	<b>Практическое занятие.</b> Баскетбол. Совершенствование приёмов тактики защиты и нападения	<b>Учебно-тренировочные занятия</b> Совершенствование приёмов тактики защиты и нападения	2	<i>OK 01, OK 04, OK 08</i>

	55-56	<b>Практическое занятие.</b> Баскетбол. Выполнение технико-тактических приёмов в игровой деятельности	<b>Учебно-тренировочные занятия</b> Выполнение технико-тактических приёмов в игровой деятельности	2	<i>OK 01, OK 04, OK 08</i>
<b>Тема 2.7 (3)</b> Волейбол	57-58	<b>Практическое занятие.</b> Волейбол. Освоение и совершенствование техники выполнения приёмов игры	<b>Учебно-тренировочные занятия</b> Техника безопасности на занятиях волейболом. Освоение и совершенствование техники выполнения приёмов игры: стойки игрока, перемещения, передача мяча, подача, нападающий удар, прием мяча снизу двумя руками, прием мяча одной рукой с последующим падением и перекатом в сторону, на бедро и спину, прием мяча одной рукой в падении	2	<i>OK 01, OK 04, OK 08</i>
	59-60	<b>Практическое занятие.</b> Волейбол. Освоение приёмов тактики защиты и нападения	<b>Учебно-тренировочные занятия</b> Освоение/совершенствование приёмов тактики защиты и нападения	2	<i>OK 01, OK 04, OK 08</i>
	61-62	<b>Практическое занятие.</b> Волейбол. Выполнение технико-тактических приёмов	<b>Учебно-тренировочные занятия</b> Выполнение технико-тактических приёмов в игровой деятельности	2	<i>OK 01, OK 04, OK 08</i>
<b>Тема 2.8</b> Лёгкая атлетика	63	<b>Практическое занятие.</b> Лёгкая атлетика. Техника бега	<b>Учебно-тренировочные занятия</b> Техника безопасности на занятиях легкой атлетикой. Техника бега высокого и низкого старта, стартового разгона, финиширования;	1	<i>OK 01, OK 04, OK 08</i>
	64	<b>Практическое занятие.</b> Лёгкая атлетика. Освоение и совершенствование техники спринтерского бега	<b>Учебно-тренировочные занятия</b> Освоение и совершенствование техники спринтерского бега	1	<i>OK 01, OK 04, OK 08</i>
	65	<b>Практическое занятие.</b> Лёгкая атлетика. Совершенствование техники кроссового бега	<b>Учебно-тренировочные занятия</b> Совершенствование техники (кроссового бега, средние и длинные дистанции (2 000 м (девушки) и 3 000 м (юноши))	1	<i>OK 01, OK 04, OK 08</i>
	66	<b>Практическое занятие.</b> Лёгкая атлетика. Совершенствование	<b>Учебно-тренировочные занятия</b> Совершенствование техники эстафетного бега (4 *100 м, 4*400 м;	1	<i>OK 01, OK 04, OK 08</i>



		техники эстафетного бега	бега по прямой с различной скоростью)		
	67	<b>Практическое занятие.</b> Лёгкая атлетика. Совершенствование техники прыжка в длину с разбега	<b>Учебно-тренировочные занятия</b> Совершенствование техники прыжка в длину с разбега	1	<i>OK 01, OK 04, OK 08</i>
	68	<b>Практическое занятие.</b> Лёгкая атлетика. Совершенствование техники прыжка в высоту с разбега	<b>Учебно-тренировочные занятия</b> Совершенствование техники прыжка в высоту с разбега	1	<i>OK 01, OK 04, OK 08</i>
	69	<b>Практическое занятие.</b> Лёгкая атлетика. Совершенствование техники метания гранаты	<b>Учебно-тренировочные занятия</b> Совершенствование техники метания гранаты весом 500 г (девушки) и 700 г (юноши)	1	<i>OK 01, OK 04, OK 08</i>
	70	<b>Практическое занятие.</b> Развитие физических способностей средствами лёгкой атлетики. Подвижные игры и эстафеты с элементами легкой атлетики	<b>Учебно-тренировочные занятия</b> Развитие физических способностей средствами лёгкой атлетики. Подвижные игры и эстафеты с элементами легкой атлетики	1	<i>OK 01, OK 04, OK 08</i>
	71-72	<b>Дифференцированный зачет</b>	Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета	<b>2</b>	
			<b>Всего:</b>	<b>72</b>	

### **3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

#### **3.1. Материально-техническое обеспечение**

Реализация учебной дисциплины требует наличия спортивного зала, открытого стадиона широкого профиля с элементами полосы препятствий.

##### **Оборудование и инвентарь спортивного зала:**

– стенка гимнастическая; перекладина навесная универсальная для стенки гимнастической; гимнастические скамейки; гимнастические снаряды (перекладина, брусья, бревно, конь с ручками, конь для прыжков и др.), тренажеры для занятий атлетической гимнастикой, маты гимнастические, канат, канат для перетягивания, стойки для прыжков в высоту, перекладина для прыжков в высоту, зона приземления для прыжков в высоту, беговая дорожка, ковер борцовский или татами, скакалки, палки гимнастические, мячи набивные, мячи для метания, гантели (разные), гири 16, 24, 32 кг, секундомеры, весы напольные, ростомер, динамометры, приборы для измерения давления и др.;

– стойки волейбольные, защита для волейбольных стоек, сетка волейбольная, антенны волейбольные с карманами, волейбольные мячи, и др.

##### **Открытый стадион широкого профиля:**

– турник уличный, ворота футбольные, сетки для футбольных ворот, мячи футбольные, сетка для переноса мячей, стартовые флажки или стартовый пистолет, флажки красные и белые, палочки эстафетные, гранаты учебные Ф-1, круг для метания ядра, рулетка металлическая, мерный шнур, секундомеры;

– элементы полосы препятствий.

Для реализации учебной дисциплины «Физическая культура» могут быть использованы:

– тренажерный зал;

– любой кабинет, предназначенный для реализации теоретических занятий, оборудованный посадочными местами для обучающихся, рабочим местом преподавателя, персональным компьютером с комплектом лицензионного программного обеспечения, комплект мультимедийного оборудования.

#### **3.2. Информационное обеспечение обучения**

Перечень используемых учебных изданий, дополнительной литературы, интернет-ресурсов

##### **3.2.1. Основные источники**

1. Бишаева А.А. Физическая культура. – Москва: Академия, 2020. – 320 с.

2. Лях, В. И. Физическая культура. 10-11 класс. Базовый уровень / В. И. Лях. - 11-е изд., стер. - Москва : Просвещение, 2023. - 271 с. - ISBN 978-5-09-103628-2. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/2089967> – Режим доступа: по подписке.

3. Парыгина, О.В. Теория физической культуры и спорта : учебное пособие / О.В. Парыгина. - Москва : Альтаир-МГАВТ, 2019. - 129 с. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1057281> – Режим доступа: по подписке.

4. Физиологические основы здоровья : учебное пособие / Н.П. Абаскалова, Р.И. Айзман, Е.Н. Боровец [и др.] ; отв. ред. Р.И. Айзман. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : ИНФРА-М, 2023. — 351 с. + Доп. материалы [Электронный ресурс]. — (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-16-015639-2. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1934006> – Режим доступа: по подписке.

5. Филиппова, Ю. С. Физическая культура : учебно-методическое пособие / Ю.С. Филиппова. — Москва : ИНФРА-М, 2023. — 197 с. — (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-16-015948-5. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1905554> – Режим доступа: по подписке.

### 3.2.2. Дополнительные источники

1. Лечебная физическая культура при травмах : учебное пособие / Т.В. Карасёва, А.С. Махов, А.И. Замогильнов, С.Ю. Толстова ; под общ. ред. Т.В. Карасёвой. — Москва : ИНФРА-М, 2023. — 140 с. — (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-16-016938-5. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1915407> – Режим доступа: по подписке.

2. Физическая культура и спорт в системе образования. Инновации и перспективы развития : сборник научных трудов / . - Санкт-Петербург : Изд-во С.-Петерб. ун-та, 2020. - 316 с. - ISBN 978-5-288-06069-4. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1840333> – Режим доступа: по подписке.

3. Физическая культура и спорт. Прикладная физическая культура и спорт : учебно-методическое пособие / сост. С.А. Дорошенко, Е.А. Дергач. - Красноярск : Сиб. федер. ун-т, 2019. - 56 с. - ISBN 978-5-7638-4027-8. – Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1816527> – Режим доступа: по подписке.

### 3.2.3. Интернет-ресурсы

1. Видеоуроки по физкультуре (<https://videouroki.net/razrabotki/fizkultura/videouroki-6/>).

2. Журнал «Физическая культура. Всё для учителя!» (<https://www.e-osnova.ru/journal/16/>).

3. Журнал, рассматривающий вопросы здоровья, культуры, образования и экологии «Культура здоровой жизни» (<http://kzg.narod.ru/>).

4. Информационно-образовательная среда «Российская электронная школа». Программа для 10 класса по физической культуре (<https://resh.edu.ru/subject/9/10/>).

5. Информационно-образовательная среда «Российская электронная школа». Программа для 11 класса по физической культуре (<https://resh.edu.ru/subject/9/11/>).

6. Методические пособия по физической культуре для 10-11-го класса корпорации «Российский учебник» (<https://rosuchebnik.ru/metodicheskaja>

[pomosch/materialy/predmet-fizicheskaya-kultura\\_klass-10\\_type-metodicheskoe-posobie/?klass\[\]=klass-11](http://pomosch/materialy/predmet-fizicheskaya-kultura_klass-10_type-metodicheskoe-posobie/?klass[]=klass-11)).

7. Методический портал учителя «Методсовет», раздел «Физическая культура» ([http://metodsovet.su/dir/fiz\\_kultura/9](http://metodsovet.su/dir/fiz_kultura/9)).

8. Сайт «ФизкультУРА! Культура – Дух! Физическая – Материя!» (<https://www.fizkult-ura.ru/>).

9. Сайт Teoriya.ru (электронная версия журналов «Теория и практика физической культуры» и «Физическая культура: воспитание, образование, тренировка») (<http://www.teoriya.ru/ru>).

10. Сообщество учителей-предметников «Учительский портал» (<https://www.uchportal.ru/>).

11. Учительский портал «Учителя.com», раздел «Физкультура» (<https://uchitelya.com/fizkultura/>).

12. Цифровая интеграционная открытая платформа «Спортивная Россия» (<https://www.infosport.ru/>).

#### 4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Контроль и оценка раскрываются через дисциплинарные результаты, усвоенные знания и приобретенные студентами умения, направленные на формирование общих и профессиональных компетенций.

Общая/профессиональная компетенция	Раздел/Тема	Тип оценочных мероприятий
ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	Р 1, Темы 1.1, 1.2, 1.3, 1.4, 1.5 П-о/с, 1.6 П-о/с Р 2, Темы 2.1 - 2.4 П-о/с, 2.5, 2.6 (2.6 (1-3), 2.7 (1-3), 2.8	– составление словаря терминов, либо кроссворда, – защита презентации/доклада-презентации, – составление комплекса физических упражнений для самостоятельных занятий с учетом индивидуальных особенностей,
ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде	Р 1, Темы 1.1, 1.2, 1.3, 1.4, 1.5 П-о/с, 1.6 П-о/с Р 2, Темы 2.1 - 2.4 П-о/с, 2.5, 2.6 (2.6 (1-3), 2.7 (1-3), 2.8	– составление профессиограммы, – заполнение дневника самоконтроля,
ОК 08. Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности	Р 1, Темы 1.1, 1.2, 1.3, 1.4, 1.5 П-о/с, 1.6 П-о/с Р 2, Темы 2.1 - 2.4 П-о/с, 2.5, 2.6 (2.6 (1-3), 2.7 (1-3), 2.8	– защита реферата, – фронтальный опрос, – контрольное тестирование, – составление комплекса упражнений, – оценивание практической работы,
ПК 1.1. Выполнять ремонт и монтаж систем водоснабжения, водоотведения и отопления, ПК 1.2. Выполнять эксплуатацию системы водоснабжения, водоотведения и отопления, ПК 2.1. Выполнять подготовительные работы для сварочных работ	Р 1, Темы 1.5 П-о/с, 1.6 П-о/с Р 2, Темы 2.1-2.4 П-о/с	– тестирование (контрольная работа по теории), – демонстрация комплекса ОРУ, – сдача нормативов, – выполнение упражнений на дифференцированном зачете



МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ ИРКУТСКОЙ ОБЛАСТИ  
ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ  
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ИРКУТСКОЙ ОБЛАСТИ  
«ИРКУТСКИЙ ТЕХНИКУМ МАШИНОСТРОЕНИЯ  
ИМ. Н.П. ТРАПЕЗНИКОВА»

УТВЕРЖДЕНО  
Приказом ГБПОУ ИТМ  
№ 84/1-ОД от 02 июля 2024 г

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

**ОУД.09 Основы безопасности и защиты Родины**

Иркутск, 2024

Рабочая программа учебной дисциплины является частью образовательной программы среднего профессионального образования подготовки квалифицированных рабочих, служащих по профессии **08.01.29 Мастер по ремонту и обслуживанию инженерных систем жилищно-коммунального хозяйства.**

Организация-разработчик: государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение Иркутской области «Иркутский техникум машиностроения им. Н.П. Трапезникова»

Составитель:

Атаманов С.А., преподаватель первой квалификационной категории

**РАССМОТРЕНА**

на заседании ЦК физической культуры

Протокол № 7 от 27 июня 2024 г.

## СОДЕРЖАНИЕ

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «ОСНОВЫ БЕЗОПАСНОСТИ И ЗАЩИТЫ РОДИНЫ» .....	281
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ .....	293
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИ- ПЛИНЫ .....	306
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИ- ПЛИНЫ .....	309



# **1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «ОСНОВЫ БЕЗОПАСНОСТИ И ЗАЩИТЫ РОДИНЫ»**

## **1.1. Область применения рабочей программы**

Рабочая программа учебной дисциплины является частью образовательной программы среднего профессионального образования подготовки квалифицированных рабочих, служащих государственного бюджетного профессионального образовательного учреждения Иркутской области «Иркутский техникум машиностроения им. Н.П. Трапезникова» по профессии 08.01.29 Мастер по ремонту и обслуживанию инженерных систем жилищно-коммунального хозяйства. Рабочая программа учебной дисциплины разработана на основе:

- федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования, утвержденного приказом Министерства образования и науки РФ от 17 мая 2012 г. № 413;

- федеральной образовательной программы среднего общего образования, утвержденной приказом Министерства просвещения РФ от 18 мая 2023 г. №371;

- примерной рабочей программы общеобразовательной дисциплины «Основы безопасности и защиты Родины» для профессиональных образовательных организаций, рекомендованной Федеральным государственным бюджетным образовательным учреждением дополнительного профессионального образования «Институт развития профессионального образования» (ФГБОУ ДПО ИР-ПО), рекомендованной для всех укрупненных групп профессий и специальностей, в том числе 08.00.00 Техника и технологии строительства, и утвержденной на заседании Совета по оценке содержания и качества примерных рабочих программ общеобразовательного и социально-гуманитарного циклов среднего профессионального образования (протокол № 14 от 30 ноября 2022 г.);

- учебного плана ГБПОУ ИТМ.

**1.2. Место учебной дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:** общеобразовательная дисциплина «Основы безопасности и защиты Родины» является обязательной частью общеобразовательного цикла образовательной программы СПО по профессии 08.01.29 Мастер по ремонту и обслуживанию инженерных систем жилищно-коммунального хозяйства.

**1.3. Цели и планируемые результаты освоения учебной дисциплины:**

### **1.3.1. Цель общеобразовательной дисциплины**

Содержание программы общеобразовательной дисциплины «Основы безопасности и защиты Родины» направлено на достижение следующих целей: овладение основами военной подготовки и формирование у обучающихся готовности к выполнению обязанности по защите Отечества и базового уровня культуры безопасности жизнедеятельности в соответствии с современными потребностями личности, общества и государства.

### **1.3.2. Планируемые результаты освоения общеобразовательной дисциплины в соответствии с ФГОС СПО и на основе ФГОС СОО**

Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии общих (ОК) и профессиональных (ПК) компетенций.

Код и наименование формируемых компетенций	Планируемые результаты освоения дисциплины	
	Общие	Дисциплинарные (предметные)
ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	<p>В части трудового воспитания:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- готовность к труду, осознание ценности мастерства, трудолюбие;</li> <li>- готовность к активной деятельности технологической и социальной направленности, способность инициировать, планировать и самостоятельно выполнять такую деятельность;</li> <li>- интерес к различным сферам профессиональной деятельности.</li> </ul> <p>Овладение универсальными учебными познавательными действиями:</p> <p>а) базовые логические действия:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- самостоятельно формулировать и актуализировать проблему, рассматривать ее всесторонне;</li> <li>- устанавливать существенный признак или основания для сравнения, классификации и обобщения;</li> <li>- определять цели деятельности, задавать параметры и критерии их достижения;</li> <li>- выявлять закономерности и противоречия в рассматриваемых явлениях;</li> <li>- вносить коррективы в деятельность, оценивать соответствие результатов целям, оценивать риски последствий деятельности;</li> <li>- развивать креативное мышление при решении жизненных проблем</li> </ul> <p>б) базовые исследовательские действия:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- владеть навыками учебно-исследовательской и проектной деятельности, навыками разрешения проблем;</li> <li>- выявлять причинно-следственные связи и актуализировать задачу, выдвигать гипотезу ее решения, находить аргументы для доказательства своих утверждений, задавать параметры и критерии решения;</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- сформировать представления о возможных источниках опасности в различных ситуациях (в быту, транспорте, общественных местах, в природной среде, в социуме, в цифровой среде);</li> <li>- владение основными способами предупреждения опасных и экстремальных ситуаций;</li> <li>- знать порядок действий в экстремальных и чрезвычайных ситуациях</li> </ul>

	<ul style="list-style-type: none"> <li>- анализировать полученные в ходе решения задачи результаты, критически оценивать их достоверность, прогнозировать изменение в новых условиях;</li> <li>- уметь переносить знания в познавательную и практическую области жизнедеятельности;</li> <li>- уметь интегрировать знания из разных предметных областей;</li> <li>- выдвигать новые идеи, предлагать оригинальные подходы и решения;</li> <li>- способность их использования в познавательной и социальной практике</li> </ul>	
<p>ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности</p>	<p>В области ценности научного познания:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, основанного на диалоге культур, способствующего осознанию своего места в поликультурном мире;</li> <li>- совершенствование языковой и читательской культуры как средства взаимодействия между людьми и познания мира;</li> <li>- осознание ценности научной деятельности, готовность осуществлять проектную и исследовательскую деятельность индивидуально и в группе;</li> </ul> <p>Овладение универсальными учебными познавательными действиями:</p> <p>в) работа с информацией:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- владеть навыками получения информации из источников разных типов, самостоятельно осуществлять поиск, анализ, систематизацию и интерпретацию информации различных видов и форм представления;</li> <li>- создавать тексты в различных форматах с учетом назначения информации и целевой аудитории, выбирая оптимальную форму представления и визуализации;</li> <li>- оценивать достоверность, легитимность информации, ее соответствие правовым и морально-этическим нормам;</li> <li>- использовать средства информационных и коммуникационных технологий в решении когнитивных, коммуникативных и организационных задач с соблюдением требований эргономики, техники безопасности, гигиены, ресурсосбере-</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- проявить нетерпимость к проявлениям насилия в социальном взаимодействии;</li> <li>- знать о способах безопасного поведения в цифровой среде;</li> <li>- уметь применять полученные знания на практике;</li> <li>- уметь распознавать опасности в цифровой среде (в том числе криминального характера, опасности вовлечения в деструктивную деятельность) и противодействовать им</li> </ul>

	<p>жения, правовых и этических норм, норм информационной безопасности;</p> <p>- владеть навыками распознавания и защиты информации, информационной безопасности личности;</p>	
<p>ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по правовой и финансово-вой грамотности в различных жизненных ситуациях;</p>	<p><b>гражданское воспитание:</b></p> <p>сформированность активной гражданской позиции обучающегося, готового и способного применять принципы и правила безопасного поведения в течение всей жизни;</p> <p>уважение закона и правопорядка, осознание своих прав, обязанностей и ответственности в области защиты населения и территории Российской Федерации от чрезвычайных ситуаций и в других областях, связанных с безопасностью жизнедеятельности;</p> <p>сформированность базового уровня культуры безопасности жизнедеятельности как основы для благополучия и устойчивого развития личности, общества и государства;</p> <p>готовность противостоять идеологии экстремизма и терроризма, национализма и ксенофобии, дискриминации по социальным, религиозным, расовым, национальным признакам;</p> <p>готовность к взаимодействию с обществом и государством в обеспечении безопасности жизни и здоровья населения;</p> <p>готовность к участию в деятельности государственных социальных организаций и институтов гражданского общества в области обеспечения комплексной безопасности личности, общества и государства;</p> <p><b>патриотическое воспитание:</b></p> <p>сформированность российской гражданской идентичности, уважения к своему народу, памяти защитников Родины и боевым подвигам Героев Отечества, гордости за свою Родину и Вооруженные Силы Российской Федерации, прошлое и настоящее многонационального народа России, российской армии и флота;</p> <p>ценностное отношение к государственным и военным символам, историческому и природному наследию, дням воинской славы, боевым традициям ВС РФ, достижениям государства в области обеспечения безопасности жизни и здоро-</p>	<p>- сформировать представление о ценности безопасного поведения для личности, общества, государства; знание правил безопасного поведения и способов их применения в собственном поведении;</p> <p>- владеть основами медицинских знаний: владеть приемами оказания первой помощи при неотложных состояниях; знать меры профилактики инфекционных и неинфекционных заболеваний, сохранения психического здоровья; сформировать представления о здоровом образе жизни и его роли в сохранении психического и физического здоровья, негативного отношения к вредным привычкам; знать о необходимых действиях при чрезвычайных ситуациях биолого-социального характера;</p> <p>- сформировать представления о роли России в современном мире;</p> <p>угрозах военного характера; роли Вооруженных Сил Российской Федерации в обеспечении мира; знать основы обороны государства и воинской службы;</p> <p>прав и обязанностей гражданина в области гражданской обороны; знать действия при сигналах гражданской обороны</p>

вья людей;  
сформированность чувства ответственности перед Родиной, идейная убежденность и готовность к служению и защите Отечества, ответственность за его судьбу;

**духовно-нравственное воспитание:**  
осознание духовных ценностей российского народа и российского воинства;  
сформированность ценности безопасного поведения, осознанного и ответственного отношения к личной безопасности, безопасности других людей, общества и государства;  
способность оценивать ситуацию и принимать осознанные решения, готовность реализовать риск-ориентированное поведение, самостоятельно и ответственно действовать в различных условиях жизнедеятельности по снижению риска возникновения опасных ситуаций, перерастания их в чрезвычайные ситуации, смягчению их последствий;  
ответственное отношение к своим родителям, старшему поколению, семье, культуре и традициям народов России, принятие идей волонтерства и добровольчества;

**эстетическое воспитание:**  
эстетическое отношение к миру в сочетании с культурой безопасности жизнедеятельности;  
понимание взаимозависимости успешности и полноценного развития и безопасного поведения в повседневной жизни;

**ценности научного познания:**  
сформированность мировоззрения, соответствующего текущему уровню развития общей теории безопасности, современных представлений о безопасности в технических, естественно-научных, общественных, гуманитарных областях знаний, современной концепции культуры безопасности жизнедеятельности;  
понимание научно-практических основ учебного предмета ОБЗР, осознание его значения для безопасной и продуктивной жизнедеятельности человека, общества и государства;  
способность применять научные знания для реализации принципов безопасного поведения (способность предвидеть, по возможности избегать, безопасно действовать в опасных,

экстремальных и чрезвычайных ситуациях);

**физическое воспитание:**  
осознание ценности жизни, сформированность ответственного отношения к своему здоровью и здоровью окружающих;  
знание приемов оказания первой помощи и готовность применять их в случае необходимости;  
потребность в регулярном ведении здорового образа жизни;  
осознание последствий и активное неприятие вредных привычек и иных форм причинения вреда физическому и психическому здоровью;

**трудовое воспитание:**  
готовность к труду, осознание значимости трудовой деятельности для развития личности, общества и государства, обеспечения национальной безопасности;  
готовность к осознанному и ответственному соблюдению требований безопасности в процессе трудовой деятельности;  
интерес к различным сферам профессиональной деятельности, включая военно-профессиональную деятельность;  
готовность и способность к образованию и самообразованию на протяжении всей жизни;

**8) экологическое воспитание:**  
сформированность экологической культуры, понимание влияния социально-экономических процессов на состояние природной среды, осознание глобального характера экологических проблем, их роли в обеспечении безопасности личности, общества и государства;  
планирование и осуществление действий в окружающей среде на основе соблюдения экологической грамотности и разумного природопользования;  
активное неприятие действий, приносящих вред окружающей среде; умение прогнозировать неблагоприятные экологические последствия предпринимаемых действий и предотвращать их;  
расширение представлений о деятельности экологической направленности.

<p>ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде</p>	<p><b>совместная деятельность:</b>  понимать и использовать преимущества командной и индивидуальной работы в конкретной учебной ситуации;  ставить цели и организовывать совместную деятельность с учетом общих интересов, мнений и возможностей каждого участника команды (составлять план, распределять роли, принимать правила учебного взаимодействия, обсуждать процесс и результат совместной работы, договариваться о результатах);  оценивать свой вклад и вклад каждого участника команды в общий результат по совместно разработанным критериям;  осуществлять позитивное стратегическое поведение в различных ситуациях;  предлагать новые идеи, оценивать их с позиции новизны и практической значимости; проявлять творчество и разумную инициативу.</p> <p><b>Самоконтроль, принятие себя и других</b>  оценивать образовательные ситуации; предвидеть трудности, которые могут возникнуть при их разрешении; вносить коррективы в свою деятельность;  контролировать соответствие результатов целям;  использовать приемы рефлексии для анализа и оценки образовательной ситуации, выбора оптимального решения;  принимать себя, понимая свои недостатки и достоинства, невозможности контроля всего вокруг;  принимать мотивы и аргументы других людей при анализе и оценке образовательной ситуации; признавать право на ошибку свою и чужую</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- знать основы безопасного, конструктивного общения,</li> <li>- уметь различать опасные явления в социальном взаимодействии, в том числе криминального характера;</li> <li>- уметь предупреждать опасные явления и противодействовать им</li> </ul>
<p>ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных российских духовно-</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- осознание обучающимися российской гражданской идентичности;</li> <li>- целенаправленное развитие внутренней позиции личности на основе духовно-нравственных ценностей народов Российской Федерации, исторических и национально-культурных традиций, формирование системы значимых ценностно-смысловых установок, антикоррупционного мировоззрения, правосознания, экологической культуры, способности ставить цели и строить жизненные планы;</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- сформировать представления о ценности безопасного поведения для личности, общества, государства; знание правил безопасного поведения и способов их применения в собственном поведении;</li> <li>- знать основы безопасного, конструктивного общения, уметь различать опасные явления в социальном взаимодействии, в том числе криминального характера; умение предупреждать опасные явления и противодействовать им;</li> <li>- сформировать представления об опасности и негативном вли-</li> </ul>



<p>нравственных ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения;</p>	<p>В части гражданского воспитания:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- осознание своих конституционных прав и обязанностей, уважение закона и правопорядка;</li> <li>- принятие традиционных национальных, общечеловеческих гуманистических и демократических ценностей;</li> <li>- готовность противостоять идеологии экстремизма, национализма, ксенофобии, дискриминации по социальным, религиозным, расовым, национальным признакам;</li> <li>- готовность вести совместную деятельность в интересах гражданского общества, участвовать в самоуправлении в общеобразовательной организации и детско-юношеских организациях;</li> <li>- умение взаимодействовать с социальными институтами в соответствии с их функциями и назначением;</li> <li>- готовность к гуманитарной и волонтерской деятельности; патриотического воспитания:</li> <li>- сформированность российской гражданской идентичности, патриотизма, уважения к своему народу, чувства ответственности перед Родиной, гордости за свой край, свою Родину, свой язык и культуру, прошлое и настоящее многонационального народа России;</li> <li>- ценностное отношение к государственным символам, историческому и природному наследию, памятникам, традициям народов России, достижениям России в науке, искусстве, спорте, технологиях и труде;</li> <li>- идейная убежденность, готовность к служению и защите Отечества, ответственность за его судьбу;</li> </ul> <p>освоенные обучающимися межпредметные понятия и универсальные учебные действия (регулятивные, познавательные, коммуникативные);</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- способность их использования в познавательной и социальной практике, готовность к самостоятельному планированию и осуществлению учебной деятельности, организации учебного сотрудничества с педагогическими работниками и сверстниками, к участию в построении индивидуальной образовательной траектории;</li> <li>- овладение навыками учебно-исследовательской, проектной</li> </ul>	<p>янии на жизнь личности, общества, государства экстремизма, терроризма; знать роль государства в противодействии терроризму; уметь различать приемы вовлечения в экстремистскую и террористическую деятельность и противодействовать им; знать порядок действий при объявлении разного уровня террористической опасности; знать порядок действий при угрозе совершения террористического акта; совершении террористического акта; проведении контртеррористической операции;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- сформировать представления о роли России в современном мире; угрозах военного характера; роли Вооруженных Сил Российской Федерации в обеспечении мира; знать основы обороны государства и воинской службы; прав и обязанностей гражданина в области гражданской обороны; знать действия при сигналах гражданской обороны;</li> <li>- знать основы государственной политики в области защиты населения и территорий от чрезвычайных ситуаций различного характера; знание задач и основных принципов организации Единой системы предупреждения и ликвидации последствий чрезвычайных ситуаций, прав и обязанностей гражданина в этой области;</li> <li>- знать основы государственной системы, российского законодательства, направленных на защиту населения от внешних и внутренних угроз; сформировать представления о роли государства, общества и личности в обеспечении безопасности</li> </ul>
----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

	и социальной деятельности	
ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях	<p>В области экологического воспитания:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- сформированность экологической культуры, понимание влияния социально-экономических процессов на состояние природной и социальной среды, осознание глобального характера экологических проблем;</li> <li>- планирование и осуществление действий в окружающей среде на основе знания целей устойчивого развития человечества;</li> <li>- активное неприятие действий, приносящих вред окружающей среде;</li> <li>- умение прогнозировать неблагоприятные экологические последствия предпринимаемых действий, предотвращать их;</li> <li>- расширение опыта деятельности экологической направленности;</li> <li>- овладение навыками учебно-исследовательской, проектной и социальной деятельности;</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- сформировать представления о возможных источниках опасности в различных ситуациях (в быту, транспорте, общественных местах, в природной среде, в социуме, в цифровой среде); владеть основными способами предупреждения опасных и экстремальных ситуаций; знать порядок действий в экстремальных и чрезвычайных ситуациях;</li> <li>- сформировать представления о важности соблюдения правил дорожного движения всеми участниками движения, правил безопасности на транспорте. Знать правила безопасного поведения на транспорте, уметь применять их на практике, знать о порядке действий в опасных, экстремальных и чрезвычайных ситуациях на транспорте;</li> <li>- знать о способах безопасного поведения в природной среде; уметь применять их на практике; знать порядок действий при чрезвычайных ситуациях природного характера; сформировать представления об экологической безопасности, ценности бережного отношения к природе, разумного природопользования;</li> <li>- знать основы пожарной безопасности; уметь применять их на практике для предупреждения пожаров; знать порядок действий при угрозе пожара и пожаре в быту, общественных местах, на транспорте, в природной среде; знать права и обязанности граждан в области пожарной безопасности</li> </ul>
ОК 08. Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности	<ul style="list-style-type: none"> <li>- готовность к саморазвитию, самостоятельности и самоопределению;</li> <li>- наличие мотивации к обучению и личностному развитию;</li> </ul> <p>В части физического воспитания:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- сформированность здорового и безопасного образа жизни, ответственного отношения к своему здоровью;</li> <li>- потребность в физическом совершенствовании, занятиях спортивно-оздоровительной деятельностью;</li> <li>- активное неприятие вредных привычек и иных форм причинения вреда физическому и психическому здоровью;</li> </ul> <p>Овладение универсальными регулятивными действиями:</p> <p>а) самоорганизация:</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- владеть основами медицинских знаний: владеть приемами оказания первой помощи при неотложных состояниях; знать меры профилактики инфекционных и неинфекционных заболеваний, сохранения психического здоровья; сформировать представления о здоровом образе жизни и его роли в сохранении психического и физического здоровья, негативного отношения к вредным привычкам; знать о необходимых действиях при чрезвычайных ситуациях биолого-социального характера</li> </ul>

	<ul style="list-style-type: none"> <li>- самостоятельно составлять план решения проблемы с учетом имеющихся ресурсов, собственных возможностей и предпочтений;</li> <li>- давать оценку новым ситуациям;</li> <li>- расширять рамки учебного предмета на основе личных предпочтений;</li> <li>- делать осознанный выбор, аргументировать его, брать ответственность за решение;</li> <li>- оценивать приобретенный опыт;</li> <li>- способствовать формированию и проявлению широкой эрудиции в разных областях знаний, постоянно повышать свой образовательный и культурный уровень</li> </ul>	
<p>все ПК специальности 08.01.29 Мастер по ремонту и обслуживанию инженерных систем жилищно-коммунального хозяйства.</p>	<p>Использовать знание основ безопасности в профессиональной и учебной деятельности.</p>	

#### **1.4. Количество часов на освоение рабочей программы дисциплины:**

Максимальной учебной нагрузки обучающегося 68 часов, в том числе:

обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 68 часов;

профессионально ориентированное содержание (содержание прикладного модуля) 10 часов.

## 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

### 2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы:

<b>Вид учебной работы</b>	<b>Объем в часах</b>
<b>Объем образовательной программы дисциплины</b>	<b>68</b>
<b>в т.ч.</b>	
<b>1. Основное содержание</b>	<b>56</b>
<b>в т. ч.:</b>	
теоретическое обучение	20
практические занятия	36
<b>2. Профессионально ориентированное содержание (содержание прикладного модуля)</b>	<b>10</b>
<b>в т. ч.:</b>	
практические занятия	10
<b>Промежуточная аттестация (дифференцированный зачет)</b>	<b>2</b>

## 2.2. Календарно-тематический план и содержание учебной дисциплины «Основы безопасности и защиты Родины»

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала (основное и профессионально-ориентированное), лабораторные работы и практические занятия, прикладной модуль (при наличии)			Объем часов	Формируемые компетенции
	№, тема занятия	Содержание учебного материала			
1	2	3	4	5	6
<b>1 курс, 1 семестр</b>				<b>34</b>	
<b>Модуль № 1 «Безопасное и устойчивое развитие личности, общества, государства»</b>	1	Взаимодействие личности, общества и государства в обеспечении национальной безопасности	Российская Федерация в современном мире. Правовая основа обеспечения национальной безопасности. Принципы обеспечения национальной безопасности. Реализация национальных приоритетов как условие обеспечения национальной безопасности и устойчивого развития Российской Федерации. Взаимодействие личности, государства и общества в реализации национальных приоритетов	1	ОК 01-04, ОК 06-08
	2	Государственная и общественная безопасность	Роль правоохранительных органов и специальных служб в обеспечении национальной безопасности. Роль личности, общества и государства в предупреждении противоправной деятельности	1	ОК 01-04, ОК 06-08
	3	<b>Практическое занятие</b> Роль личности, общества и государства в предупреждении и ликвидации чрезвычайных ситуаций	Единая государственная система предупреждения и ликвидации чрезвычайных ситуаций (РСЧС), структура, режимы функционирования. Территориальный и функциональный принцип организации РСЧС. Ее задачи и примеры их решения. Права и обязанности граждан в области защиты от чрезвычайных ситуаций. Задачи гражданской обороны. Права и обязанности граждан Российской Федерации в области гражданской обороны	1	ОК 01-04, ОК 06-08
	4	<b>Практическое занятие</b> Оборона страны как обязательное условие благополучного развития страны	Россия в современном мире. Оборона страны как обязательное условие мирного социально-экономического развития Российской Федерации и обеспечение ее военной безопасности. Роль Вооруженных Сил Российской Федерации в обеспечении национальной безопасности	1	ОК 01-04, ОК 06-08
<b>Модуль № 2 «Основы военной подготовки»</b>	5-8	<b>Практическое занятие</b> Строевые приемы и движение без оружия	Движение строевым шагом. Движение бегом, походным шагом. Движение с изменением скорости движения. Повороты в движении.	4	ОК 01-04, ОК 06-08

		(строевая подготовка)	Выполнение воинского приветствия на месте и в движении		
	9	<b>Практическое занятие</b> Основные виды тактических действий войск (тактическая подготовка)	Основы общевойскового боя. Основные понятия общевойскового боя (бой, удар, огонь, маневр). Виды маневра. Походный, предбоевой и боевой порядок действия подразделений. Оборона, ее задачи и принципы. Наступление: задачи и способы	1	ОК 01-04, ОК 06-08
	10-13	<b>Практическое занятие</b> Требования безопасности при обращении с оружием и боеприпасами (огневая подготовка)	Требования Курса стрельб по организации, порядку и мерам безопасности во время стрельб и тренировок. Правила безопасного обращения с оружием. Изучение условий выполнения упражнения начальных стрельб из стрелкового оружия. Способы удержания оружия и правильность прицеливания. Разборка сборки автомата Калашникова.	4	ОК 01-04, ОК 06-08
	14	<b>Практическое занятие</b> Виды, назначение и тактикотехнические характеристики современного стрелкового оружия (огневая подготовка)	Назначение и тактико-технические характеристики современных видов стрелкового оружия (АК-12, ПЯ, ПЛ). Перспективы и тенденции развития современного стрелкового оружия	1	ОК 01-04, ОК 06-08
	15	Беспилотные летательные аппараты (БПЛА) – эффективное средство в условиях военных действий. Морские беспилотные аппараты (основы технической подготовки и связи)	История возникновения и развития радиотехнических комплексов. Виды, предназначение, тактико-технические характеристики и общее устройство БПЛА. Конструктивные особенности БПЛА квадрокоптерного типа	1	ОК 01-04, ОК 06-08
	16	Предназначение, общее устройство и тактико-технические характеристики переносных радиостанций (основы технической подготовки и связи)	История возникновения и развития радиосвязи. Радиосвязь, назначение и основные требования. Предназначение, общее устройство и тактико-технические характеристики переносных радиостанций	1	ОК 01-04, ОК 06-08

	17	<b>Практическое занятие</b> Свойства местности и их применение в военном деле (военная топография)	Местность как элемент боевой обстановки. Тактические свойства местности, основные ее разновидности и влияние на боевые действия войск. Сезонные изменения тактических свойств местности	1	ОК 01-04, ОК 06-08
	18	Фортификационное Оборудование позиции отделения. Виды укрытий и убежищ (инженерная подготовка)	Шанцевый инструмент, его назначение, применение и сбережение. Порядок оборудования позиции отделения. Назначение, размеры и последовательность оборудования окопа для стрелка	1	ОК 01-04, ОК 06-08
	19-22	<b>Практическое занятие</b> Оружие массового поражения (радиационная, химическая, биологическая защита)	Понятие оружия массового поражения. История его развития, примеры применения. Его роль в современном бою. Поражающие факторы ядерных взрывов. Отравляющие вещества, их назначение и классификация. Внешние признаки применения бактериологического (биологического) оружия. Зажигательное оружие и способы защиты от него. Одевание противогаза и ОЗК	4	ОК 01-04, ОК 06-08
	23	<b>Практическое занятие</b> Первая помощь на поле боя (военно-медицинская подготовка. Тактическая медицина)	Состав и назначение штатных и подручных средств первой помощи. Виды боевых ранений и опасность их получения. Алгоритм оказания первой помощи при различных состояниях	1	ОК 01-04, ОК 06-08
	24		Условные зоны оказания первой помощи. Характеристика особенностей «красной», «желтой» и «зеленой» зон. Объем мероприятий первой помощи в каждой зоне. Порядок выполнения мероприятий первой помощи в зонах	1	ОК 01-04, ОК 06-08
	25	Особенности прохождения военной службы по призыву и по контракту. Военно-учебные заведения и военно-учебные центры (тактическая подготовка)	Особенности прохождения службы по призыву, освоение военно-учетных специальностей. Особенности прохождения службы по контракту. Организация подготовки офицерских кадров для Вооруженных Сил Российской Федерации, Министерства внутренних дел Российской Федерации, Федеральной службы безопасности Российской Федерации, Министерства Российской Федерации по делам гражданской обороны, чрезвычайным ситуациям и ликвидации последствий стихийных бедствий. Военно-учебные заведения и военно-учебные центры	1	
<b>Модуль № 3</b>	26	Современные	Понятие «культура безопасности», его значение	1	ОК 01-04,



«Культура безопасности жизнедеятельности в современном обществе»		представления о культуре безопасности	в жизни человека, общества, государства. Соотношение понятий «опасность», «безопасность», «риск» (угроза). Соотношение понятий «опасная ситуация», «чрезвычайная ситуация». Общие принципы (правила) безопасного поведения. Индивидуальный, групповой, общественно-государственный уровни решения задачи обеспечения безопасности		ОК 06-08
	27	Влияние поведения на безопасность. Рискоориентированный подход к обеспечению безопасности на уровне личности, общества, государства	Понятия «виктимность», «виктимное поведение», «безопасное поведение». Влияние действий и поступков человека на его безопасность и благополучие. Действия, позволяющие предвидеть опасность. Действия, позволяющие избежать опасности. Действия в опасной и чрезвычайной ситуации. Риск-ориентированное мышление как основа обеспечения безопасности. Риск-ориентированный подход к обеспечению безопасности личности, общества, государства	1	ОК 01-04, ОК 06-08
<b>Модуль № 4 «Безопасность в быту»</b>	28	Источники опасности в быту. Профилактика и первая помощь при отравлениях	Источники опасности в быту, их классификация. Общие правила безопасного поведения. Защита прав потребителя. Правила безопасного поведения при осуществлении покупок в Интернете. Причины и профилактика бытовых отравлений. Первая помощь, порядок действий в экстренных случаях	1	ОК 01-04, ОК 06-08
	29	<b>Практическое занятие</b> Безопасность в быту. Предупреждение травм и первая помощь при них. Пожарная безопасность в быту	Предупреждение бытовых травм. Правила безопасного поведения в ситуациях, связанных с опасностью получить травму (спортивные занятия, использование различных инструментов, стремянок, лестниц и другое). Первая помощь при ушибах переломах, кровотечениях. Основные правила безопасного поведения при обращении с газовыми и электрическими приборами. Последствия электротравмы. Порядок проведения сердечно-легочной реанимации. Основные правила пожарной безопасности в быту. Термические и химические ожоги. Первая помощь при ожогах	1	ОК 01-04, ОК 06-08
	30	Безопасное поведение в местах общего пользования	Правила безопасного поведения в местах общего пользования (подъезд, лифт, придомовая территория, детская площадка, площадка для выгула собак и др.). Коммуникация с соседями. Меры по предупреждению преступлений Аварии на коммунальных системах жизнеобеспе-	1	ОК 01-04, ОК 06-08

			чения. Правила безопасного поведения в ситуации коммунальной аварии. Порядок вызова аварийных служб и взаимодействия с ними. Действия в экстренных случаях		
<b>Модуль № 5 «Безопасность на транспорте»</b>	31	<b>Практическое занятие</b> Безопасность дорожного движения	История появления правил дорожного движения и причины их изменчивости. Риск-ориентированный подход к обеспечению безопасности на транспорте. Безопасность пешехода в разных условиях (движение по обочине; движение в темное время суток; движение с использованием средств индивидуальной мобильности). Взаимосвязь безопасности водителя и пассажира. Правила безопасного поведения при поездке в легковом автомобиле, автобусе. Ответственность водителя. Ответственность пассажира. Представления о знаниях и навыках, необходимых водителю	1	ОК 01-04, ОК 06-08
	32	<b>Практическое занятие</b> Порядок действий при дорожно-транспортных происшествиях	Порядок действий при дорожно-транспортных происшествиях разного характера (при отсутствии пострадавших; с одним или несколькими пострадавшими; при опасности возгорания; с большим количеством участников)	1	ОК 01-04, ОК 06-08
	33	<b>Практическое занятие</b> Безопасное поведение на разных видах транспорта	Основные источники опасности в метро. Правила безопасного поведения. Порядок действий при возникновении опасной или чрезвычайной ситуации. Основные источники опасности на железнодорожном транспорте. Правила безопасного поведения. Порядок действий при возникновении опасной или чрезвычайной ситуации. Основные источники опасности на водном транспорте. Правила безопасного поведения. Порядок действий при возникновении опасной или чрезвычайной ситуации. Основные источники опасности на авиационном транспорте. Правила безопасного поведения. Порядок действий при возникновении опасной или чрезвычайной ситуации	1	ОК 01-04, ОК 06-08
<b>Модуль № 6 «Безопасность в общественных местах»</b>	34	<b>Практическое занятие</b> Безопасность в общественных местах. Опасности социально-психологического характера	Общественные места и их классификация. Основные источники опасности в общественных местах закрытого и открытого типа. Общие правила безопасного поведения. Опасности в общественных местах социально-психологического характера (возникновение толпы и давки; проявление агрессии; криминальные ситуации; случаи, когда потерялся человек).	1	ОК 01-04, ОК 06-08

			Порядок действий при риске возникновения или возникновении толпы, давки. Эмоциональное заражение в толпе, способы самопомощи. Правила безопасного поведения при попадании в агрессивную и паническую толпу		
<b>1 курс, 2 семестр</b>				<b>34</b>	
<b>Модуль № 6 «Безопасность в общественных местах» (продолжение)</b>	35	<b>Практическое занятие</b> Безопасность в общественных местах. Опасности криминального характера	Правила безопасного поведения при проявлении агрессии. Криминальные ситуации в общественных местах. Правила безопасного поведения. Порядок действий при попадании в опасную ситуацию. Порядок действий в случаях, когда потерялся человек (ребенок; взрослый; пожилой человек; человек с ментальными расстройствами). Порядок действий в ситуации, если вы обнаружили потерявшегося человека	1	ОК 01-04, ОК 06-08
	36	<b>Практическое занятие</b> Безопасность в общественных местах. Действия при пожаре, обрушении конструкций, угрозе или совершении террористического акта	Порядок действий при угрозе возникновения пожара в различных общественных местах, на объектах с массовым пребыванием людей (лечебные, образовательные, культурные, торгово-развлекательные учреждения). Меры безопасности и порядок действий при угрозе обрушения зданий и отдельных конструкций. Меры безопасности и порядок поведения при угрозе, в условиях совершения террористического акта	1	ОК 01-04, ОК 06-08
<b>Модуль № 7 «Безопасность в природной среде»</b>	37	<b>Практическое занятие</b> Безопасность в природной среде	Отдых на природе. Источники опасности в природной среде. Основные правила безопасного поведения в лесу, в горах, на водоемах. Общие правила безопасности в походе. Особенности обеспечения безопасности в лыжном походе. Особенности обеспечения безопасности в водном походе. Особенности обеспечения безопасности в горном походе. Ориентирование на местности. Карты, традиционные и современные средства навигации (компас, GPS)	1	ОК 01-04, ОК 06-08
	38	<b>Практическое занятие</b> Выживание в автономных условиях	Порядок действий в случаях, когда человек потерялся в природной среде. Источники опасности в автономных условиях. Сооружение убежища. Получение воды и питания. Способы защиты от перегрева и переохлаждения в разных природных условиях. Первая помощь при перегревании, переохлаждении и отморожении	1	ОК 01-04, ОК 06-08
	39	<b>Практическое занятие</b> При-	Природные чрезвычайные ситуации. Общие правила поведения	1	ОК 01-04,

		родные чрезвычайные ситуации. Природные пожары	в природных чрезвычайных ситуациях. Природные пожары. Возможности прогнозирования и предупреждения. Правила безопасного поведения. Последствия природных пожаров для людей и окружающей среды		ОК 06-08
	40	Природные чрезвычайные ситуации. Опасные геологические явления и процессы: землетрясения, извержение вулканов, оползни, сели, камнепады	Чрезвычайные ситуации, вызванные опасными геологическими явлениями и процессами. Возможности прогнозирования, предупреждения, смягчения последствий. Правила безопасного поведения. Последствия чрезвычайных ситуаций, вызванных опасными геологическими явлениями и процессами	1	ОК 01-04, ОК 06-08
	41	Природные чрезвычайные ситуации. Опасные гидрологические явления и процессы: паводки, половодья, цунами, сели, лавины	Чрезвычайные ситуации, вызванные опасными гидрологическими явлениями и процессами. Возможности прогнозирования, предупреждения, смягчения последствий. Правила безопасного поведения. Последствия чрезвычайных ситуаций, вызванных опасными гидрологическими явлениями и процессами	1	ОК 01-04, ОК 06-08
	42	Природные чрезвычайные ситуации. Опасные метеорологические явления и процессы: ливни, град, мороз, жара	Чрезвычайные ситуации, вызванные опасными метеорологическими явлениями и процессами. Возможности прогнозирования, предупреждения, смягчения последствий. Правила безопасного поведения. Последствия чрезвычайных ситуаций, вызванных опасными метеорологическими явлениями и процессами	1	ОК 01-04, ОК 06-08
	43	Экологическая грамотность и разумное природопользование	Влияние деятельности человека на природную среду. Причины и источники загрязнения Мирового океана, почвы, атмосферы. Чрезвычайные ситуации экологического характера. Возможности прогнозирования, предупреждения, смягчения последствий. Экологическая грамотность и разумное природопользование	1	ОК 01-04, ОК 06-08
<b>Модуль № 8 «Основы медицинских знаний. Оказание первой помощи»</b>	44	<b>Практическое занятие</b> Факторы, влияющие на здоровье человека. Здоровый образ жизни	Понятия «здоровье», «охрана здоровья», «здоровый образ жизни», «лечение», «профилактика». Биологические, социально-экономические, экологические (геофизические), психологические факторы, влияющие на здоровье человека. Составляющие здорового образа жизни: сон, питание, физическая активность, психологическое благополучие	1	ОК 01-04, ОК 06-08

	45	Инфекционные заболевания. Значение вакцинации в борьбе с инфекционными заболеваниями	Общие представления об инфекционных заболеваниях. Механизм распространения и способы передачи инфекционных заболеваний. Чрезвычайные ситуации биолого-социального характера. Меры профилактики и защиты. Роль вакцинации. Национальный календарь профилактических прививок. Вакцинация по эпидемиологическим показаниям. Значение изобретения вакцины для человечества	1	ОК 01-04, ОК 06-08
	46	Неинфекционные заболевания. Факторы риска и меры профилактики. Роль диспансеризации для сохранения здоровья	Неинфекционные заболевания. Самые распространенные неинфекционные заболевания. Факторы риска возникновения сердечно-сосудистых заболеваний. Факторы риска возникновения онкологических заболеваний. Факторы риска возникновения заболеваний дыхательной системы. Факторы риска возникновения эндокринных заболеваний. Меры профилактики неинфекционных заболеваний. Роль диспансеризации в профилактике неинфекционных заболеваний. Признаки угрожающих жизни и здоровью состояний, требующие вызова скорой медицинской помощи (инсульт, сердечный приступ, острая боль в животе, эпилепсия и др.)	1	ОК 01-04, ОК 06-08
	47	Психическое здоровье и психологическое благополучие	Психическое здоровье и психологическое благополучие. Критерии психического здоровья и психологического благополучия. Основные факторы, влияющие на психическое здоровье психологическое благополучие. Основные направления сохранения и укрепления психического здоровья (раннее выявление психических расстройств; минимизация влияния хронического стресса: оптимизация условий жизни, работы, учебы; профилактика злоупотребления алкоголем и употребления наркотических средств; помощь людям, перенесшим психотравмирующую ситуацию). Меры, направленные на сохранение и укрепление психического здоровья	1	ОК 01-04, ОК 06-08
	48-51	<b>Практическое занятие</b> Первая помощь пострадавшему	Первая помощь. История возникновения скорой медицинской помощи и первой помощи. Состояния, при которых оказывается первая помощь. Мероприятия первой помощи. Алгоритм первой помощи. Оказание первой помощи в сложных случаях (травмы глаза; «сложные» кровотечения; первая помощь с использованием подручных средств; первая	4	ОК 01-04, ОК 06-08

			помощь при нескольких травмах одновременно). Действия при прибытии скорой медицинской помощи		
<b>Модуль № 9 «Безопасность в социуме»</b>	52	Общение в жизни человека. Межличностное общение, общение в группе	Определение понятия «общение». Навыки конструктивного общения. Общие представления о понятиях «социальная группа», «большая группа», «малая группа». Межличностное общение, общение в группе, межгрупповое общение (взаимодействие). Особенности общения в группе. Психологические характеристики группы и особенности взаимодействия в группе. Групповые нормы и ценности. Коллектив как социальная группа. Психологические закономерности в группе	1	ОК 01-04, ОК 06-08
	53	<b>Практическое занятие</b> Конфликты и способы их разрешения	Понятие «конфликт». Стадии развития конфликта. Конфликты в межличностном общении; конфликты в малой группе. Факторы, способствующие и препятствующие эскалации конфликта. Способы поведения в конфликте. Деструктивное и агрессивное поведение. Конструктивное поведение в конфликте. Роль регуляции эмоций при разрешении конфликта, способы саморегуляции. Способы разрешения конфликтных ситуаций. Основные формы участия третьей стороны в процессе урегулирования и разрешения конфликта. Ведение переговоров при разрешении конфликта. Опасные проявления конфликтов (буллинг, насилие). Способы противодействия буллингу и проявлению насилия	1	ОК 01-04, ОК 06-08
	54-55	<b>Практическое занятие</b> Конструктивные и деструктивные способы психологического воздействия	Способы психологического воздействия. Психологическое влияние в малой группе. Положительные и отрицательные стороны конформизма. Эмпатия и уважение к партнеру (партнерам) по общению как основа коммуникации. Убеждающая коммуникация. Манипуляция в общении. Цели, технологии и способы противодействия	2	ОК 01-04, ОК 06-08
	56-57	<b>Практическое занятие</b> Психологические механизмы воздействия на большие группы людей	Психологическое влияние на большие группы. Механизмы влияния: заражение; убеждение; внушение; подражание. Деструктивные и псевдопсихологические технологии	2	ОК 01-04, ОК 06-08
<b>Модуль № 10 «Безопасность в</b>	58	<b>Практическое занятие</b> Безопасность	Понятия «цифровая среда», «цифровой след». Влияние цифровой среды на жизнь человека. Приватность, персональные	1	ОК 01-04, ОК 06-08

<b>информационном пространстве»</b>		в цифровой среде	данные. «Цифровая зависимость», ее признаки и последствия. Опасности и риски цифровой среды, их источники. Правила безопасного поведения в цифровой среде		
	59	Опасности, связанные с использованием программного обеспечения	Вредоносное программное обеспечение. Виды вредоносного программного обеспечения, его цели, принципы работы. Правила защиты от вредоносного программного обеспечения. Кража персональных данных, паролей. Мошенничество, фишинг, правила защиты от мошенников. Правила безопасного использования устройств и программ	1	ОК 01-04, ОК 06-08
	60	<b>Практическое занятие</b> Опасности, связанные с коммуникацией в цифровой среде	Поведенческие опасности в цифровой среде и их причины. Опасные персоны, имитация близких социальных отношений. Неосмотрительное поведение и коммуникация в Сети как угроза для будущей жизни и карьеры. Травля в Сети, методы защиты от травли. Деструктивные сообщества и деструктивный контент в цифровой среде, их признаки. Механизмы вовлечения в деструктивные сообщества. Вербовка, манипуляция, воронки вовлечения. Радикализация деструктива. Профилактика и противодействие вовлечению в деструктивные сообщества. Правила коммуникации в цифровой среде	1	ОК 01-04, ОК 06-08
	61-62	<b>Практическое занятие</b> Достоверность информации в цифровой среде	Достоверность информации в цифровой среде. Источники информации. Проверка на достоверность. «Информационный пузырь», манипуляция сознанием, пропаганда. Фальшивые аккаунты, вредные советчики, манипуляторы. Понятие «фейк», цели и виды, распространение фейков. Правила и инструменты для распознавания фейковых текстов и изображений	2	ОК 01-04, ОК 06-08
	63	<b>Практическое занятие</b> Защита прав в цифровом пространстве	Понятие прав человека в цифровой среде, их защита. Ответственность за действия в Интернете. Запрещенный контент. Защита прав в цифровом пространстве	1	ОК 01-04, ОК 06-08
<b>Модуль № 11 «Основы противодействия экстремизму и терроризму»</b>	64	Экстремизм и терроризм как угроза устойчивого развития общества	Экстремизм и терроризм как угроза устойчивого развития общества. Понятия «экстремизм» и «терроризм», их взаимосвязь. Варианты проявления экстремизма, возможные последствия. Преступления террористической направленности, их цель, причины, последствия. Опасность вовлечения в экстремистскую и террористическую деятельность: способы и признаки. Предупреждение и противодействие вовлечению	1	ОК 01-04, ОК 06-08

			в экстремистскую и террористическую деятельность		
	65-66	<b>Практическое занятие</b> Правила безопасного поведения при угрозе и совершении террористического акта	Формы совершения террористических актов. Уровни террористической угрозы. Правила поведения и порядок действий при угрозе или совершении террористического акта, проведении контртеррористической операции	2	ОК 01-04, ОК 06-08
<b>Промежуточная аттестация</b>	67-68	<i>Экзамен</i>	Промежуточная аттестация в форме экзамена	2	
<b>Всего:</b>				<b>68</b>	



### **3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

#### **3.1. Материально-техническое обеспечение**

Реализация учебной дисциплины требует наличия учебного кабинета основ безопасности жизнедеятельности.

##### **Оборудование учебного кабинета:**

- посадочные места по количеству обучающихся;
- рабочее место преподавателя;
- комплект учебно-методической документации;
- комплект плакатов (стендов) серии «Первая медицинская помощь в чрезвычайных ситуациях»;
- комплект плакатов (стендов) серии: «Безопасность в чрезвычайных ситуациях»;
- комплект двусторонних плакатов по современным средствам поражения, ЕГСЧС, ГО, инфекционные заболевания (формат 140x100);
- комплект плакатов серии «Вооружение и военная техника»;
- комплект плакатов серии «Служу Отечеству»;
- комплект плакатов серии «Символы России и Вооружённых Сил»;
- стенд-плакат «Призывник»;
- классная доска;
- мультимедийная установка (ПЭВМ, монитор, колонки, проектор, интерактивная доска);
- принтер;
- манекен-тренажёр «Витим 2 – 4У»;
- массогабаритная модель автомата Калашникова;
- массогабаритная модель пистолета Макарова;
- пневматические винтовки;
- противогазы ГП-5, ГП-7;
- носилки медицинские.

#### **3.2. Информационное обеспечение обучения**

Перечень используемых учебных изданий, дополнительной литературы, интернет-ресурсов

##### **3.2.1. Основные источники**

1. Горский, В. А. Основы безопасности жизнедеятельности. 10-11 классы : учебник / В. А. Горский, С. В. Ким. - 4-е изд., стереотипное - Москва : Просвещение, 2021. - 400 с. - ISBN 978-5-09-082249-7. – Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1877648> – Режим доступа: по подписке.

2. Основы безопасности жизнедеятельности. Часть 1. Базовый уровень : электронная форма учебника для СПО / Под ред. Шойгу Ю.С. - М.:Просвещение, 2024.:. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.ru/catalog/product/2146106> . – Режим доступа: по подписке.

3. Основы безопасности жизнедеятельности. Часть 2. Базовый уровень :

электронная форма учебника для СПО / Под ред. Шойгу Ю.С. - М.:Просвещение, 2024.: - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.ru/catalog/product/2146108> . – Режим доступа: по подписке.

4. Основы безопасности жизнедеятельности. 10 класс / Б. О. Хренников, Н. В. Гололобов, Л. И. Льяная; Под ред. С. Н. Егорова. - М.:Просвещение, 2023. - 383 с. - ISBN 978-5-09-102337-4. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/2089933> (дата обращения: 06.05.2024). – Режим доступа: по подписке.

5. Основы безопасности жизнедеятельности. 11 класс / Б. О. Хренников, Н. В. Гололобов, Л. И. Льяная, М. В. Маслов ; под ред. С. Н. Егорова. - Москва : Просвещение, 2023. - 320 с. - ISBN 978-5-09-102338-1. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/2089935> (дата обращения: 06.05.2024). – Режим доступа: по подписке.

6. Мельников, В. П. Безопасность жизнедеятельности : учебник / В.П. Мельников, А.И. Куприянов, А.В. Назаров; под ред. проф. В.П. Мельникова — М.: КУРС, НИЦ ИНФРА-М, 2020. — 368 с. — (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-906923-11-0. – Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1069174> – Режим доступа: по подписке.

### **3.2.2. Дополнительные источники**

1. Латчук, В. Н. Основы безопасности жизнедеятельности. 11 класс (базовый уровень) : учебник / В. Н. Латчук, С. К. Миронов, В. В. Марков ; под ред. В. Н. Латчука. - 7-е изд., исправленное - Москва : Просвещение, 2021. – 208 с. - ISBN 978-5-09-083135-2. – Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1877652> – Режим доступа: по подписке.

2. Основы безопасности жизнедеятельности. 10 класс (базовый уровень) : учебное пособие / В. Н. Латчук, С. К. Миронов, В. В. Марков, С. Н. Вангородский ; под ред. В. Н. Латчука. - 9-е изд., стереотипное - Москва : Просвещение, 2020. - 256 с. - ISBN 978-5-09-083134-5. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1877650> – Режим доступа: по подписке.

3. Основы безопасности жизнедеятельности. 10-11 классы (базовый уровень) : учебное пособие / С. В. Алексеев, С. П. Данченко, Г. А. Костецкая, С. Н. Ладнов. - 5-е изд., стереотипное - Москва : Просвещение, 2020. - 416 с. - ISBN 978-5-09-083133-8. – Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1877649> – Режим доступа: по подписке.

4. Физиологические основы здоровья : учебное пособие / Н.П. Абаскалова, Р.И. Айзман, Е.Н. Боровец [и др.] ; отв. ред. Р.И. Айзман. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : ИНФРА-М, 2021. — 351 с. + Доп. материалы [Электронный ресурс]. — (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-16-015639-2. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1685057> – Режим доступа: по подписке.

5. Конституция Российской Федерации (принята на всенародном голосовании 12 декабря 1993 г.) (с изменениями, одобренными в ходе общероссийского голосования 1 июля 2020 г.).

6. Указ Президента РФ от 10 ноября 2007 г. № 1495 «Об утверждении общевоинских уставов Вооруженных Сил Российской Федерации» (с изменениями и дополнениями).

7. Федеральный закон от 28 марта 1998 г. № 53-ФЗ «О воинской обязанности и военной службе» (с изменениями и дополнениями)

8. Федеральный закон от 21 декабря 1994 г. № 68-ФЗ «О защите населения и территорий от чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера» (с изменениями и дополнениями).

9. Федеральный закон от 25 июля 2002 г. № 113-ФЗ «Об альтернативной гражданской службе» (с изменениями и дополнениями).

10. Федеральный закон от 31 мая 1996 г. № 61-ФЗ «Об обороне» (с изменениями и дополнениями).

11. Федеральный закон от 10 января 2002 г. № 7-ФЗ «Об охране окружающей среды» (с изменениями и дополнениями).

12. Федеральный закон от 29 декабря 2012 г. № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации» (с изменениями и дополнениями).

13. Военная доктрина Российской Федерации, утвержденная Президентом РФ 25 декабря 2014 г. № Пр-2976.

14. Постановление Правительства РФ от 30 декабря 2003 г. № 794 «О единой государственной системе предупреждения и ликвидации чрезвычайных ситуаций» (с изменениями и дополнениями).

15. Приказ Министерства образования и науки РФ от 17 мая 2012 г. № 413 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования» (с изменениями и дополнениями).

### **3.2.3. Интернет-ресурсы**

1. Сайт МЧС России (Министерство Российской Федерации по делам гражданской обороны, чрезвычайным ситуациям и ликвидации последствий стихийных бедствий) (<https://mchs.gov.ru/>).

2. Сайт МВД России (Министерство внутренних дел Российской Федерации) (<https://мвд.рф/>).

3. Сайт Минобороны России (Министерство обороны Российской Федерации) (<https://mil.ru/>).

4. Академик. Словари и энциклопедии (интернет-сервис для поиска информации по базе словарей, энциклопедий, книжных магазинов и фильмов) (<https://academic.ru/>).

5. Электронно-библиотечная система IPRbooks ([www.iprbookshop.ru](http://www.iprbookshop.ru)).

6. Электронная библиотечная система (<https://book.ru/>).

7. Проект «ПОБЕДИТЕЛИ: Солдаты Великой войны» (<http://www.pobediteli.ru>).

8. Центральный музей Военно-воздушных сил России (<http://www.monino.ru>).

9. Государственные символы России. История и реальность

(<http://simvolika.rsl.ru>).

10. Военная литература (<http://militera.lib.ru>).

11. Сообщество учителей-предметников «Учительский портал» (<https://www.uchportal.ru/>).

12. Информационно-образовательная среда «Российская электронная школа». Программа для 10 класса по основам безопасности жизнедеятельности (<https://resh.edu.ru/subject/23/10/>).

13. Информационно-образовательная среда «Российская электронная школа». Программа для 11 класса по основам безопасности жизнедеятельности (<https://resh.edu.ru/subject/23/11/>).

14. Видеоуроки по основам безопасности жизнедеятельности 10 класса (<https://videouroki.net/razrabotki/obzh/videouroki-6/10-class/>).

15. Видеоуроки по основам безопасности жизнедеятельности 11 класса (<https://videouroki.net/razrabotki/obzh/videouroki-6/11-class/>).

16. БЖД. Первичные средства пожаротушения [электронный учебный симулятор]/ разработчик: Межрегиональная ассоциация «Нефтегазовая информационно-образовательная корпорация». - Тюмень, 2020. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1214572> – Режим доступа: по подписке.

#### **4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

**Контроль и оценка** раскрываются через дисциплинарные результаты, усвоенные знания и приобретенные студентами умения, направленные на формирование общих и профессиональных компетенций.

<b>Об- щая/профессиональная компетенция</b>	<b>Раздел/Тема</b>	<b>Тип оценочных мероприя- тий</b>
ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	Р 1, Темы: 1.6, 1.7 П-о/с; Р 2 Тема 2.7 П-о/с; Р 3 Тема 3.6 П-о/с; Р 4, Темы: 4.4, 4.7	- Кейс-задание;
ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности	Р 1, Темы: 1.1, 1.2, 1.3, 1.4, 1.5, 1.6, 1.7 П-о/с; Р 2, Темы: 2.1, 2.2, 2.3, 2.4, 2.5, 2.6, 2.7 П-о/с; Р 3, Темы: 3.1, 3.2, 3.4, 3.5, 3.6 П-о/с; Р 4 Тема 4.7 П-о/с; Р 5, Темы: 5.1, 5.2, 5.3, 5.4, 5.5, 5.6 П-о/с	- Старт-задание; - Задание исследование; - Задание-эксперимент; - Фронтальный опрос; - Графический диктант; - Защита алгоритма оказания первой помощи; - Защита презентаций;
ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по правовой и финансовой грамотности в различных жизненных ситуа-	Р 3, Темы: 3.2; Р 4, Темы: 4.2;	- Тестирование; - Тест-задание; - Защита работ прикладного модуля - Выполнение заданий на дифференцированном зачете

циях;		
ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде	Р 1, Темы: 1.1, 1.2, 1.3, 1.4, 1.5, 1.6, 1.7 П-о/с; Р 2, Темы: 2.1, 2.2, 2.3, 2.4, 2.5, 2.6, 2.7 П-о/с; Р 3, Темы: 3.1, 3.2, 3.3, 3.4, 3.5, 3.6 П-о/с; Р 4, Темы: 4.1, 4.2, 4.3, 4.4, 5.5, 4.6, 4.7 П-о/с; Р 5, Темы: 5.1, 5.2, 5.3, 5.4, 5.5, 5.6 П-о/с	
ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных российских духовно-нравственных ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты ано поведения	Р 1, Темы: 1.1, 1.3, 1.4, 1.5, 1.6, 1.7 П-о/с; Р 2, Темы: 2.1, 2.2, 2.3, 2.4, 2.5, 2.7 П-о/с; Р 3, Темы: 3.1, 3.2, 3.3, 3.4, 3.5, 3.6 П-о/с; Р 4, Темы: 4.1, 4.2, 4.3, 4.4, 5.5, 4.6, 4.7 П-о/с; Р 5, Темы: 5.1, 5.2, 5.3, 5.4, 5.5, 5.6 П-о/с	
ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях	Р 1, Темы: 1.1, 1.2, 1.3, 1.4, 1.5, 1, 1.7 П-о/с; Р 2, Темы: 2.1, 2.2, 2.3, 2.4, 2.5, 2.7 П-о/с; Р 3, Темы: 3.1, 3.2, 3.3, 3.4, 3.5, 3.6 П-о/с; Р 4 Тема 4.7 П-о/с; Р 5 Тема 5.6 П-о/с	
ОК 08. Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности	Р 1, Темы: 1.1, 1.7 П-о/с; Р 2, Темы: 2.1, 2.2, 2.3, 2.4, 2.5, 2.7 П-о/с; Р 3, Темы: 3.1, 3.3, 3.4, 3.5, 3.6 П-о/с; Р 4, Темы: 4.1, 4.2, 4.3, 4.4, 5.5, 4.6, 4.7 П-о/с Р 5, Темы: 5.3, 5.4, 5.5, 5.6, 5.6 П-о/с	
ПК 1.1. Выполнять ремонт и монтаж систем водоснабжения, водоотведения и отопления; ПК 1.2. Выполнять эксплуатацию системы водоснабжения, водоотведения и отопления; ПК 2.1. Выполнять подготовительные работы для сварочных работ; ПК 2.2. Выполнять подготовку сварочного оборудования для различных способов сварки; ПК 2.3. Выполнять сварочные работы	Р 1 Тема 1.7 П-о/с; Р 2 Тема 2.7 П-о/с; Р 3 Тема 3.6 П-о/с; Р 4 Тема 4.7 П-о/с; Р 5 Тема 5.6 П-о/с	



МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ ИРКУТСКОЙ ОБЛАСТИ  
ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ  
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ИРКУТСКОЙ ОБЛАСТИ  
«ИРКУТСКИЙ ТЕХНИКУМ МАШИНОСТРОЕНИЯ  
ИМ. Н.П. ТРАПЕЗНИКОВА»

УТВЕРЖДЕНО  
Приказом ГБПОУ ИТМ  
№ 84/1-ОД от 02 июля 2024 г

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

**ОУД.10 Химия**

Иркутск, 2024

Рабочая программа учебной дисциплины является частью образовательной программы среднего профессионального образования подготовки квалифицированных рабочих, служащих по профессии **08.01.29 Мастер по ремонту и обслуживанию инженерных систем жилищно-коммунального хозяйства.**

Организация-разработчик: государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение Иркутской области «Иркутский техникум машиностроения им. Н.П. Трапезникова»

Составитель:

Евсеева С.Н., преподаватель

**РАССМОТРЕНА**

на заседании ЦК преподавателей  
естественнонаучного цикла, математики и ИКТ

Протокол № 11 от 06 июня 2024 г.



## СОДЕРЖАНИЕ

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «ХИМИЯ» .....	314
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ .....	322
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИ- ПЛИНЫ .....	331
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИ- ПЛИНЫ .....	333

# **1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «ХИМИЯ»**

## **1.1. Область применения рабочей программы**

Рабочая программа учебной дисциплины является частью образовательной программы среднего профессионального образования подготовки квалифицированных рабочих, служащих государственного бюджетного профессионального образовательного учреждения Иркутской области «Иркутский техникум машиностроения им. Н.П. Трапезникова» по профессии 08.01.29 Мастер по ремонту и обслуживанию инженерных систем жилищно-коммунального хозяйства. Рабочая программа учебной дисциплины разработана на основе:

- федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования, утвержденного приказом Министерства образования и науки РФ от 17 мая 2012 г. № 413;

- федеральной образовательной программы среднего общего образования, утвержденной приказом Министерства просвещения РФ от 18 мая 2023 г. №371;

- примерной рабочей программы общеобразовательной дисциплины «Химия» для профессиональных образовательных организаций, рекомендованной Федеральным государственным бюджетным образовательным учреждением дополнительного профессионального образования «Институт развития профессионального образования» (ФГБОУ ДПО ИРПО), рекомендованной для всех укрупненных групп профессий и специальностей, в том числе 08.00.00 Техника и технологии строительства, и утвержденной на заседании Совета по оценке содержания и качества примерных рабочих программ общеобразовательного и социально-гуманитарного циклов среднего профессионального образования (протокол № 14 от 30 ноября 2022 г.);

- учебного плана ГБПОУ ИТМ.

**1.2. Место учебной дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:** общеобразовательная дисциплина «Химия» является обязательной частью общеобразовательного цикла образовательной программы СПО по профессии 08.01.29 Мастер по ремонту и обслуживанию инженерных систем жилищно-коммунального хозяйства.

## **1.3. Цели и планируемые результаты освоения учебной дисциплины:**

### **1.3.1. Цель общеобразовательной дисциплины**

Изучение дисциплины «Химия» направлено на формирование у обучающихся представления о химической составляющей естественно-научной картины мира как основы принятия решений в жизненных и производственных ситуациях, ответственного поведения в природной среде.

### **1.3.2. Планируемые результаты освоения общеобразовательной дисциплины в соответствии с ФГОС СПО и на основе ФГОС СОО**

Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии общих (ОК) и профессиональных (ПК) компетенций.

Код и наименование формируемых компетенций	Планируемые результаты освоения дисциплины	
	Общие	Дисциплинарные (предметные)
ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	<p><b>В части трудового воспитания:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- готовность к труду, осознание ценности мастерства, трудолюбие;</li> <li>- готовность к активной деятельности технологической и социальной направленности, способность инициировать, планировать и самостоятельно выполнять такую деятельность;</li> <li>- интерес к различным сферам профессиональной деятельности,</li> </ul> <p><b>Овладение универсальными учебными познавательными действиями:</b></p> <p><b>а) базовые логические действия:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- самостоятельно формулировать и актуализировать проблему, рассматривать ее всесторонне;</li> <li>- устанавливать существенный признак или основания для сравнения, классификации и обобщения;</li> <li>- определять цели деятельности, задавать параметры и критерии их достижения;</li> <li>- выявлять закономерности и противоречия в рассматриваемых явлениях;</li> <li>- вносить коррективы в деятельность, оценивать соответствие результатов целям, оценивать риски последствий деятельности;</li> <li>- развивать креативное мышление при решении жизненных проблем</li> </ul> <p><b>б) базовые исследовательские действия:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- владеть навыками учебно-исследовательской и проектной деятельности, навыками разрешения проблем;</li> <li>- выявлять причинно-следственные связи и актуализировать задачу, выдвигать гипотезу ее решения, находить аргументы для доказательства своих утверждений, задавать параметры и критерии решения;</li> <li>- анализировать полученные в ходе решения задачи резуль-</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- владеть системой химических знаний, которая включает: основополагающие понятия (химический элемент, атом, электронная оболочка атома, s-, p-, d-электронные орбитали атомов, ион, молекула, валентность, электроотрицательность, степень окисления, химическая связь, моль, молярная масса, молярный объем, углеродный скелет, функциональная группа, радикал, изомерия, изомеры, гомологический ряд, гомологи, углеводороды, кислород- и азотсодержащие соединения, биологически активные вещества (углеводы, жиры, белки), мономер, полимер, структурное звено, высокомолекулярные соединения, кристаллическая решетка, типы химических реакций (окислительно-восстановительные, экзо-и эндотермические, реакции ионного обмена), раствор, электролиты, неэлектролиты, электролитическая диссоциация, окислитель, восстановитель, скорость химической реакции, химическое равновесие), теории и законы (теория химического строения органических веществ А.М. Бутлерова, теория электролитической диссоциации, периодический закон Д.И. Менделеева, закон сохранения массы), закономерности, символический язык химии, фактологические сведения о свойствах, составе, получении и безопасном использовании важнейших неорганических и органических веществ в быту и практической деятельности человека;</li> <li>- уметь выявлять характерные признаки и взаимосвязь изученных понятий, применять соответствующие понятия при описании строения и свойств неорганических и органических веществ и их превращений; выявлять взаимосвязь химических знаний с понятиями и представлениями других естественнонаучных предметов;</li> <li>- уметь использовать наименования химических соединений международного союза теоретической и прикладной химии и тривиальные названия важнейших веществ (этилен, ацетилен, глицерин, фенол, формальдегид, уксусная кислота, глицин, угарный газ, углекислый газ, аммиак, гашеная известь, негаше-</li> </ul>

	<p>таты, критически оценивать их достоверность, прогнозировать изменение в новых условиях;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- уметь переносить знания в познавательную и практическую области жизнедеятельности;</li> <li>- уметь интегрировать знания из разных предметных областей;</li> <li>- выдвигать новые идеи, предлагать оригинальные подходы и решения;</li> <li>- способность их использования в познавательной и социальной практике</li> </ul>	<p>ная известь, питьевая сода и других), составлять формулы неорганических и органических веществ, уравнения химических реакций, объяснять их смысл; подтверждать характерные химические свойства веществ соответствующими экспериментами и записями уравнений химических реакций;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- уметь устанавливать принадлежность изученных неорганических и органических веществ к определенным классам и группам соединений, характеризовать их состав и важнейшие свойства; определять виды химических связей (ковалентная, ионная, металлическая, водородная), типы кристаллических решеток веществ; классифицировать химические реакции;</li> <li>- сформировать представления: о химической составляющей естественнонаучной картины мира, роли химии в познании явлений природы, в формировании мышления и культуры личности, ее функциональной грамотности, необходимой для решения практических задач и экологически обоснованного отношения к своему здоровью и природной среде;</li> <li>- уметь проводить расчеты по химическим формулам и уравнениям химических реакций с использованием физических величин, характеризующих вещества с количественной стороны: массы, объема (нормальные условия) газов, количества вещества; использовать системные химические знания для принятия решений в конкретных жизненных ситуациях, связанных с веществами и их применением</li> </ul>
<p>ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности</p>	<p><b>В области ценности научного познания:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, основанного на диалоге культур, способствующего осознанию своего места в поликультурном мире;</li> <li>- совершенствование языковой и читательской культуры как средства взаимодействия между людьми и познания мира;</li> <li>- осознание ценности научной деятельности, готовность осуществлять проектную и исследовательскую деятельность индивидуально и в группе;</li> </ul> <p><b>Овладение универсальными учебными познавательными действиями:</b></p> <p><b>в) работа с информацией:</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- уметь планировать и выполнять химический эксперимент (превращения органических веществ при нагревании, получение этилена и изучение его свойств, качественные реакции на альдегиды, крахмал, уксусную кислоту; денатурация белков при нагревании, цветные реакции белков; проводить реакции ионного обмена, определять среду водных растворов, качественные реакции на сульфат-, карбонат- и хлорид-анионы, на катион аммония; решать экспериментальные задачи по темам «Металлы» и «Неметаллы») в соответствии с правилами техники безопасности при обращении с веществами и лабораторным оборудованием; представлять результаты химического эксперимента в форме записи уравнений соответствующих реакций и формулировать выводы на основе этих результатов;</li> </ul>

	<ul style="list-style-type: none"> <li>- владеть навыками получения информации из источников разных типов, самостоятельно осуществлять поиск, анализ, систематизацию и интерпретацию информации различных видов и форм представления;</li> <li>- создавать тексты в различных форматах с учетом назначения информации и целевой аудитории, выбирая оптимальную форму представления и визуализации;</li> <li>- оценивать достоверность, легитимность информации, ее соответствие правовым и морально-этическим нормам;</li> <li>- использовать средства информационных и коммуникационных технологий в решении когнитивных, коммуникативных и организационных задач с соблюдением требований эргономики, техники безопасности, гигиены, ресурсосбережения, правовых и этических норм, норм информационной безопасности;</li> <li>- владеть навыками распознавания и защиты информации, информационной безопасности личности;</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- уметь анализировать химическую информацию, получаемую из разных источников (средств массовой информации, сеть Интернет и другие);</li> <li>- владеть основными методами научного познания веществ и химических явлений (наблюдение, измерение, эксперимент, моделирование);</li> <li>- уметь проводить расчеты по химическим формулам и уравнениям химических реакций с использованием физических величин, характеризующих вещества с количественной стороны: массы, объема (нормальные условия) газов, количества вещества; использовать системные химические знания для принятия решений в конкретных жизненных ситуациях, связанных с веществами и их применением</li> </ul>
<p>ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- готовность к саморазвитию, самостоятельности и самоопределению;</li> <li>- овладение навыками учебно-исследовательской, проектной и социальной деятельности;</li> </ul> <p><b>Овладение универсальными коммуникативными действиями:</b></p> <p><b>б) совместная деятельность:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- понимать и использовать преимущества командной и индивидуальной работы;</li> <li>- принимать цели совместной деятельности, организовывать и координировать действия по ее достижению: составлять план действий, распределять роли с учетом мнений участников обсуждать результаты совместной работы;</li> <li>- координировать и выполнять работу в условиях реального, виртуального и комбинированного взаимодействия;</li> <li>- осуществлять позитивное стратегическое поведение в различных ситуациях, проявлять творчество и воображение, быть инициативным</li> </ul> <p><b>Овладение универсальными регулятивными действиями:</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- уметь планировать и выполнять химический эксперимент (превращения органических веществ при нагревании, получение этилена и изучение его свойств, качественные реакции на альдегиды, крахмал, уксусную кислоту; денатурация белков при нагревании, цветные реакции белков; проводить реакции ионного обмена, определять среду водных растворов, качественные реакции на сульфат-, карбонат- и хлорид-анионы, на катион аммония; решать экспериментальные задачи по темам «Металлы» и «Неметаллы») в соответствии с правилами техники безопасности при обращении с веществами и лабораторным оборудованием; представлять результаты химического эксперимента в форме записи уравнений соответствующих реакций и формулировать выводы на основе этих результатов</li> </ul>

	<p><b>г) принятие себя и других людей:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- принимать мотивы и аргументы других людей при анализе результатов деятельности;</li> <li>- признавать свое право и право других людей на ошибки;</li> <li>- развивать способность понимать мир с позиции другого человека;</li> </ul>	
<p>ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях</p>	<p><b>В области экологического воспитания:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- сформированность экологической культуры, понимание влияния социально-экономических процессов на состояние природной и социальной среды, осознание глобального характера экологических проблем;</li> <li>- планирование и осуществление действий в окружающей среде на основе знания целей устойчивого развития человечества;</li> <li>- активное неприятие действий, приносящих вред окружающей среде;</li> <li>- умение прогнозировать неблагоприятные экологические последствия предпринимаемых действий, предотвращать их;</li> <li>- расширение опыта деятельности экологической направленности;</li> <li>- овладение навыками учебно-исследовательской, проектной и социальной деятельности;</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- сформировать представления: о химической составляющей естественнонаучной картины мира, роли химии в познании явлений природы, в формировании мышления и культуры личности, ее функциональной грамотности, необходимой для решения практических задач и экологически обоснованного отношения к своему здоровью и природной среде;</li> <li>- уметь соблюдать правила экологически целесообразного поведения в быту и трудовой деятельности в целях сохранения своего здоровья и окружающей природной среды; учитывать опасность воздействия на живые организмы определенных веществ, понимая смысл показателя предельной допустимой концентрации</li> </ul>
<p>ПК 1.1. Выполнять ремонт и монтаж систем водоснабжения, водоотведения и отопления</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- сформированность умений использовать наименования химических соединений международного союза теоретической и прикладной химии и тривиальные названия важнейших веществ (этилен, ацетилен, глицерин, фенол, формальдегид, уксусная кислота, глицин, угарный газ, углекислый газ, аммиак, гашеная известь, негашеная известь, питьевая сода и других);</li> <li>- использовать системные химические знания для принятия решений в конкретных жизненных ситуациях, связанных с веществами и их применением;</li> <li>- сформированность умения анализировать химическую информацию, получаемую из разных источников (средств массовой информации, сеть Интернет и другие);</li> <li>- сформированность умений соблюдать правила экологически целесообразного поведения в быту и трудовой деятельности в целях сохранения своего здоровья и окружающей природной среды; учитывать опасность воздействия на живые организмы определенных веществ, понимая смысл показателя предельной допустимой концентрации</li> </ul>	
<p>ПК 1.2. Выполнять эксплуатацию системы водоснабжения, водоотведения и</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- сформированность умений использовать наименования химических соединений международного союза теоретической и прикладной химии и тривиальные названия важнейших веществ (этилен, ацетилен, глицерин, фенол, формальдегид, уксусная кислота, глицин, угарный газ, углекислый газ, аммиак, гашеная известь, негашеная известь, питьевая сода и других);</li> <li>- использовать системные химические знания для принятия решений в конкретных жизненных ситуациях, связанных с</li> </ul>	

отопления	<p>веществами и их применением;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- сформированность умения анализировать химическую информацию, получаемую из разных источников (средств массовой информации, сеть Интернет и другие);</li> <li>- сформированность умений соблюдать правила экологически целесообразного поведения в быту и трудовой деятельности в целях сохранения своего здоровья и окружающей природной среды; учитывать опасность воздействия на живые организмы определенных веществ, понимая смысл показателя предельной допустимой концентрации</li> </ul>
ПК 2.1. Выполнять подготовительные работы для сварочных работ	<ul style="list-style-type: none"> <li>- сформированность умений использовать наименования химических соединений международного союза теоретической и прикладной химии и тривиальные названия важнейших веществ (этилен, ацетилен, глицерин, фенол, формальдегид, уксусная кислота, глицин, угарный газ, углекислый газ, аммиак, гашеная известь, негашеная известь, питьевая сода и других);</li> <li>- использовать системные химические знания для принятия решений в конкретных жизненных ситуациях, связанных с веществами и их применением;</li> <li>- сформированность умения анализировать химическую информацию, получаемую из разных источников (средств массовой информации, сеть Интернет и другие);</li> <li>- сформированность умений соблюдать правила экологически целесообразного поведения в быту и трудовой деятельности в целях сохранения своего здоровья и окружающей природной среды; учитывать опасность воздействия на живые организмы определенных веществ, понимая смысл показателя предельной допустимой концентрации</li> </ul>
ПК 2.2. Выполнять подготовку сварочного оборудования для различных способов сварки	<ul style="list-style-type: none"> <li>- сформированность умений использовать наименования химических соединений международного союза теоретической и прикладной химии и тривиальные названия важнейших веществ (этилен, ацетилен, глицерин, фенол, формальдегид, уксусная кислота, глицин, угарный газ, углекислый газ, аммиак, гашеная известь, негашеная известь, питьевая сода и других);</li> <li>- использовать системные химические знания для принятия решений в конкретных жизненных ситуациях, связанных с веществами и их применением;</li> <li>- сформированность умения анализировать химическую информацию, получаемую из разных источников (средств массовой информации, сеть Интернет и другие);</li> <li>- сформированность умений соблюдать правила экологически целесообразного поведения в быту и трудовой деятельности в целях сохранения своего здоровья и окружающей природной среды; учитывать опасность воздействия на живые организмы определенных веществ, понимая смысл показателя предельной допустимой концентрации</li> </ul>
ПК 2.3. Выполнять сварочные работы	<ul style="list-style-type: none"> <li>- сформированность умений использовать наименования химических соединений международного союза теоретической и прикладной химии и тривиальные названия важнейших веществ (этилен, ацетилен, глицерин, фенол, формальдегид, уксусная кислота, глицин, угарный газ, углекислый газ, аммиак, гашеная известь, негашеная известь, питьевая сода и других);</li> <li>- использовать системные химические знания для принятия решений в конкретных жизненных ситуациях, связанных с веществами и их применением;</li> <li>- сформированность умения анализировать химическую информацию, получаемую из разных источников (средств массовой информации, сеть Интернет и другие);</li> <li>- сформированность умений соблюдать правила экологически целесообразного поведения в быту и трудовой деятельности в целях сохранения своего здоровья и окружающей природной среды; учитывать опасность воздействия на живые организмы определенных веществ, понимая смысл показателя предельной допустимой концентрации</li> </ul>

#### **1.4. Количество часов на освоение рабочей программы дисциплины:**

Максимальной учебной нагрузки обучающегося 72 часа, в том числе:

профессионально ориентированное содержание (содержание прикладного модуля) 6 часов.



## 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

### 2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы:

Вид учебной работы	Объем в часах
<b>Объем образовательной программы дисциплины</b>	<b>72</b>
<b>в т.ч.</b>	
<b>1. Основное содержание</b>	<b>64</b>
в т. ч.:	
теоретическое обучение	30
практические занятия	18
лабораторные работы	10
контрольные работы	6
<b>2. Профессионально ориентированное содержание (содержание прикладного модуля)</b>	<b>6</b>
в т. ч.:	
теоретическое обучение	2
практические занятия	4
<b>Промежуточная аттестация (дифференцированный зачет)</b>	<b>2</b>

## 2.2. Календарно-тематический план и содержание учебной дисциплины «Химия»

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала (основное и профессионально-ориентированное), лабораторные работы и практические занятия, прикладной модуль (при наличии)			Объем часов	Формируемые компетенции
	№, тема урока	Содержание учебного материала			
1	2	3	4	5	6
<b>2 курс, 3 семестр</b>				<b>34</b>	
<b>Раздел 1. Основы строения вещества</b>				<b>6</b>	
<b>Тема 1.1.</b> Строение атомов химических элементов и природа химической связи	1	Современная модель строения атома.	Современная модель строения атома. Символический язык химии. Химический элемент. Электронная конфигурация атома. Классификация химических элементов (s-, p-, d-элементы). Валентные электроны. Валентность. Электронная природа химической связи. Электроотрицательность.	1	ОК 01
	2	<b>Практическое занятие.</b> Решение заданий на использование химической символики и названий соединений	Решение заданий на использование химической символики и названий соединений по номенклатуре международного союза теоретической и прикладной химии и тривиальных названий для составления химических формул двухатомных соединений (оксидов, сульфидов, гидридов и т.п.) и других неорганических соединений отдельных классов.	1	
	3	Виды химической связи	Виды химической связи (ковалентная, ионная, металлическая, водородная) и способы ее образования	1	
	4	<b>Практическое занятие.</b> Практические задания на установление связи между строением атомов химических элементов и периодическим изменением свойств химических элементов и их соединений	Практические задания на установление связи между строением атомов химических элементов и периодическим изменением свойств химических элементов и их соединений в соответствии с положением Периодической системы.	1	
<b>Тема 1.2.</b> Периодический закон и таблица Д.И. Менделеева	5	<b>Практическое занятие.</b> Периодическая система химических элементов Д.И. Менделеева	Периодическая система химических элементов Д.И. Менделеева. Физический смысл Периодического закона Д.И. Менделеева. Закономерности изменения свойств химических элементов, образуемых ими простых и сложных веществ в соответствии с положением химического элемента в Периодической системе. Мировоззренческое и научное значение Периодического закона Д.И. Менделеева. Прогнозы Д.И. Менделеева. Открытие новых химических элементов.	1	ОК 01, ОК 02
	6	<b>Практическое занятие.</b> Решение практико-ориентированных	Решение практико-ориентированных теоретических заданий на характеристику химических элементов «Металлические / неметалли-	1	

		теоретических заданий	ческие свойства, электроотрицательность химических элементов в соответствии с их электронным строением и положением в периодической системе химических элементов Д.И. Менделеева»		
<b>Раздел 2. Химические реакции</b>				<b>10</b>	
<b>Тема 2.1.</b> Типы химических реакций	7	Классификация и типы химических реакций с участием неорганических веществ.	Классификация и типы химических реакций с участием неорганических веществ. Составление уравнений реакций соединения, разложения, замещения, обмена, в т.ч. реакций горения, окисления-восстановления.	1	ОК 01
	8	Уравнения окисления-восстановления.	Уравнения окисления-восстановления. Степень окисления. Окислитель и восстановитель. Составление и уравнивание окислительно-восстановительных реакций методом электронного баланса. Окислительно-восстановительные реакции в природе, производственных процессах и жизнедеятельности организмов	1	
	9-10	<b>Практическое занятие.</b> Количественные отношения в химии	Количественные отношения в химии. Основные количественные законы в химии и расчеты по уравнениям химических реакций. Моль как единица количества вещества. Молярная масса. Законы сохранения массы и энергии. Закон Авогадро. Молярный объем газов. Относительная плотность газов. Расчеты по уравнениям химических реакций с использованием массы, объема (нормальные условия) газов, количества вещества	2	
<b>Тема 2.2.</b> Электролитическая диссоциация и ионный обмен	11-12	Теория электролитической диссоциации	Теория электролитической диссоциации. Ионы. Электролиты, неэлектролиты. Реакции ионного обмена. Составление реакций ионного обмена путем составления их полных и сокращенных ионных уравнений. Кислотно-основные реакции. Задания на составление ионных реакций	2	ОК 01, ОК 04
	13-14	<b>Лабораторная работа.</b> Типы химических реакций	Исследование типов (по составу и количеству исходных и образующихся веществ) и признаков химических реакций. Проведение реакций ионного обмена, определение среды водных растворов. Задания на составление ионных реакций	2	
	15-16	<b>Контрольная работа 1.</b> Строение вещества и химические реакции	Контрольная работа. Строение вещества и химические реакции	2	
<b>Раздел 3. Строение и свойства неорганических веществ</b>				<b>16</b>	
<b>Тема 3.1.</b> Классификация, номенклатура и строение неорганических веществ	17	Предмет неорганической химии	Предмет неорганической химии. Классификация неорганических веществ. Простые и сложные вещества. Основные классы сложных веществ (оксиды, гидроксиды, кислоты, соли). Взаимосвязь неорганических веществ. Агрегатные состояния вещества. Кристаллические и аморфные вещества.	1	ОК 01, ОК 02, ПК 1.1.- 1.2., ПК 2.1.- 2.3.

	18	Типы кристаллических решеток	Типы кристаллических решеток (атомная, молекулярная, ионная, металлическая). Зависимость физических свойств вещества от типа кристаллической решетки. Зависимость химической активности веществ от вида химической связи и типа кристаллической решетки. Причины многообразия веществ	1	
	19-20	<b>Практическое занятие.</b> Номенклатура неорганических веществ	Номенклатура неорганических веществ: название вещества исходя из их химической формулы или составление химической формулы исходя из названия вещества по международной (ИЮПАК) или тривиальной номенклатуре. Решение практических заданий по классификации, номенклатуре и химическим формулам неорганических веществ различных классов (угарный газ, углекислый газ, аммиак, гашеная известь, негашеная известь, питьевая сода и других): называть и составлять формулы химических веществ, определять принадлежность к классу. Источники химической информации (средств массовой информации, сеть Интернет и другие). Поиск информации по названиям, идентификаторам, структурным формулам	2	
<b>Тема 3.2.</b> Физико-химические свойства неорганических веществ	21-22	Металлы	Металлы. Общие физические и химические свойства металлов. Способы получения. Значение металлов и неметаллов в природе и жизнедеятельности человека и организмов. Коррозия металлов: виды коррозии, способы защиты металлов от коррозии	2	ОК 01. ОК 02. ПК 1.1.- 1.2., ПК 2.1.- 2.3.
	23-24	Неметаллы	Неметаллы. Общие физические и химические свойства неметаллов. Типичные свойства неметаллов IV– VII групп. Классификация и номенклатура соединений неметаллов. Круговороты биогенных элементов в природе	2	
	25-26	Химические свойства основных классов неорганических веществ	Химические свойства основных классов неорганических веществ (оксидов, гидроксидов, кислот, солей и др.). Закономерности в изменении свойств простых веществ, водородных соединений, высших оксидов и гидроксидов	2	
	27-28	<b>Практическое занятие.</b> Составление уравнений химических реакций с участием простых и сложных неорганических веществ	Составление уравнений химических реакций с участием простых и сложных неорганических веществ: металлов и неметаллов; оксидов металлов, неметаллов и амфотерных элементов; неорганических кислот, оснований и амфотерных гидроксидов; неорганических солей, характеризующих их свойства. Решение практико-ориентированных теоретических заданий на свойства, состав, получение и безопасное использование важнейших неорганических веществ в быту и практической деятельности человека	2	

<b>Тема 3.3.</b> Идентификация неорганических веществ	29-30	<b>Лабораторная работа.</b> Идентификация неорганических веществ	Решение экспериментальных задач по химическим свойствам металлов и неметаллов, по распознаванию и получению соединений металлов и неметаллов. Идентификация неорганических веществ с использованием их физико-химических свойств, характерных качественных реакций. Качественные реакции на сульфат-, карбонат- и хлорид-анионы, на катион аммония	2	ОК 01. ОК 02. ОК 04.
	31-32	<b>Контрольная работа 2.</b> Свойства неорганических веществ	Контрольная работа. Свойства неорганических веществ	2	
<b>Раздел 4. Строение и свойства органических веществ</b>				<b>24</b>	
<b>Тема 4.1.</b> Классификация, строение и номенклатура органических веществ	33-34	Появление и развитие органической химии как науки.	Появление и развитие органической химии как науки. Предмет органической химии. Место и значение органической химии в системе естественных наук. Химическое строение как порядок соединения атомов в молекуле согласно их валентности. Основные положения теории химического строения органических соединений А.М. Бутлерова. Углеродный скелет органической молекулы. Зависимость свойств веществ от химического строения молекул. Изомерия и изомеры. Понятие о функциональной группе. Радикал. Принципы классификации органических соединений. Международная номенклатура и принципы номенклатуры органических соединений. Понятие об азотсодержащих соединениях, биологически активных веществах (углеводах, жирах, белках и др.), высокомолекулярных соединениях (мономер, полимер, структурное звено)	2	ОК 01. ПК 1.1.- 1.2., ПК 2.1.- 2.3.
<b>2 курс, 4 семестр</b>				<b>38</b>	
<b>Раздел 4. Строение и свойства органических веществ (продолжение)</b>				<b>22</b>	
<b>Тема 4.1.</b> Классификация, строение и номенклатура органических веществ (продолжение)	35-36	<b>Практическое занятие.</b> Номенклатура органических соединений отдельных классов	Номенклатура органических соединений отдельных классов (насыщенные, ненасыщенные и ароматические углеводороды, спирты, фенолы, альдегиды, кетоны, карбоновые кислоты и др.) Составление полных и сокращенных структурных формул органических веществ отдельных классов, используя их названия по систематической и тривиальной номенклатуре (этилен, ацетилен, глицерин, фенол, формальдегид, уксусная кислота, глицин). Расчеты простейшей формулы органической молекулы, исходя из элементного состава (в %)	2	ОК 01. ПК 1.1.- 1.2., ПК 2.1.- 2.3.
<b>Тема 4.2.</b> Свойства органических соединений	37	Предельные углеводороды (алканы и циклоалканы)	Физико-химические свойства органических соединений отдельных классов (особенности классификации и номенклатуры внутри класса; гомологический ряд и общая формула; изомерия; физические	1	

			свойства; химические свойства; способы получения): – предельные углеводороды (алканы и циклоалканы). Горение метана как один из основных источников тепла в промышленности и быту. Свойства природных углеводородов, нахождение в природе и применение алканов;		
38	Непредельные (алкены, алкины и алкадиены) и ароматические углеводороды		Физико-химические свойства органических соединений отдельных классов (особенности классификации и номенклатуры внутри класса; гомологический ряд и общая формула; изомерия; физические свойства; химические свойства; способы получения): – непредельные (алкены, алкины и алкадиены) и ароматические углеводороды. Горение ацетилена как источник высокотемпературного пламени для сварки и резки металлов	1	
39-40	Кислородсодержащие соединения		Физико-химические свойства органических соединений отдельных классов (особенности классификации и номенклатуры внутри класса; гомологический ряд и общая формула; изомерия; физические свойства; химические свойства; способы получения): – кислородсодержащие соединения (спирты и фенолы, карбоновые кислоты и эфиры, альдегиды и кетоны, жиры, углеводы). Практическое применение этиленгликоля, глицерина, фенола. Применение формальдегида, ацетальдегида, уксусной кислоты. Мыла как соли высших карбоновых кислот. Моющие свойства мыла	2	
41-42	Азотсодержащие соединения (амины и аминокислоты, белки)		Физико-химические свойства органических соединений отдельных классов (особенности классификации и номенклатуры внутри класса; гомологический ряд и общая формула; изомерия; физические свойства; химические свойства; способы получения): – азотсодержащие соединения (амины и аминокислоты, белки). Высокмолекулярные соединения (синтетические и биологически-активные). Мономер, полимер, структурное звено. Полимеризация этилена как основное направление его использования. Генетическая связь между классами органических соединений	2	
43-44	<b>Практическое занятие.</b> Свойства органических соединений отдельных классов		Свойства органических соединений отдельных классов (тривиальная и международная номенклатура, химические свойства, способы получения): предельные (алканы и циклоалканы), непредельные (алкены, алкины и алкадиены) и ароматические углеводороды, спирты и фенолы, карбоновые кислоты и эфиры, альдегиды и кетоны, амины и аминокислоты, высокомолекулярные соединения. Задания на составление уравнений химических реакций с участием органических веществ на основании их состава и строения	2	

OK 01  
OK 02  
OK 04  
ПК 1.1.- 1.2.,  
ПК 2.1.- 2.3.

	45-46	<b>Практическое занятие.</b> Составление схем реакций	Составление схем реакций (в том числе по предложенным цепочкам превращений), характеризующих химические свойства органических соединений отдельных классов, способы их получения и название органических соединений по тривиальной или международной систематической номенклатуре. Решение практико-ориентированных теоретических заданий на свойства органических соединений отдельных классов	2	
	47-48	<b>Лабораторная работа.</b> Превращения органических веществ при нагревании	Получение этилена и изучение его свойств. Моделирование молекул и химических превращений на примере этана, этилена, ацетилен и др.	2	
<b>Тема 4.3.</b> Идентификация органических веществ, их значение и применение в бытовой и производственной деятельности человека	49-50	Биоорганические соединения.	Биоорганические соединения. Применение и биологическая роль углеводов. Окисление углеводов – источник энергии живых организмов. Области применения аминокислот. Превращения белков пищи в организме. Биологические функции белков. Биологические функции жиров. Роль органической химии в решении проблем пищевой безопасности	2	ОК 01 ОК 02 ОК 04 ПК 1.1.- 1.2., ПК 2.1.- 2.3.
	51-52	Роль органической химии	Роль органической химии в решении проблем энергетической безопасности, в развитии медицины, создании новых материалов, новых источников энергии (альтернативные источники энергии). Опасность воздействия на живые организмы органических веществ отдельных классов (углеводороды, спирты, фенолы, хлорорганические производные, альдегиды и др.), смысл показателя предельно допустимой концентрации	2	
	53-54	<b>Лабораторная работа.</b> Идентификация органических соединений отдельных классов	Идентификация органических соединений отдельных классов (на примере альдегидов, крахмала, уксусной кислоты, белков и т.п.) с использованием их физико-химических свойств и характерных качественных реакций. Денатурация белка при нагревании. Цветные реакции белков. Возникновение аналитического сигнала с точки зрения химических процессов при протекании качественной реакции, позволяющей идентифицировать предложенные органические вещества	2	
	55-56	<b>Контрольная работа 3.</b> Структура и свойства органических веществ	Контрольная работа. Структура и свойства органических веществ	2	
<b>Раздел 5. Кинетические и термодинамические закономерности протекания химических реакций</b>				<b>4</b>	
<b>Тема 5.1.</b> Скорость химических реакций.	57	Скорость реакции, ее зависимость от различных факторов	Скорость реакции, ее зависимость от различных факторов: природы реагирующих веществ, концентрации реагирующих веществ, температуры и площади реакционной поверхности. Тепловые эффекты	1	ОК 01 ОК 02

Химическое равновесие	58	Обратимость реакций	химических реакций. Экзо- и эндотермические, реакции. Обратимость реакций. Химическое равновесие и его смещение под действием различных факторов (концентрация реагентов или продуктов реакции, давление, температура) для создания оптимальных условий протекания химических процессов. Принцип Ле Шателье	1	ПК 1.1.- 1.2., ПК 2.1.- 2.3.
	59-60	<b>Практическое занятие.</b> Решение практико-ориентированных заданий на анализ факторов, влияющих на изменение скорости химической реакции	Решение практико-ориентированных заданий на анализ факторов, влияющих на изменение скорости химической реакции, в т.ч. с позиций экологически целесообразного поведения в быту и трудовой деятельности в целях сохранения своего здоровья и окружающей природной среды. Решение практико-ориентированных заданий на применение принципа Ле-Шателье для нахождения направления смещения равновесия химической реакции и анализ факторов, влияющих на смещение химического	2	
<b>Раздел 6. Растворы</b>				<b>4</b>	
<b>Тема 6.1.</b> Понятие о растворах	61-62	Растворение как физико-химический процесс.	Растворение как физико-химический процесс. Растворы. Способы приготовления растворов. Растворимость. Массовая доля растворенного вещества. Смысл показателя предельно допустимой концентрации и его использование в оценке экологической безопасности. Правила экологически целесообразного поведения в быту и трудовой деятельности в целях сохранения своего здоровья и окружающей природной среды; опасность воздействия на живые организмы определенных веществ.	2	ОК 01 ОК 02 ОК 07 ПК 1.1.- 1.2., ПК 2.1.- 2.3.
<b>Тема 6.2.</b> Исследование свойств растворов	63-64	<b>Лабораторная работа.</b> Приготовление растворов	Приготовление растворов заданной (массовой, %) концентрации (с практико-ориентированными вопросами) и определение среды водных растворов. Решение задач на приготовление растворов	2	ОК 01 ОК 02 ОК 04 ПК 1.1.- 1.2., ПК 2.1.- 2.3.
<b>Прикладной модуль. Раздел 7. Химия в быту и производственной деятельности человека</b>				<b>6</b>	
<b>Тема 7.1.</b> Химия в быту и производственной деятельности человека	65-66	Новейшие достижения химической науки и химической технологии	<b>Профессионально ориентированное содержание</b> Новейшие достижения химической науки и химической технологии. Роль химии в обеспечении экологической, энергетической и пищевой безопасности, развитии медицины. Правила поиска и анализа химической информации из различных источников (научная и учебно-научная литература, средства массовой информации, сеть Интернет)	2	ОК 01 ОК 02 ОК 04 ОК 07 ПК 1.1.- 1.2., ПК 2.1.- 2.3.
<b>Тема 7.2.</b> Популя-	67-68	<b>Практическое занятие.</b> Поиск	<b>Профессионально ориентированное содержание</b>	2	



ция, сообщества, экосистемы		и анализ кейсов о применении химических веществ и технологий с учетом будущей профессиональной деятельности	Поиск и анализ кейсов о применении химических веществ и технологий с учетом будущей профессиональной деятельности мастера по ремонту и обслуживанию инженерных систем жилищно-коммунального хозяйства: полимерные материалы, наноматериалы, значение ацетилена, значение пропана, подбор материала труб, коррозия и пр.		
	<b>69-70</b>	<b>Практическое занятие.</b> Защита кейса: Представление результатов решения кейсов в форме мини-доклада с презентацией	<b>Профессионально ориентированное содержание</b> Защита: Представление результатов решения кейсов в форме мини-доклада с презентацией	<b>2</b>	
<b>Промежуточная аттестация</b>	71-72	<b>Дифференцированный зачет</b>	Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета	<b>2</b>	
			<b>Всего:</b>	<b>72</b>	

### 3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

#### 3.1. Материально-техническое обеспечение

Реализация программы дисциплины требует наличия учебного кабинета химии.

##### Оборудование учебного кабинета:

- посадочные места по количеству обучающихся;
- рабочее место преподавателя;
- комплект учебно-методической документации;
- комплект учебно-наглядных пособий, оборудование и расходные материалы для проведения практических занятий и лабораторных работ, электронных видеоматериалов, фонд оценочных средств (задания по изучаемым темам, материалы дифференцированного зачета);
- технические средства обучения: персональный компьютер с лицензионным программным обеспечением, мультимедийное оборудование.

#### 3.2. Информационное обеспечение обучения

Перечень используемых учебных изданий, дополнительной литературы, интернет-ресурсов

##### 3.2.1. Основные источники

1. Богомолова, И. В. Неорганическая химия : учебное пособие / И.В. Богомолова. - Москва : ИНФРА-М, 2021. - 336 с. : ил. - (ПРОФИЛЬ). - ISBN 978-5-98281-187-5. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1362442> – Режим доступа: по подписке.

2. Габриелян, О. С. Химия : 10-й класс (базовый уровень) : учебник / О. С. Габриелян, И. Г. Остроумов, С. А. Сладков. — 5-е изд., стер. — Москва : Просвещение, 2023. — 129 с. : ил. - ISBN 978-5-09-107222-8. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.ru/catalog/product/2089902> – Режим доступа: по подписке.

3. Еремин, В. В. Химия : 11-й класс (углублённый уровень) : учебник / В. В. Еремин, Н. Е. Кузьменко, А. А. Дроздов, В. В. Лунин ; под ред. В. В. Лунина. — 10-е изд., стер. — Москва : Просвещение, 2023. — 480 с. - ISBN 978-5-09-107469-7. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/2089926> – Режим доступа: по подписке.

4. Карцова, А. А. Органическая химия для школьников : учебное пособие / А. А. Карцова, А. Н. Левкин. - 2-е изд. - Санкт-Петербург : Изд-во С.-Петерб. ун-та, 2021. - 382 с. - ISBN 978-5-288-06109-7. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1840354> – Режим доступа: по подписке.

5. Паикидзе, А. А. География мирового хозяйства : учебное пособие / А.А. Паикидзе, А. М. Цветков, Т. С. Шмайдюк. — Москва : ИНФРА-М, 2021. — 256 с. — ISBN 978-5-16-006504-5. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1117830> – Режим доступа: по подписке.

6. Химия. 10-й класс. Углублённый уровень / В. В. Еремин, Н. Е. Кузьменко, В. И. Теренин, А. А. Дроздов, В. В. Лунин ; под ред. В. В. Лунина. — 10-е изд., стер - Москва : Просвещение, 2023. - 448 с. - ISBN 978-5-09-107226-6. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/2089923> – Режим доступа: по подписке.

7. Химия. 11 класс. Углублённый уровень : учебник / О. С. Габриелян, И. Г. Остроумов, С. А. Сладков, А. Н. Лёвкин. - 2-е изд. - Москва : Издательство "Просвещение", 2022. - 435 с. - ISBN 978-5-09-101666-6. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.ru/catalog/product/2090564> – Режим доступа: по подписке.

### 3.2.2. Дополнительные источники

1. Денисова, О. И. Избранные уроки химии : методическое пособие / О.И. Денисова. — 2-е изд., доп. — Москва : ИНФРА-М, 2021. — 258 с. - ISBN 978-5-16-109932-2. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1850367> – Режим доступа: по подписке.

2. Иванов, В. Г. Неорганическая химия. Краткий курс / В.Г. Иванов, О.Н. Гева. - М.: КУРС: НИЦ ИНФРА-М, 2019. - 256 с. - ISBN 978-5-905554-60-5. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1026945> – Режим доступа: по подписке.

3. Левицкий, М. М. Карнавал молекул: химия необычная и забавная / М.М. Левицкий. - Москва : Альпина нон-фикшн, 2019. - 542 с. - ISBN 978-5-00139-101-2. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1078455> – Режим доступа: по подписке.

4. Общая и неорганическая химия: практические работы для школьников : учебно-методическое пособие / под ред. М. Ю. Скрипкина. - Санкт-Петербург : СПбГУ, 2019. - 100 с. - ISBN 978-5-288-05908-7. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1243848> – Режим доступа: по подписке.

5. Путь в профессию: школьные исследовательские проекты по химии / под ред. А. А. Карцовой. - Санкт-Петербург : СПбГУ, 2020. - 234 с. - ISBN 978-5-288-06000-7. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1243868> – Режим доступа: по подписке.

6. Рябов, В. Д. Химия нефти и газа : учебное пособие / В.Д. Рябов. — 3-е изд., испр. и доп. — Москва : ИНФРА-М, 2023. — 311 с. — (Высшее образование: Бакалавриат). — DOI 10.12737/1017513. - ISBN 978-5-16-015106-9. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1971815> – Режим доступа: по подписке.

7. Шевницына, Л. В. Химия. Сборник задач и упражнений : учебно-методическое пособие / Л. В. Шевницына, М. Д. Полежаева, А. И. Апарнев. - Новосибирск : Изд-во НГТУ, 2019. - 63 с. - ISBN 978-5-7782-3975-3. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1870499> – Режим доступа: по подписке.

### 3.2.3. Интернет-ресурсы

1. Министерство образования и науки Российской Федерации (<http://минобрнауки.рф/>).
2. Федеральный портал «Российское образование» (<http://www.edu.ru/>).
3. Информационная система «Единое окно доступа к образовательным ресурсам» (<http://window.edu.ru/>).
4. Единая коллекция цифровых образовательных ресурсов (<http://school-collection.edu.ru/>).
5. Федеральный центр информационно-образовательных ресурсов (<http://fcior.edu.ru/>).
6. Служба тематических толковых словарей (<http://www.glossary.ru/>).
7. Словари и энциклопедии (<http://dic.academic.ru/>).
8. Информационно-образовательная среда «Российская электронная школа». Программа по химии 10 класса (<https://resh.edu.ru/subject/29/10/>).
9. Информационно-образовательная среда «Российская электронная школа». Программа по химии 11 класса (<https://resh.edu.ru/subject/29/11/>).
10. Электронно-библиотечная система IPRbooks ([www.iprbookshop.ru](http://www.iprbookshop.ru)).
11. Электронная библиотечная система (<https://book.ru/>).
12. Сообщество учителей-предметников «Учительский портал» (<https://www.uchportal.ru/>).
13. Онлайн-платформа «Фоксфорд». «Фоксфорд.Учебник». Химия ([https://foxford.ru/wiki/himiya?utm\\_source=foxmedia&utm\\_medium=media&utm\\_campaign=media\\_all\\_all\\_wiki-himiya&utm\\_content=27072022\\_article-chemistry-online](https://foxford.ru/wiki/himiya?utm_source=foxmedia&utm_medium=media&utm_campaign=media_all_all_wiki-himiya&utm_content=27072022_article-chemistry-online)).
14. Интерактивный мультимедиа учебник «Органическая химия» (<https://orgchem.ru/>).
15. Виртуальная образовательная лаборатория VirtuLab. Раздел Химия ([http://www.virtulab.net/index.php?option=com\\_content&view=category&layout=blog&id=57&Itemid=108](http://www.virtulab.net/index.php?option=com_content&view=category&layout=blog&id=57&Itemid=108)).
16. Сайт «Занимательная химия». Интересные химические опыты и факты о химии. Биографии выдающихся ученых и познавательные материалы из мира химии (<https://www.alto-lab.ru>).
17. Основы химии. Интернет-учебник (<http://www.hemi.nsu.ru/>).
18. ХиМиК.ru – сайт о химии. Форум химиков (<http://www.xumuk.ru/>).
19. НИМІ4КА.RU – образовательный ресурс, посвященный изучению химии (<https://himi4ka.ru/>).

## 4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

**Контроль и оценка** результатов обучения осуществляется преподавателем в процессе проведения практических занятий и лабораторных работ, тести-

рования, а также выполнения обучающимися индивидуальных заданий, проектов, исследований.

Общая/профессиональная компетенция	Раздел/Тема	Тип оценочных мероприятий
ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	Р 1, Темы 1.1,1.2; Р 2, Темы 2.1, 2.2; Р 3, Темы 3.1, 3.2, 3.3 П-о/с; Р 4, Темы 4.1, 4.2, 4.3 П-о/с; Р 5, Тема 5.1 П-о/с; Р 6, Темы 6.1, 6.2 П-о/с; Р 7, Тема 7.1 П-о/с	Контрольная работа Тестирование Решение задач, уравнений Практические занятия, задания, в том числе практико-ориентированные Лабораторные работы Дифференцированный зачет
ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности	Р 1, Темы 1.2; Р 3, Темы 3.1, 3.2, 3.3, П-о/с; Р 4, Темы 4.2, 4.3 П-о/с; Р 5, Тема 5.1 П-о/с; Р 6, Темы 6.1, 6.2 П-о/с; Р 7, Тема 7.1 П-о/с	
ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде	Р 2, Темы 2.2; Р 3, Темы 3.1, 3.2, 3.3 П-о/с; Р 4, Темы 4.2, 4.3 П-о/с Р 6, Темы 6.2 П-о/с Р 7, Тема 7.1 П-о/с	
ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях	Р 6, Темы 6.1 П-о/с Р 7, Тема 7.1 П-о/с	
ПК 1.1. Выполнять ремонт и монтаж систем водоснабжения, водоотведения и отопления	Р 3, Темы 3.1, 3.2 П-о/с Р 4, Темы 4.1, 4.2, 4.3 П-о/с; Р 5, Тема 5.1 П-о/с; Р 6, Темы 6.1, 6.2 П-о/с; Р 7, Тема 7.1 П-о/с	Защита кейса (с учетом будущей профессиональной деятельности по профессии мастера по ремонту и обслуживанию инженерных систем жилищно-коммунального хозяйства) Возможные темы кейсов: 1. Будущие материалы для ремонта и обслуживания инженерных систем жилищно-коммунального хозяйства. 2. Новые материалы для ремонта и обслуживания инженерных систем жилищно-коммунального хозяйства. 3. Химия в профессии мастера по ремонту и обслуживанию инженерных систем жилищно-коммунального хозяйства.
ПК 1.2. Выполнять эксплуатацию системы водоснабжения, водоотведения и отопления	Р 3, Темы 3.1, 3.2 П-о/с Р 4, Темы 4.1, 4.2, 4.3 П-о/с; Р 5, Тема 5.1 П-о/с; Р 6, Темы 6.1, 6.2 П-о/с; Р 7, Тема 7.1 П-о/с	
ПК 2.1. Выполнять подготовительные работы для сварочных работ	Р 3, Темы 3.1, 3.2 П-о/с Р 4, Темы 4.1, 4.2, 4.3 П-о/с; Р 5, Тема 5.1 П-о/с; Р 6, Темы 6.1, 6.2 П-о/с; Р 7, Тема 7.1 П-о/с	
ПК 2.2. Выполнять подготовку сварочного оборудования для различных способов сварки	Р 3, Темы 3.1, 3.2 П-о/с Р 4, Темы 4.1, 4.2, 4.3 П-о/с; Р 5, Тема 5.1 П-о/с; Р 6, Темы 6.1, 6.2 П-о/с; Р 7, Тема 7.1 П-о/с	
ПК 2.3. Выполнять сварочные работы	Р 3, Темы 3.1, 3.2 П-о/с Р 4, Темы 4.1, 4.2, 4.3 П-о/с; Р 5, Тема 5.1 П-о/с; Р 6, Темы 6.1, 6.2 П-о/с; Р 7, Тема 7.1 П-о/с	



МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ ИРКУТСКОЙ ОБЛАСТИ  
ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ  
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ИРКУТСКОЙ ОБЛАСТИ  
«ИРКУТСКИЙ ТЕХНИКУМ МАШИНОСТРОЕНИЯ  
ИМ. Н.П. ТРАПЕЗНИКОВА»

УТВЕРЖДЕНО  
Приказом ГБПОУ ИТМ  
№ 84/1-ОД от 02 июля 2024 г

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

**ОУД.11 Биология**

Иркутск, 2024

Рабочая программа учебной дисциплины является частью образовательной программы среднего профессионального образования подготовки квалифицированных рабочих, служащих по профессии **08.01.29 Мастер по ремонту и обслуживанию инженерных систем жилищно-коммунального хозяйства.**

Организация-разработчик: государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение Иркутской области «Иркутский техникум машиностроения им. Н.П. Трапезникова»

Составитель:

Максимова Т.В., преподаватель первой квалификационной категории

**РАССМОТРЕНА**

на заседании ЦК преподавателей

естественнонаучного цикла, ма-

тематики и ИКТ

Протокол № 11 от 06 июня 2024 г.



## СОДЕРЖАНИЕ

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «БИОЛОГИЯ» .....	338
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ .....	345
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИ- ПЛИНЫ .....	354
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИ- ПЛИНЫ .....	355

# **1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «БИОЛОГИЯ»**

## **1.1. Область применения рабочей программы**

Рабочая программа учебной дисциплины является частью образовательной программы среднего профессионального образования подготовки квалифицированных рабочих, служащих государственного бюджетного профессионального образовательного учреждения Иркутской области «Иркутский техникум машиностроения им. Н.П. Трапезникова» по профессии 08.01.29 Мастер по ремонту и обслуживанию инженерных систем жилищно-коммунального хозяйства. Рабочая программа учебной дисциплины разработана на основе:

- федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования, утвержденного приказом Министерства образования и науки РФ от 17 мая 2012 г. № 413;

- федеральной образовательной программы среднего общего образования, утвержденной приказом Министерства просвещения РФ от 18 мая 2023 г. №371;

- примерной рабочей программы общеобразовательной дисциплины «Биология» для профессиональных образовательных организаций, рекомендованной Федеральным государственным бюджетным образовательным учреждением дополнительного профессионального образования «Институт развития профессионального образования» (ФГБОУ ДПО ИРПО), рекомендованной для всех укрупненных групп профессий и специальностей, в том числе 08.00.00 Техника и технологии строительства, и утвержденной на заседании Совета по оценке содержания и качества примерных рабочих программ общеобразовательного и социально-гуманитарного циклов среднего профессионального образования (протокол № 14 от 30 ноября 2022 г.);

- учебного плана ГБПОУ ИТМ.

## **1.2. Место учебной дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:**

общеобразовательная дисциплина «Биология» является обязательной частью общеобразовательного цикла образовательной программы СПО по профессии 08.01.29 Мастер по ремонту и обслуживанию инженерных систем жилищно-коммунального хозяйства.

## **1.3. Цели и планируемые результаты освоения учебной дисциплины:**

### **1.3.1. Цель общеобразовательной дисциплины**

Изучение дисциплины «Биология» направлено на формирование у обучающихся представления о структурно-функциональной организации живых систем разного ранга как основы принятия решений в отношении объектов живой природы и в производственных ситуациях.

### **1.3.2. Планируемые результаты освоения общеобразовательной дисциплины в соответствии с ФГОС СПО и на основе ФГОС СОО**

Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии общих (ОК) и профессиональных (ПК) компетенций.

Код и наименование формируемых компетенций	Планируемые результаты освоения дисциплины	
	Общие	Дисциплинарные (предметные)
ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	<p><b>В части трудового воспитания:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- готовность к труду, осознание ценности мастерства, трудолюбие;</li> <li>- готовность к активной деятельности технологической и социальной направленности, способность инициировать, планировать и самостоятельно выполнять такую деятельность;</li> <li>- интерес к различным сферам профессиональной деятельности,</li> </ul> <p>Овладение универсальными учебными познавательными действиями:</p> <p><b>а) базовые логические действия:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- самостоятельно формулировать и актуализировать проблему, рассматривать ее всесторонне;</li> <li>- устанавливать существенный признак или основания для сравнения, классификации и обобщения;</li> <li>- определять цели деятельности, задавать параметры и критерии их достижения;</li> <li>- выявлять закономерности и противоречия в рассматриваемых явлениях;</li> <li>- вносить коррективы в деятельность, оценивать соответствие результатов целям, оценивать риски последствий деятельности;</li> <li>- развивать креативное мышление при решении жизненных проблем</li> </ul> <p><b>б) базовые исследовательские действия:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- владеть навыками учебно-исследовательской и проектной деятельности, навыками разрешения проблем;</li> <li>- выявлять причинно-следственные связи и актуализировать задачу, выдвигать гипотезу ее решения, находить аргументы для доказательства своих утверждений, задавать параметры и критерии решения;</li> <li>- анализировать полученные в ходе решения задачи резуль-</li> </ul>	<p>сформированность знаний о месте и роли биологии в системе научного знания; функциональной грамотности человека для решения жизненных проблем;</p> <p>сформированность умения раскрывать содержание основополагающих биологических терминов и понятий: жизнь, клетка, ткань, орган, организм, вид, популяция, экосистема, биосфера, биосфера; метаболизм (обмен веществ и превращение энергии), гомеостаз (саморегуляция), биосинтез белка, структурная организация живых систем, дискретность, саморегуляция, самовоспроизведение (репродукция), наследственность, изменчивость, энергозависимость, рост и развитие, уровневая организация;</p> <p>сформированность умения раскрывать содержание основополагающих биологических теорий и гипотез: клеточной, хромосомной, мутационной, эволюционной, происхождения жизни и человека;</p> <p>сформированность умения раскрывать основополагающие биологические законы и закономерности (Г. Менделя, Т. Моргана, Н.И. Вавилова, Э. Геккеля, Ф. Мюллера, К. Бэра), границы их применимости к живым системам;</p> <p>приобретение опыта применения основных методов научного познания, используемых в биологии: наблюдения и описания живых систем, процессов и явлений; организации и проведения биологического эксперимента, выдвижения гипотез, выявления зависимости между исследуемыми величинами, объяснения полученных результатов и формулирования выводов с использованием научных понятий, теорий и законов;</p> <p>сформированность умения выделять существенные признаки вирусов, клеток прокариот и эукариот; одноклеточных и многоклеточных организмов, видов, биогеоценозов и экосистем; особенности процессов обмена веществ и превращения энергии в клетке, фотосинтеза, пластического и энергетического обмена, хемосинтеза, митоза, мейоза, оплодотворения, развития и</p>

	<p>таты, критически оценивать их достоверность, прогнозировать изменение в новых условиях;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- уметь переносить знания в познавательную и практическую области жизнедеятельности;</li> <li>- уметь интегрировать знания из разных предметных областей;</li> <li>- выдвигать новые идеи, предлагать оригинальные подходы и решения;</li> <li>- способность их использования в познавательной и социальной практике</li> </ul>	<p>размножения, индивидуального развития организма (онтогенеза), борьбы за существование, естественного отбора, видообразования, приспособленности организмов к среде обитания, влияния компонентов экосистем, антропогенных изменений в экосистемах своей местности, круговорота веществ и превращение энергии в биосфере;</p> <p>сформированность умения решать биологические задачи, составлять генотипические схемы скрещивания для разных типов наследования признаков у организмов, составлять схемы переноса веществ и энергии в экосистемах (цепи питания, пищевые сети)</p>
<p>ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности</p>	<p><b>В области ценности научного познания:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, основанного на диалоге культур, способствующего осознанию своего места в поликультурном мире;</li> <li>- совершенствование языковой и читательской культуры как средства взаимодействия между людьми и познания мира;</li> <li>- осознание ценности научной деятельности, готовность осуществлять проектную и исследовательскую деятельность индивидуально и в группе;</li> </ul> <p>Овладение универсальными учебными познавательными действиями:</p> <p><b>в) работа с информацией:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- владеть навыками получения информации из источников разных типов, самостоятельно осуществлять поиск, анализ, систематизацию и интерпретацию информации различных видов и форм представления;</li> <li>- создавать тексты в различных форматах с учетом назначения информации и целевой аудитории, выбирая оптимальную форму представления и визуализации;</li> <li>- оценивать достоверность, легитимность информации, ее соответствие правовым и морально-этическим нормам;</li> <li>- использовать средства информационных и коммуникационных технологий в решении когнитивных, коммуникативных и организационных задач с соблюдением требований эргономики, техники безопасности, гигиены, ресурсосбере-</li> </ul>	<p>сформированность умений критически оценивать информацию биологического содержания, включающую псевдонаучные знания из различных источников (средства массовой информации, научно-популярные материалы); интерпретировать этические аспекты современных исследований в биологии, медицине, биотехнологии; рассматривать глобальные экологические проблемы современности, формировать по отношению к ним собственную позицию;</p> <p>сформированность умений создавать собственные письменные и устные сообщения на основе биологической информации из нескольких источников, грамотно использовать понятийный аппарат биологии</p>

	<p>жения, правовых и этических норм, норм информационной безопасности;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- владеть навыками распознавания и защиты информации, информационной безопасности личности</li> </ul>	
<p>ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- готовность к саморазвитию, самостоятельности и самоопределению;</li> <li>- овладение навыками учебно-исследовательской, проектной и социальной деятельности;</li> </ul> <p><b>Овладение универсальными коммуникативными действиями:</b></p> <p><b>б) совместная деятельность:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- понимать и использовать преимущества командной и индивидуальной работы;</li> <li>- принимать цели совместной деятельности, организовывать и координировать действия по ее достижению: составлять план действий, распределять роли с учетом мнений участников обсуждать результаты совместной работы;</li> <li>- координировать и выполнять работу в условиях реального, виртуального и комбинированного взаимодействия;</li> <li>- осуществлять позитивное стратегическое поведение в различных ситуациях, проявлять творчество и воображение, быть инициативным</li> </ul> <p><b>Овладение универсальными регулятивными действиями:</b></p> <p><b>г) принятие себя и других людей:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- принимать мотивы и аргументы других людей при анализе результатов деятельности;</li> <li>- признавать свое право и право других людей на ошибки;</li> <li>- развивать способность понимать мир с позиции другого человека</li> </ul>	<p>приобретение опыта применения основных методов научного познания, используемых в биологии: наблюдения и описания живых систем, процессов и явлений; организации и проведения биологического эксперимента, выдвижения гипотез, выявления зависимости между исследуемыми величинами, объяснения полученных результатов и формулирования выводов с использованием научных понятий, теорий и законов</p>
<p>ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять</p>	<p><b>В области экологического воспитания:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- сформированность экологической культуры, понимание влияния социально-экономических процессов на состояние природной и социальной среды, осознание глобального ха-</li> </ul>	<p>сформированность умения применять полученные знания для объяснения биологических процессов и явлений, для принятия практических решений в повседневной жизни с целью обеспечения безопасности своего здоровья и здоровья окружающих</p>

<p>знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях</p>	<p>рактера экологических проблем;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- планирование и осуществление действий в окружающей среде на основе знания целей устойчивого развития человека;</li> <li>активное неприятие действий, приносящих вред окружающей среде;</li> <li>- умение прогнозировать неблагоприятные экологические последствия предпринимаемых действий, предотвращать их;</li> <li>- расширение опыта деятельности экологической направленности;</li> <li>- овладение навыками учебно-исследовательской, проектной и социальной деятельности</li> </ul>	<p>людей, соблюдения здорового образа жизни, норм грамотного поведения в окружающей природной среде; понимание необходимости использования достижений современной биологии и биотехнологий для рационального природопользования</p>
<p>ПК 1.1. Выполнять ремонт и монтаж систем водоснабжения, водоотведения и отопления</p>	<p>- сформированность умения применять полученные знания для объяснения биологических процессов и явлений, для принятия практических решений в повседневной жизни с целью обеспечения безопасности своего здоровья и здоровья окружающих людей, соблюдения здорового образа жизни, норм грамотного поведения в окружающей природной среде</p>	
<p>ПК 1.2. Выполнять эксплуатацию системы водоснабжения, водоотведения и отопления</p>	<p>- сформированность умения применять полученные знания для объяснения биологических процессов и явлений, для принятия практических решений в повседневной жизни с целью обеспечения безопасности своего здоровья и здоровья окружающих людей, соблюдения здорового образа жизни, норм грамотного поведения в окружающей природной среде</p>	
<p>ПК 2.1. Выполнять подготовительные работы для сварочных работ</p>	<p>- сформированность умения применять полученные знания для объяснения биологических процессов и явлений, для принятия практических решений в повседневной жизни с целью обеспечения безопасности своего здоровья и здоровья окружающих людей, соблюдения здорового образа жизни, норм грамотного поведения в окружающей природной среде</p>	
<p>ПК 2.2. Выполнять подготовку сварочного оборудования для различных способов сварки</p>	<p>- сформированность умения применять полученные знания для объяснения биологических процессов и явлений, для принятия практических решений в повседневной жизни с целью обеспечения безопасности своего здоровья и здоровья окружающих людей, соблюдения здорового образа жизни, норм грамотного поведения в окружающей природной среде</p>	
<p>ПК 2.3. Выполнять сварочные работы</p>	<p>- сформированность умения применять полученные знания для объяснения биологических процессов и явлений, для принятия практических решений в повседневной жизни с целью обеспечения безопасности своего здоровья и здоровья окружающих людей, соблюдения здорового образа жизни, норм грамотного поведения в окружающей природной среде</p>	

#### **1.4. Количество часов на освоение рабочей программы дисциплины:**

Максимальной учебной нагрузки обучающегося 72 часа, в том числе:

профессионально ориентированное содержание (содержание прикладного модуля) 12 часов.

## 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

### 2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы:

Вид учебной работы	Объем в часах
<b>Объем образовательной программы дисциплины</b>	<b>72</b>
<b>в т.ч.</b>	
<b>1. Основное содержание</b>	<b>58</b>
в т. ч.:	
теоретическое обучение	38
практические занятия	12
лабораторные работы	2
контрольные работы	6
<b>2. Профессионально ориентированное содержание (содержание прикладного модуля)</b>	<b>12</b>
в т. ч.:	
теоретическое обучение	2
практические занятия	8
лабораторные работы	2
<b>Промежуточная аттестация (дифференцированный зачет)</b>	<b>2</b>



## 2.2. Календарно-тематический план и содержание учебной дисциплины «Биология»

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала (основное и профессионально-ориентированное), лабораторные работы и практические занятия, прикладной модуль (при наличии)			Объем часов	Формируемые компетенции
	№, тема урока	Содержание учебного материала			
1	2	3	4	5	6
1 курс, 1 семестр				34	
<b>Раздел 1. Клетка – структурно-функциональная единица живого</b>				<b>18</b>	
Тема 1.1. Биология как наука. Общая характеристика жизни	1-2	Биология как наука. Общая характеристика жизни	Современные отрасли биологических знаний. Связь биологии с другими науками: биохимия, биофизика, бионика, геногеография и др. Роль и место биологии в формировании современной научной картины мира. Уровни организации живой материи. Общая характеристика жизни, свойства живых систем. Химический состав клеток	2	ОК 02
Тема 1.2. Структурно-функциональная организация клеток	3-4	Структурно-функциональная организация клеток	Клеточная теория (Т. Шванн, М. Шлейден, Р. Вирхов). Основные положения современной клеточной теории. Типы клеточной организации: прокариотический и эукариотический. Одноклеточные и многоклеточные организмы. Строение прокариотической клетки. Строение эукариотической клетки. Неклеточные формы жизни (вирусы, бактериофаги)	2	ОК 01, ОК 02, ОК 04
	5-6	<b>Лабораторная работа</b> «Строение клетки (растения, животные, грибы) и клеточные включения (крахмал, каротиноиды, хлоропласты, хромопласты)»	Строение клетки (растения, животные, грибы) и клеточные включения (крахмал, каротиноиды, хлоропласты, хромопласты). Приобретение опыта применения техники микроскопирования. Подготовка микропрепаратов, наблюдение с помощью микроскопа, выявление различий между изучаемыми объектами, формулирование выводов	2	
	7-8	<b>Практическое занятие</b> «Вирусные и бактериальные заболевания»	Вирусные и бактериальные заболевания. Общие принципы использования лекарственных веществ. Особенности применения анти-	2	

		левания»	биотиков. Представление устных сообщений с презентацией, подготовленных по перечню источников, рекомендованных преподавателем		
Тема 1.3. Структурно-функциональные факторы наследственности	9-10	Структурно-функциональные факторы наследственности	Хромосомная теория Т. Моргана. Строение хромосом. Хромосомный набор клеток, гомологичные и негомологичные хромосомы, гаплоидный и диплоидный набор. Нуклеиновые кислоты: ДНК, РНК нахождение в клетке, их строение и функции. Матричные процессы в клетке: репликация, биосинтез белка, репарация. Генетический код и его свойства	2	OK 01, OK 02
	11-12	<b>Практическое занятие</b> «Решение задач на определение последовательности нуклеотидов, аминокислот в норме и в случае изменения последовательности нуклеотидов ДНК»	Решение задач на определение последовательности нуклеотидов, аминокислот в норме и в случае изменения последовательности нуклеотидов ДНК	2	
Тема 1.4. Обмен веществ и превращение энергии в клетке	13-14	Обмен веществ и превращение энергии в клетке	Понятие метаболизм. Ассимиляция и диссимиляция – две стороны метаболизма. Типы обмена веществ: автотрофный и гетеротрофный, аэробный и анаэробный. Пластический обмен. Фотосинтез. Хемосинтез	2	OK 02
Тема 1.5. Жизненный цикл клетки. Митоз. Мейоз	15-16	Жизненный цикл клетки. Митоз. Мейоз	Клеточный цикл, его периоды. Митоз, его стадии и происходящие процессы. Биологическое значение митоза. Мейоз и его стадии. Поведение хромосом в мейозе. Кроссинговер. Биологический смысл мейоза	2	OK 02, OK 04.
	17-18	Контрольная работа «Молекулярный уровень организации живого»	Контрольная работа «Молекулярный уровень организации живого»	2	
<b>Раздел 2. Строение и функции организма</b>				<b>20</b>	
Тема 2.1. Строение организма	19-20	Строение организма	Многоклеточные организмы. Взаимосвязь органов и системы органов в многоклеточном организме. Гомеостаз организма и его поддержание в процессе жизнедеятельности	2	OK 02, OK 04

Тема 2.2. Формы размножения организмов	21-22	Формы размножения организмов	Формы размножения организмов. Бесполое и половое размножение. Виды бесполого размножения. Половое размножение. Гаметогенез у животных. Сперматогенез и оогенез. Строение половых клеток. Оплодотворение	2	OK 02
Тема 2.3. Онтогенез растений, животных и человека	23-24	Онтогенез растений, животных и человека	Индивидуальное развитие организмов. Эмбриогенез и его стадии. Постэмбриональный период. Стадии постэмбрионального развития у животных и человека. Прямое и непрямое развитие. Биологическое старение и смерть. Онтогенез растений	2	OK 02, OK 04
Тема 2.4. Закономерности наследования	25-26	Закономерности наследования	Основные понятия генетики. Закономерности образования гамет. Законы Г. Менделя (моногибридное и полигибридное скрещивание). Взаимодействие генов	2	OK 02, OK 04
	27-28	<b>Практическое занятие</b> «Решение задач на определение вероятности возникновения наследственных признаков при моно-, ди-, полигибридном и анализирующем скрещивании, составление генотипических схем скрещивания»	Решение задач на определение вероятности возникновения наследственных признаков при моно-, ди-, полигибридном и анализирующем скрещивании, составление генотипических схем скрещивания	2	
Тема 2.5. Сцепленное наследование признаков	29-30	Сцепленное наследование признаков	Законы Т. Моргана. Сцепленное наследование генов, нарушение сцепления. Наследование признаков, сцепленных с полом	2	OK 01, OK 02
	31-32	<b>Практическое занятие</b> «Решение задач на определение вероятности возникновения наследственных признаков при сцепленном наследовании, составление генотипических схем скрещивания»	Решение задач на определение вероятности возникновения наследственных признаков при сцепленном наследовании, составление генотипических схем скрещивания	2	
Тема 2.6. Закономерности изменчивости	33-34	Закономерности изменчивости	Изменчивость признаков. Виды изменчивости: наследственная и ненаследственная. Закон гомологических рядов в наследственной изменчивости (Н.И. Вавилов). Мутационная теория изменчивости. Виды мутаций и причины их возникновения. Кариотип человека.	2	OK 01, OK 02, OK 04

			Наследственные заболевания человека. Генные и хромосомные болезни человека. Болезни с наследственной предрасположенностью. Значение медицинской генетики в предотвращении и лечении генетических заболеваний человека		
<b>1 курс, 2 семестр</b>				<b>38</b>	
<b>Раздел 2. Строение и функции организма (продолжение)</b>				<b>2</b>	
Тема 2.6. Закономерности изменчивости (продолжение)	35-36	<b>Практическое занятие:</b> «Решение задач на определение типа мутации при передаче наследственных признаков, составление генотипических схем скрещивания»	<b>Практическое занятие:</b> «Решение задач на определение типа мутации при передаче наследственных признаков, составление генотипических схем скрещивания»	2	OK 01, OK 02, OK 04
	37-38	Контрольная работа «Строение и функции организма»	Контрольная работа «Строение и функции организма»	2	
<b>Раздел 3. Теория эволюции</b>				<b>6</b>	
Тема 3.1. История эволюционного учения. Микроэволюция	39-40	История эволюционного учения. Микроэволюция	Первые эволюционные концепции (Ж.Б. Ламарк, Ж.Л. Бюффон). Эволюционная теория Ч. Дарвина. Синтетическая теория эволюции и ее основные положения.  Микроэволюция. Популяция как элементарная единица эволюции. Генетические основы эволюции. Элементарные факторы эволюции. Естественный отбор – направляющий фактор эволюции. Видообразование как результат микроэволюции	2	OK 02, OK 04
Тема 3.2. Макроэволюция. Возникновение и развитие жизни на Земле	41-42	Макроэволюция. Возникновение и развитие жизни на Земле	Макроэволюция. Формы и основные направления макроэволюции (А.Н. Северцов). Пути достижения биологического прогресса. Сохранение биоразнообразия на Земле.  Гипотезы и теории возникновения жизни на Земле. Появление первых клеток и их эволюция. Прокариоты и эукариоты. Происхождение многоклеточных организмов. Возникновение основных царств эукариот	2	OK 02, OK 04

Тема 3.3. Происхождение человека – антропогенез	43-44	Происхождение человека – антропогенез	<p>Антропология – наука о человеке. Систематическое положение человека. Сходство и отличия человека с животными. Основные стадии антропогенеза. Эволюция современного человека.</p> <p>Человеческие расы и их единство. Время и пути расселения человека по планете. Приспособленность человека к разным условиям среды</p>	2	OK 02, OK 04
<b>Раздел 4. Экология</b>				<b>18</b>	
Тема 4.1. Экологические факторы и среды жизни	45-46	Экологические факторы и среды жизни	Среды обитания организмов: водная, наземно-воздушная, почвенная, внутриорганизменная. Физико-химические особенности сред обитания организмов. Приспособления организмов к жизни в разных средах. Понятие экологического фактора. Классификация экологических факторов. Правило минимума Ю. Либиха. Закон толерантности В. Шелфорда	2	OK 01, OK 02, OK 07
Тема 4.2. Популяция, сообщества, экосистемы	47-48	Популяция, сообщества, экосистемы	Экологическая характеристика вида и популяции. Экологическая ниша вида. Экологические характеристики популяции. Сообщества и экосистемы. Биоценоз и его структура. Связи между организмами в биоценозе. Структурные компоненты экосистемы: продуценты, консументы, редуценты. Круговорот веществ и поток энергии в экосистеме. Трофические уровни	2	OK 01, OK 02, OK 07
	49-50	<b>Практическое занятие</b> «Трофические цепи и сети»	<p>Трофические цепи и сети. Основные показатели экосистемы. Биомасса и продукция. Экологические пирамиды чисел, биомассы и энергии. Правило пирамиды энергии.</p> <p>Решение практико-ориентированных расчетных заданий по переносу вещества и энергии в экосистемах с составлением трофических цепей и пирамид биомассы и энергии</p>	2	
Тема 4.3. Биосфера - глобальная экологическая система	51-52	Биосфера - глобальная экологическая система	<p>Биосфера – живая оболочка Земли. Развитие представлений о биосфере в трудах В.И. Вернадского. Области биосферы и ее компоненты. Живое вещество биосферы и его функции.</p> <p>Закономерности существования биосферы. Особенности биосферы как глобальной экосистемы. Динамическое равновесие в биосфере. Круговороты веществ и биогеохимические циклы. Глобальные эко-</p>	2	OK 01, OK 02, OK 07

			логические проблемы современности		
Тема 4.4. Влияние антропогенных факторов на биосферу	53-54	Влияние антропогенных факторов на биосферу	Антропогенные воздействия на биосферу. Загрязнения как вид антропогенного воздействия. Антропогенные воздействия на атмосферу. Воздействия на гидросферу. Воздействия на литосферу. Антропогенные воздействия на биотические сообщества. Углубленно изучаются отходы, связанные с определенной профессией/специальностью	2	<i>ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 07, ПК 1.1-1.2, ПК 2.1-2.3</i>
	55-56	<b>Практическое занятие «Отходы производства»</b>	<b>Профессионально ориентированное содержание</b> Отходы производства. На основе федерального классификационного каталога отходов определить класс опасности отходов, агрегатное состояние и физическую форму отходов, образующихся на рабочем месте / на этапах производства, связанных с профессией мастера по ремонту и обслуживанию инженерных систем жилищно-коммунального хозяйства	2	
Тема 4.5. Влияние социально-экологических факторов на здоровье человека	57-58	Влияние социально-экологических факторов на здоровье человека	Здоровье и его составляющие. Факторы, положительно и отрицательно влияющие на организм человека. Проблема техногенных воздействий на здоровье человека (электромагнитные поля, бытовая химия, избыточные шумы, радиация и т.п.). Адаптация организма человека к факторам окружающей среды. Принципы формирования здоровьесберегающего поведения. Физическая активность и здоровье. Биохимические аспекты рационального питания	2	<i>ОК 02, ОК 04, ОК 07, ПК 1.1-1.2, ПК 2.1-2.3</i>
	59-60	<b>Лабораторная работа «Умственная работоспособность»</b>	<b>Профессионально ориентированное содержание</b> Умственная работоспособность. Овладение методами определения показателей умственной работоспособности, объяснение полученных результатов и формулирование выводов (письменно) с использованием научных понятий, теорий и законов. В качестве триггеров снижающих работоспособность использовать условия осуществления профессиональной деятельности: шум, температура, физическая нагрузка и т.д.	2	

	61-62	Контрольная работа «Теоретические аспекты экологии»	Контрольная работа «Теоретические аспекты экологии»	2	
<b>Прикладной модуль. Раздел 5. Биология в жизни</b>				<b>8</b>	
Тема 5.1. Биотехнологии в жизни каждого	63-64	Биотехнологии в жизни каждого	<b>Профессионально ориентированное содержание</b> Биотехнология как наука и производство. Основные направления современной биотехнологии. Методы биотехнологии. Объекты биотехнологии. Этика биотехнологических и генетических экспериментов. Правила поиска и анализа биоэкологической информации из различных источников (научная и учебно-научная литература, средства массовой информации, сеть Интернет и другие)	2	<i>ОК 01, ОК 02, ОК 04, ПК 1.1-1.2, ПК 2.1-2.3</i>
	65-66	<b>Практическое занятие «Кейсы на анализ информации о научных достижениях в области генетических технологий, клеточной инженерии, пищевых биотехнологий»</b>	<b>Профессионально ориентированное содержание</b> Кейсы на анализ информации о научных достижениях в области генетических технологий, клеточной инженерии, пищевых биотехнологий. Защита кейса: представление результатов решения кейсов (выступление, возможно с презентацией)	2	
Тема 5.2. Биотехнологии в промышленности	67-68	<b>Практическое занятие «Развитие промышленной биотехнологий и ее применение в жизни человека, поиск и анализ информации из различных источников»</b>	<b>Профессионально ориентированное содержание</b> Развитие промышленной биотехнологии и ее применение в жизни человека, поиск и анализ информации из различных источников (научная и учебно-научная литература, средства массовой информации, сеть Интернет и другие) Кейсы на анализ информации о развитии промышленных биотехнологий в области строительства и жилищно-коммунального хозяйства (по группам)	2	<i>ОК 01, ОК 02, ОК 04, ПК 1.1-1.2, ПК 2.1-2.3</i>
	69-70	<b>Практическое занятие. Защита кейса: представление результатов решения кейсов</b>	<b>Профессионально ориентированное содержание</b> Защита кейса: представление результатов решения кейсов (выступление, возможно с презентацией)	2	
	71-72	<b>Дифференцированный зачет</b>	Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета	<b>2</b>	
			<b>Всего:</b>	<b>72</b>	

### **3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

#### **3.1. Материально-техническое обеспечение**

Реализация программы дисциплины требует наличия учебного кабинета биологии.

##### **Оборудование учебного кабинета:**

- посадочные места по количеству обучающихся;
- рабочее место преподавателя;
- комплект учебно-методической документации;
- комплект учебно-наглядных пособий, электронных видеоматериалов, микроскопы, наборы готовых образцов, фонд оценочных средств (задания по изучаемым темам, материалы дифференцированного зачета);
- технические средства обучения: персональный компьютер с лицензионным программным обеспечением, мультимединое оборудование.

#### **3.2. Информационное обеспечение обучения**

Перечень используемых учебных изданий, дополнительной литературы, интернет-ресурсов

##### **3.2.1. Основные источники**

1. Андреева, Т. А. Биология : учебное пособие / Т.А. Андреева. — Москва : РИОР : ИНФРА-М, 2021. — 241 с. - ISBN 978-5-369-00245-2. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1209230> – Режим доступа: по подписке.

2. Ахмадуллина, Л. Г. Биология с основами экологии : учебное пособие / Л. Г. Ахмадуллина. — Москва : РИОР : ИНФРА-М, 2020. — 128 с. - ISBN 978-5-9557-0288-9. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1062386> – Режим доступа: по подписке.

3. Биология. 10 класс (базовый уровень) : учебник / В. В. Пасечник, А. А. Каменский, А. М. Рубцов [и др.] ; под ред. В. В. Пасечника. — 5-е изд., стер. — Москва : Просвещение, 2023. — 223, [1] с. : ил. — (Линия жизни). - ISBN 978-5-09-103624-4. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.ru/catalog/product/2089928>– Режим доступа: по подписке.

4. Пасечник, В. В. Биология. 11 класс (углубленный уровень) : учебник для общеобразовательных организаций / В. В. Пасечник, А. А. Каменский, А. М. Рубцов ; под ред. В. В. Пасечника. - Москва : Просвещение, 2022. - 320 с. - ISBN 978-5-09-101681-9. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.ru/catalog/product/2090596>– Режим доступа: по подписке.

5. Каменский, А. А. Биология. 11 класс (базовый уровень) : учебник для общеобразовательных организаций / А. А. Каменский, Е. К. Касперская, В. И. Сивоглазов. - 4-е изд., стер.- Москва : Просвещение, 2022. - 209 с. - ISBN 978-5-09-101671-0. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.ru/catalog/product/2090582>– Режим доступа: по подписке.

6. Пасечник, В. В. Биология. 10 класс (углубленный уровень) : учебник для общеобразовательных организаций / В. В. Пасечник, А. А. Каменский, А.



М. Рубцов ; под ред. В. В. Пасечника. - 4-е изд., стер. - Москва : Просвещение, 2022. - 336 с. - ISBN 978-5-09-101680-2. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/2090594> – Режим доступа: по подписке.

### **3.2.2. Дополнительные источники**

1. Ахмедова, Т. И. Биология : учебное пособие / Т. И. Ахмедова. - Москва : РГУП, 2020. - 150 с. - ISBN 978-5-93916-859-5. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1689573> – Режим доступа: по подписке.

2. Волкова, П. А. Основы общей экологии : учебное пособие / П.А. Волкова. — Москва : ФОРУМ, 2022. — 128 с. - ISBN 978-5-91134-632-4. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1856557> – Режим доступа: по подписке.

3. Физиологические основы здоровья : учебное пособие / Н.П. Абаскалова, Р.И. Айзман, Е.Н. Боровец [и др.] ; отв. ред. Р.И. Айзман. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : ИНФРА-М, 2023. — 351 с. + Доп. материалы [Электронный ресурс]. — (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-16-015639-2. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1934006> – Режим доступа: по подписке.

### **3.2.3. Интернет-ресурсы**

1. Информационно-образовательная среда «Российская электронная школа». Программа по биологии 10 класса (<https://resh.edu.ru/subject/5/10/>).

2. Информационно-образовательная среда «Российская электронная школа». Программа по биологии 11 класса (<https://resh.edu.ru/subject/5/11/>).

3. Академик. Словари и энциклопедии (интернет-сервис для поиска информации по базе словарей, энциклопедий, книжных магазинов и фильмов) (<https://academic.ru/>).

4. Электронно-библиотечная система IPRbooks ([www.iprbookshop.ru](http://www.iprbookshop.ru)).

5. Электронная библиотечная система (<https://book.ru/>).

6. Сообщество учителей-предметников «Учительский портал» (<https://www.uchportal.ru/>).

7. Сайт «Биология в вопросах и ответах» (<https://biootvet.ru/>).

8. Мультимедийный курс «Открытая Биология» (<https://biology.ru/textbook/content.html>).

20. Министерство образования и науки Российской Федерации (<http://минобрнауки.рф/>).

21. Федеральный портал «Российское образование» (<http://www.edu.ru/>).

22. Информационная система «Единое окно доступа к образовательным ресурсам» (<http://window.edu.ru/>).

23. Единая коллекция цифровых образовательных ресурсов (<http://school-collection.edu.ru/>).

24. Федеральный центр информационно-образовательных ресурсов (<http://fcior.edu.ru/>).

#### 4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

**Контроль и оценка** результатов освоения общеобразовательной дисциплины раскрываются через дисциплинарные результаты, направленные на формирование общих и профессиональных компетенций по разделам и темам содержания учебного материала.

Общая/профессиональная компетенция	Раздел/Тема	Тип оценочных мероприятий
ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	Р 1, Темы 1.2, 1.3; Р 2, Темы 2.5, 2.6; Р 4, Темы 4.1, 4.2, 4.3, 4.4, П-о/с; Р 5, Темы 5.1, 5.2 П-о/с	Контрольная работа Заполнение таблиц с описаниями, сравнительных таблиц Оцениваемые дискуссии, обсуждения по вопросам лекции
ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности	Р 1, Темы 1.1, 1.2, 1.3, 1.4, 1.5; Р 2, Темы 2.1, 2.2, 2.3, 2.4, 2.5, 2.6; Р 3, Темы 3.1, 3.2, 3.3; Р 4, Темы 4.1, 4.2, 4.3; Р 4, Темы 4.4, 4.5 П-о/с; Р 5, Темы 5.1, 5.2 П-о/с	Разработка ментальной карты Выполнение и защита лабораторных работ Практическое занятие Представление устных сообщений с презентацией, подготовленных по перечню источников, рекомендованных преподавателем
ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде	Р 1, Темы 1.2, 1.5; Р 2, Темы 2.1, 2.3, 2.4, 2.6; Р 3, Темы 3.1, 3.2, 3.3, 4.4, 4.5 П-о/с; Р 5, Темы 5.1, 5.2 П-о/с	Фронтальный опрос Разработка глоссария Решение задач Разработка ленты времени
ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях	Р 4, Темы 4.1, 4.2, 4.3, 4.4, 4.5 П-о/с	Тест/опрос Составление жизненных циклов растений Решение практико-ориентированных расчетных заданий
ПК 1.1. Выполнять ремонт и монтаж систем водоснабжения, водоотведения и отопления	Р 4 Темы 4.4, 4.5 П-о/с; Р 5, Темы 5.1, 5.2 П-о/с	Защита кейса Выполнение кейса на анализ информации о развития биотехнологий с применением технических систем (по группам), представление результатов ре-
ПК 1.2. Выполнять эксплуатацию системы водоснабжения, водоотведения	Р 4 Темы 4.4, 4.5 П-о/с; Р 5, Темы 5.1, 5.2 П-о/с	

и отопления		шения кейсов
ПК 2.1. Выполнять подготовительные работы для сварочных работ	Р 4 Темы 4.4, 4.5 П-о/с; Р 5, Темы 5.1, 5.2 П-о/с	Дифференцированный зачет
ПК 2.2. Выполнять подготовку сварочного оборудования для различных способов сварки	Р 4 Темы 4.4, 4.5 П-о/с; Р 5, Темы 5.1, 5.2 П-о/с	
ПК 2.3. Выполнять сварочные работы	Р 4 Темы 4.4, 4.5 П-о/с; Р 5, Темы 5.1, 5.2 П-о/с	

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ ИРКУТСКОЙ ОБЛАСТИ  
ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ  
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ИРКУТСКОЙ ОБЛАСТИ  
«ИРКУТСКИЙ ТЕХНИКУМ МАШИНОСТРОЕНИЯ  
ИМ. Н.П. ТРАПЕЗНИКОВА»

УТВЕРЖДЕНО  
Приказом ГБПОУ ИТМ  
№ 84/1-ОД от 02 июля 2024 г

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

**ОУД.12 Индивидуальный проект**

Иркутск, 2024

Рабочая программа учебной дисциплины является частью образовательной программы среднего профессионального образования подготовки квалифицированных рабочих, служащих по профессии **08.01.29 Мастер по ремонту и обслуживанию инженерных систем жилищно-коммунального хозяйства.**

Организация-разработчик: государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение Иркутской области «Иркутский техникум машиностроения им. Н.П. Трапезникова»

Составитель:

Четина Т.Ю., преподаватель

**РАССМОТРЕНА**

на заседании ЦК преподавателей гуманитарного цикла

Протокол № 8 от 19 июня 2024 г.

## СОДЕРЖАНИЕ

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «ИНДИВИДУАЛЬНЫЙ ПРОЕКТ» .....	360
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ .....	366
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИ- ПЛИНЫ .....	371
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИ- ПЛИНЫ .....	372

# **1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «ИНДИВИДУАЛЬНЫЙ ПРОЕКТ»**

## **1.1. Область применения рабочей программы**

Рабочая программа учебной дисциплины является частью образовательной программы среднего профессионального образования подготовки квалифицированных рабочих, служащих государственного бюджетного профессионального образовательного учреждения Иркутской области «Иркутский техникум машиностроения им. Н.П. Трапезникова» по профессии 08.01.29 Мастер по ремонту и обслуживанию инженерных систем жилищно-коммунального хозяйства. Рабочая программа учебной дисциплины разработана на основе:

- федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования, утвержденного приказом Министерства образования и науки РФ от 17 мая 2012 г. № 413;
- федеральной образовательной программы среднего общего образования, утвержденной приказом Министерства просвещения РФ от 18 мая 2023 г. №371;
- учебного плана ГБПОУ ИТМ.

**1.2. Место учебной дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:** общеобразовательная дисциплина «Индивидуальный проект» является обязательной частью общеобразовательного цикла образовательной программы СПО по профессии 08.01.29 Мастер по ремонту и обслуживанию инженерных систем жилищно-коммунального хозяйства.

## **1.3. Цели и планируемые результаты освоения учебной дисциплины:**

### **1.3.1. Цель общеобразовательной дисциплины**

Содержание программы «Индивидуальный проект» направлено на достижение следующих целей:

- планирование и осуществление проектной и исследовательской деятельности;
- формирование исследовательской компетентности в области проектной деятельности, систематизирование представлений обучающихся о проектной и исследовательской деятельности;
- развитие творческого потенциала обучающегося, активизация его личностной позиции в образовательной деятельности на основе приобретения субъективно новых знаний;
- сформировать основы практических умений организации учебно-исследовательской и проектной деятельности обучающихся.

### **1.3.2. Планируемые результаты освоения общеобразовательной дисциплины в соответствии с ФГОС СПО и на основе ФГОС СОО**

Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии общих (ОК) и профессиональных (ПК) компетенций.

Код и наименование формируемых компетенций	Планируемые результаты освоения дисциплины	
	Общие	Дисциплинарные (предметные)
ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	<p><b>В части трудового воспитания:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- готовность к труду, осознание ценности мастерства, трудолюбие;</li> <li>- готовность к активной деятельности технологической и социальной направленности, способность инициировать, планировать и самостоятельно выполнять такую деятельность;</li> <li>- интерес к различным сферам профессиональной деятельности, Овладение универсальными учебными познавательными действиями:</li> </ul> <p><b>а) базовые логические действия:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- самостоятельно формулировать и актуализировать проблему, рассматривать ее всесторонне;</li> <li>- устанавливать существенный признак или основания для сравнения, классификации и обобщения;</li> <li>- определять цели деятельности, задавать параметры и критерии их достижения;</li> <li>- выявлять закономерности и противоречия в рассматриваемых явлениях;</li> <li>- вносить коррективы в деятельность, оценивать соответствие результатов целям, оценивать риски последствий деятельности;</li> <li>- развивать креативное мышление при решении жизненных проблем</li> </ul> <p><b>б) базовые исследовательские действия:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- владеть навыками учебно-исследовательской и проектной деятельности, навыками разрешения проблем;</li> <li>- выявлять причинно-следственные связи и актуализировать задачу, выдвигать гипотезу ее решения, находить аргументы для доказательства своих утверждений, задавать параметры и критерии решения;</li> <li>- анализировать полученные в ходе решения задачи результаты, критически оценивать их достоверность, прогнозировать изменение в новых условиях;</li> <li>- уметь переносить знания в познавательную и практическую области жизнедеятельности;</li> <li>- уметь интегрировать знания из разных предметных областей;</li> <li>- выдвигать новые идеи, предлагать оригинальные подходы и реше-</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- сформированность навыков коммуникативной, учебно-исследовательской деятельности, критического мышления;</li> <li>- способность к инновационной, аналитической, творческой, интеллектуальной деятельности;</li> <li>- сформированность навыков проектной деятельности, а также самостоятельного применения приобретенных знаний и способов действий при решении различных задач, используя знания одного или нескольких учебных предметов или предметных областей;</li> <li>- способность постановки цели и формулирования гипотезы исследования, планирования работы, отбора и интерпретации необходимой информации, структурирования аргументации результатов исследования на основе собранных данных, презентации результатов</li> </ul>



	<p>ния;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- способность их использования в познавательной и социальной практике</li> </ul>	
<p>ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности</p>	<p><b>В области ценности научного познания:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, основанного на диалоге культур, способствующего осознанию своего места в поликультурном мире;</li> <li>- готовность осуществлять проектную и исследовательскую деятельность индивидуально и в группе;</li> </ul> <p>Овладение универсальными учебными познавательными действиями:</p> <p><b>в) работа с информацией:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- владеть навыками получения информации из источников разных типов, самостоятельно осуществлять поиск, анализ, систематизацию и интерпретацию информации различных видов и форм представления;</li> <li>- создавать тексты в различных форматах с учетом назначения информации и целевой аудитории, выбирая оптимальную форму представления и визуализации;</li> <li>- оценивать достоверность, легитимность информации, ее соответствие правовым и морально-этическим нормам;</li> <li>- использовать средства информационных и коммуникационных технологий в решении когнитивных, коммуникативных и организационных задач с соблюдением требований эргономики, техники безопасности, гигиены, ресурсосбережения, правовых и этических норм, норм информационной безопасности;</li> <li>- владеть навыками распознавания и защиты информации, информационной безопасности личности</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- сформированность умений критически оценивать подобранную в рамках определенной учебно-исследовательской и проектной деятельности информацию; рассматривать проблемы современности относительно данной деятельности, формировать по отношению к ней собственную позицию;</li> <li>- сформированность умений создавать собственные письменные и устные сообщения на основе полученной информации из нескольких источников, грамотно использовать понятийный аппарат</li> </ul>
<p>ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- готовность к саморазвитию, самостоятельности и самоопределению;</li> <li>- овладение навыками учебно-исследовательской, проектной и социальной деятельности;</li> </ul> <p><b>Овладение универсальными коммуникативными действиями:</b></p> <p><b>б) совместная деятельность:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- понимать и использовать преимущества командной и индивидуальной работы;</li> <li>- принимать цели совместной деятельности, организовывать и координировать действия по ее достижению: составлять план действий, распределять роли с учетом мнений участников обсуждать результаты</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- приобретение опыта применения основных методов научного познания: наблюдения и описания процессов и явлений; организации и проведения эксперимента, опроса, анкетирования, выдвижения гипотез, выявления зависимости между исследуемыми величинами, объяснения полученных результатов и формулирования выводов;</li> </ul>

	совместной работы; - координировать и выполнять работу в условиях реального, виртуального и комбинированного взаимодействия; - осуществлять позитивное стратегическое поведение в различных ситуациях, проявлять творчество и воображение, быть инициативным <b>Овладение универсальными регулятивными действиями:</b> г) <b>принятие себя и других людей:</b> - принимать мотивы и аргументы других людей при анализе результатов деятельности; - признавать свое право и право других людей на ошибки; - развивать способность понимать мир с позиции другого человека	
ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста	<b>В области эстетического воспитания:</b> - эстетическое отношение к миру, включая эстетику быта, научного и технического творчества, спорта, труда и общественных отношений; - способность воспринимать различные виды искусства, традиции и творчество своего и других народов, ощущать эмоциональное воздействие искусства; - убежденность в значимости для личности и общества отечественного и мирового искусства, этнических культурных традиций и народного творчества; - готовность к самовыражению в разных видах искусства, стремление проявлять качества творческой личности; <b>Овладение универсальными коммуникативными действиями:</b> а) <b>общение:</b> - осуществлять коммуникации во всех сферах жизни; - распознавать невербальные средства общения, понимать значение социальных знаков, распознавать предпосылки конфликтных ситуаций и смягчать конфликты; - развернуто и логично излагать свою точку зрения с использованием языковых средств;	- сформировать знания о признаках текста, его структуре, видах информации в тексте; уметь понимать, анализировать и комментировать основную и дополнительную, явную и скрытую (подтекстовую) информацию текстов, воспринимаемых зрительно и (или) на слух; выявлять логико-смысловые отношения между предложениями в тексте; создавать тексты разных функционально-смысловых типов, стилей, жанров
ОК 09. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках	- наличие мотивации к обучению и личностному развитию; <b>В области ценности научного познания:</b> - сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, основанного на диалоге культур, способствующего осознанию своего места в поликультурном мире; - совершенствование языковой и читательской культуры как средства	- сформированность навыков коммуникативной, учебно-исследовательской деятельности, критического мышления; - способность к инновационной, аналитической, творческой, интеллектуальной деятельности; - сформированность навыков проектной деятельности, а также самостоятельного

	<p>взаимодействия между людьми и познания мира;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- осознание ценности научной деятельности, готовность осуществлять проектную и исследовательскую деятельность индивидуально и в группе;</li> </ul> <p><b>Овладение универсальными учебными познавательными действиями:</b></p> <p><b>б) базовые исследовательские действия:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- владеть навыками учебно-исследовательской и проектной деятельности, навыками разрешения проблем;</li> <li>- способность и готовность к самостоятельному поиску методов решения практических задач, применению различных методов познания;</li> <li>- овладение видами деятельности по получению нового знания, его интерпретации, преобразованию и применению в различных учебных ситуациях, в том числе при создании учебных и социальных проектов;</li> <li>- формирование научного типа мышления, владение научной терминологией, ключевыми понятиями и методами;</li> <li>-осуществлять целенаправленный поиск переноса средств и способов действия в профессиональную среду</li> </ul>	<p>применения приобретенных знаний и способов действий при решении различных задач, используя знания одного или нескольких учебных предметов или предметных областей;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- способность постановки цели и формулирования гипотезы исследования, планирования работы, отбора и интерпретации необходимой информации, структурирования аргументации результатов исследования на основе собранных данных, презентации результатов</li> </ul>
--	---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

**1.4. Количество часов на освоение рабочей программы дисциплины:**  
Максимальной учебной нагрузки обучающегося 32 часа.

## **2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

### **2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы:**

<b>Вид учебной работы</b>	<b>Объем в часах</b>
<b>Объем образовательной программы дисциплины</b>	<b>32</b>
в т. ч.:	
теоретическое обучение	8
практические занятия	22
<b>Промежуточная аттестация (дифференцированный зачет)</b>	<b>2</b>

## 2.2. Календарно-тематический план и содержание учебной дисциплины «Индивидуальный проект»

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала (основное и профессионально-ориентированное), лабораторные работы и практические занятия, прикладной модуль (при наличии)			Объем часов	Формируемые компетенции
	№, тема урока	Содержание учебного материала			
1	2	3	4	5	6
<b>1 курс, 2 семестр</b>				<b>32</b>	
<b>Тема 1.</b> Основные представления о проектной и исследовательской деятельности	1	Введение в учебную дисциплину. Цели и задачи курса.	Введение в дисциплину. Цели и задачи курса Краткая история проектной деятельности. Общая характеристика проектной и исследовательской деятельности.	1	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 09
	2	Индивидуальные проекты и их роль в деятельности человека. Типы проектов.	Индивидуальные проекты и их роль в деятельности человека. Типы проектов (исследовательский творческий, информационный, практический и т.д.).	1	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 09
<b>Тема 2.</b> Основы исследовательской деятельности	3	Этапы работы над проектом. Структура и содержание учебного проекта.	Основные этапы проведения проектных работ и исследования. Подготовительный этап (выбор темы, постановка целей и задач будущего проекта), планирование и организация исследовательской деятельности.	1	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 09
	4	<b>Практическое занятие.</b> Выбор темы проекта. Актуальность и практическая значимость проекта.	Выбор темы проекта. Актуальность и определение практической значимости индивидуального проекта.	1	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 09
	5	<b>Практическое занятие.</b> Постановка целей и задач, определение гипотезы.	Определение целей и задач. Эффективность целеполагания. Отработка формулировки темы проекта. Понятие «гипотезы», доказательство и опровержение гипотезы. Планирование: подбор необходимых материалов.		ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 09
	6	<b>Практическое занятие.</b> Определение объекта, предмета исследования.	Определение объекта, предмета исследования.	1	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 09
<b>Тема 3.</b> Информационные ресурсы проектной и исследовательской деятельности	7	Виды информационных источников. Информационная культура.	Виды информационных источников. Информационная культура. Информационные ресурсы на бумажных и электронных носителях. Инструментарий работы с информацией – методы, приемы, технологии. Правила и особенности информационного поиска в Интернет.	1	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 09
	8	<b>Практическое занятие.</b> Работа с информационными источниками.	Работа с информационными источниками (книги, периодические издания, статьи, аудио- и видеоматериалы, электронные ресурсы).	1	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 05,

		ками.			ОК 09
	9	<b>Практическое занятие.</b> Поиск, отбор и систематизация информации для проекта.	Поиск, отбор и систематизация информации для проекта. Работа с каталогами.	1	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 09
	10	<b>Практическое занятие.</b> Отработка методов поиска информации в Интернет.	Отработка методов поиска информации в Интернет.	1	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 09
	11	<b>Практическое занятие.</b> Виды рабочих записей: план, аннотация, тезисы, конспекты, цитаты, рецензия.	Виды рабочих записей: план, аннотация, тезисы, конспекты, цитаты, рецензия.	1	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 09
	12	<b>Практическое занятие.</b> Составление плана, аннотации и тезисов статьи из периодической печати.	Составление плана, аннотации и тезисов статьи из периодической печати.	1	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 09
	13	Методы сбора данных.	Методы сбора данных. Виды и формы опроса. Беседа. Интервью. Анкетирование. Тесты и виды тестов.	1	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 09
	14	<b>Практическое занятие.</b> Составление анкеты для опроса.	Составление анкеты для опроса.	1	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 09
	15	Эксперимент как метод исследования.	Эксперимент как метод исследования. Характеристики, типы и этапы эксперимента. Обработка результатов.	1	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 09
	16	<b>Практическое занятие.</b> Составление плана и этапов эксперимента для проектной и исследовательской деятельности.	Составление плана и этапов эксперимента для проектной и исследовательской деятельности	1	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 09
	17	Методы количественной и качественной обработки результатов исследования.	Сбор и систематизация материалов. Методы количественной и качественной обработки результатов исследования. Способы представления результатов в таблицах, графиках, диаграммах.	1	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 09
	18	<b>Практическое занятие.</b> Построение таблиц, графиков и диаграмм по полученным данным.	Построение таблиц, графиков и диаграмм по полученным данным.	1	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 09
<b>Тема 4.</b> Требования к оформлению	19	Общие требования и правила к оформлению текста.	Общие требования и правила к оформлению текста. ГОСТы для машинописных работ и структура оформления текста. Библиогра-	1	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 05,

проектной и исследовательской работы			фия, справочная литература, каталоги.		ОК 09
	20	<b>Практическое занятие.</b> Оформление титульного листа и содержания проекта.	Оформление титульного листа и содержания проекта.	1	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 09
	21	<b>Практическое занятие.</b> Оформление таблиц, рисунков, схем, графиков и ссылок.	Оформление таблиц, рисунков, схем, графиков и ссылок.	1	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 09
	22	<b>Практическое занятие.</b> Оформление библиографического списка.	Оформление библиографического списка.	1	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 09
	23	<b>Практическое занятие.</b> Оформление проектной (исследовательской) работы студента.	Оформление проектной (исследовательской) работы студента. Письменный отчет	1	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 09
	24	<b>Практическое занятие.</b> Требования к содержанию слайдов в Power Point и подготовка презентации проекта.	Требования к содержанию слайдов в Power Point и подготовка презентации проекта.	1	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 09
<b>Тема 5.</b> Защита результатов проектной и исследовательской деятельности	25	<b>Практическое занятие.</b> Представление результатов учебного проекта.	Представление результатов учебного проекта (исследования) и их оценка. Подготовка возможных форм представления для защиты проекта.	1	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 09
	26	<b>Практическое занятие.</b> Оценка и анализ выполнения работы над проектом.	Оценка и анализ выполнения работы над проектом. Самоанализ выполнения проекта, формулирование достигнутых результатов (успехов и неудач) и причин этого, анализ достижений поставленной цели.	1	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 09
	27	<b>Практическое занятие.</b> Подготовка публичного выступления.	Подготовка публичного выступления.	1	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 09
	28	<b>Практическое занятие.</b> Оформление доклада для защиты индивидуального проекта.	Оформление доклада для защиты индивидуального проекта.	1	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 09
	29	<b>Практическое занятие.</b> Публичное выступление.	Публичная защита результатов проектной деятельности, исследований.	1	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 09
	30	<b>Практическое занятие.</b> Пуб-	Публичная защита результатов проектной деятельности, исследо-	1	ОК 01, ОК 02,



		личное выступление.	ваний.		ОК 04, ОК 05, ОК 09
	31-32	<b>Дифференцированный зачет</b>	Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета.	<b>2</b>	
			<b>Всего:</b>	<b>32</b>	

### **3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

#### **3.1. Материально-техническое обеспечение**

Реализация программы дисциплины требует наличия учебного кабинета общеобразовательных дисциплин.

##### **Оборудование учебного кабинета:**

- посадочные места по количеству обучающихся;
- рабочее место преподавателя;
- комплект учебно-методической документации;
- комплект учебно-наглядных пособий;
- технические средства обучения: персональный компьютер с лицензионным программным обеспечением, мультимедийное оборудование.

#### **3.2. Информационное обеспечение обучения**

Перечень используемых учебных изданий, дополнительной литературы, интернет-ресурсов

##### **3.2.1. Основные источники**

1. Индивидуальное проектирование : практическое пособие / В. Н. Еремин, М. И. Ивашко, И. Б. Кабыткина [и др.] ; под. ред. М. И. Ивашко. - Москва : РГУП, 2019. - 100 с. - ISBN 978-5-93916-783-3. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1191401> – Режим доступа: по подписке.

2. Половкова, М. В. Индивидуальный проект. Шаг в профессию. Базовый уровень : электронная форма учебного пособия для СПО / М. В. Половкова, А. В. Носов, Т. В. Половкова. - Москва : Просвещение, 2024. - 192 с. - ISBN 978-5-09-107584-7. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.ru/catalog/product/2125339>– Режим доступа: по подписке.

##### **3.2.2. Дополнительные источники**

1. Беликов, В. А. Основы учебно-познавательной деятельности студентов колледжа. Методические советы обучающимся по формированию базовых учебных умений : учебное пособие / В. А. Беликов, П. Ю. Романов. — Москва : ИНФРА-М, 2020. — 179 с. + Доп. материалы [Электронный ресурс]. — (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-16-014399-6. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1039173> – Режим доступа: по подписке.

2. Шарипов, Ф. В. Как учиться успешно. Теория и практика учебной деятельности : учебное пособие / Ф. В. Шарипов. - Москва : Университетская книга, 2020. - 576 с. - ISBN 978-5-98699-261-7. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1211659> – Режим доступа: по подписке.

3. Шкляр, М. Ф. Основы научных исследований : учебное пособие / М. Ф. Шкляр. - 7-е изд. — Москва : Издательско-торговая корпорация «Дашков и К°», 2019. - 208 с. - ISBN 978-5-394-03375-9. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1093533> – Режим доступа: по подписке.

ке.

### 3.2.3. Интернет-ресурсы

1. Академик. Словари и энциклопедии (интернет-сервис для поиска информации по базе словарей, энциклопедий, книжных магазинов и фильмов) (<https://academic.ru/>).
2. Электронно-библиотечная система IPRbooks ([www.iprbookshop.ru](http://www.iprbookshop.ru)).
3. Единая коллекция цифровых образовательных ресурсов (<http://school-collection.edu.ru/>).
4. Сообщество учителей-предметников «Учительский портал» (<https://www.uchportal.ru/>).
5. Министерство образования и науки Российской Федерации (<http://минобрнауки.рф/>).
6. Федеральный портал «Российское образование» (<http://www.edu.ru/>).
7. Информационная система «Единое окно доступа к образовательным ресурсам» (<http://window.edu.ru/>).
8. Единая коллекция цифровых образовательных ресурсов (<http://school-collection.edu.ru/>).
9. Федеральный центр информационно-образовательных ресурсов (<http://fcior.edu.ru/>).
10. Служба тематических толковых словарей (<http://www.glossary.ru/>).

## 4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

**Контроль и оценка** результатов освоения общеобразовательной дисциплины раскрываются через дисциплинарные результаты, направленные на формирование общих компетенций по темам содержания учебного материала.

Общая/профессиональная компетенция	Раздел/Тема	Тип оценочных мероприятий
ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	Темы 1, 2, 3, 4, 5	Устный отчет Устный отчет с демонстрацией материалов
ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности	Темы 1, 2, 3, 4, 5	Письменный отчет Оценка самостоятельности обучающихся, в том числе творческой Оценка результатов практических занятий
ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде	Темы 1, 2, 3, 4, 5	Оценка публичного выступления
ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке	Темы 1, 2, 3, 4, 5	Защита индивидуального проекта

Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста		Дифференцированный зачет
ОК 09. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках	Темы 1, 2, 3, 4, 5	

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ ИРКУТСКОЙ ОБЛАСТИ  
ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ  
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ИРКУТСКОЙ ОБЛАСТИ  
«ИРКУТСКИЙ ТЕХНИКУМ МАШИНОСТРОЕНИЯ  
ИМ. Н.П. ТРАПЕЗНИКОВА»

УТВЕРЖДЕНО  
Приказом ГБПОУ ИТМ  
№ 84/1-ОД от 02 июля 2024 г

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

**ОУД.13 Математика**

Иркутск, 2024

Рабочая программа учебной дисциплины является частью образовательной программы среднего профессионального образования подготовки квалифицированных рабочих, служащих по профессии **08.01.29 Мастер по ремонту и обслуживанию инженерных систем жилищно-коммунального хозяйства.**

Организация-разработчик: государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение Иркутской области «Иркутский техникум машиностроения им. Н.П. Трапезникова»

Составитель:

Тароева М.Д., преподаватель

**РАССМОТРЕНА**

на заседании ЦК преподавателей

естественнонаучного цикла, ма-

тематики и ИКТ

Протокол № 11 от 06 июня 2024 г.

## СОДЕРЖАНИЕ

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «МАТЕМАТИКА» .....	377
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ .....	395
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИ- ПЛИНЫ .....	420
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИ- ПЛИНЫ .....	422

# **1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «МАТЕМАТИКА»**

## **1.1. Область применения рабочей программы**

Рабочая программа учебной дисциплины является частью образовательной программы среднего профессионального образования подготовки квалифицированных рабочих, служащих государственного бюджетного профессионального образовательного учреждения Иркутской области «Иркутский техникум машиностроения им. Н.П. Трапезникова» по профессии 08.01.29 Мастер по ремонту и обслуживанию инженерных систем жилищно-коммунального хозяйства. Рабочая программа учебной дисциплины разработана на основе:

- федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования, утвержденного приказом Министерства образования и науки РФ от 17 мая 2012 г. № 413;

- федеральной образовательной программы среднего общего образования, утвержденной приказом Министерства просвещения РФ от 18 мая 2023 г. №371;

- примерной рабочей программы общеобразовательной дисциплины «Математика» для профессиональных образовательных организаций, рекомендованной Федеральным государственным бюджетным образовательным учреждением дополнительного профессионального образования «Институт развития профессионального образования» (ФГБОУ ДПО ИРПО), рекомендованной для всех укрупненных групп профессий и специальностей, в том числе 08.00.00 Техника и технологии строительства, и утвержденной на заседании Совета по оценке содержания и качества примерных рабочих программ общеобразовательного и социально-гуманитарного циклов среднего профессионального образования (протокол № 14 от 30 ноября 2022 г.);

- учебного плана ГБПОУ ИТМ.

**1.2. Место учебной дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:** общеобразовательная дисциплина «Математика» является обязательной частью общеобразовательного цикла образовательной программы СПО по профессии 08.01.29 Мастер по ремонту и обслуживанию инженерных систем жилищно-коммунального хозяйства.

## **1.3. Цели и планируемые результаты освоения учебной дисциплины:**

### **1.3.1. Цель общеобразовательной дисциплины**

Приоритетными целями изучения дисциплины «ОУД.13 Математика» являются

- формирование центральных математических понятий (число, величина, геометрическая фигура, переменная, вероятность, функция), обеспечивающих преемственность и перспективность математического образования обучающихся;

- подведение обучающихся на доступном для них уровне к осознанию взаимосвязи математики и окружающего мира, понимание математики как ча-



сти общей культуры человечества;

- развитие интеллектуальных и творческих способностей обучающихся, познавательной активности, исследовательских умений, критичности мышления, интереса к изучению математики;

- формирование функциональной математической грамотности: умения распознавать математические аспекты в реальных жизненных ситуациях и при изучении других учебных предметов, проявления зависимостей и закономерностей, формулировать их на языке математики и создавать математические модели, применять освоенный математический аппарат для решения практико-ориентированных задач, интерпретировать и оценивать полученные результаты.

### **1.3.2. Планируемые результаты освоения общеобразовательной дисциплины в соответствии с ФГОС СПО и на основе ФГОС СОО**

Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии общих (ОК) и профессиональных (ПК) компетенций.

Код и наименование формируемых компетенций	Планируемые результаты освоения дисциплины	
	Общие	Дисциплинарные (предметные)
ОК 01 Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	<ul style="list-style-type: none"> <li>- готовность к труду, осознание ценности мастерства, трудолюбие;</li> <li>- готовность к активной деятельности технологической и социальной направленности, способность инициировать, планировать и самостоятельно выполнять такую деятельность;</li> <li>- интерес к различным сферам профессиональной деятельности,</li> </ul> <p>Овладение универсальными учебными познавательными действиями:</p> <p>а) базовые логические действия:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- самостоятельно формулировать и актуализировать проблему, рассматривать ее всесторонне;</li> <li>- устанавливать существенный признак или основания для сравнения, классификации и обобщения;</li> <li>- определять цели деятельности, задавать параметры и критерии их достижения;</li> <li>- выявлять закономерности и противоречия в рассматриваемых явлениях;</li> <li>- вносить коррективы в деятельность, оценивать соответствие результатов целям, оценивать риски последствий деятельности;</li> <li>- развивать креативное мышление при решении жизненных проблем</li> </ul> <p>б) базовые исследовательские действия:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- владеть навыками учебно-исследовательской и проектной деятельности, навыками разрешения проблем;</li> <li>- выявлять причинно-следственные связи и актуализировать задачу, выдвигать гипотезу ее решения, находить аргументы для доказательства своих утверждений, задавать параметры и критерии</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- владеть методами доказательств, алгоритмами решения задач; умение формулировать определения, аксиомы и теоремы, применять их, проводить доказательные рассуждения в ходе решения задач;</li> <li>- уметь оперировать понятиями: степень числа, логарифм числа; умение выполнять вычисление значений и преобразования выражений со степенями и логарифмами, преобразования дробно-рациональных выражений;</li> <li>- уметь оперировать понятиями: рациональные, иррациональные, показательные, степенные, логарифмические, тригонометрические уравнения и неравенства, их системы;</li> <li>- уметь оперировать понятиями: функция, непрерывная функция, производная, первообразная, определенный интеграл; уметь находить производные элементарных функций, используя справочные материалы; исследовать в простейших случаях функции на монотонность, находить наибольшие и наименьшие значения функций; строить графики многочленов с использованием аппарата математического анализа; применять производную при решении задач на движение; решать практико-ориентированные задачи на наибольшие и наименьшие значения, на нахождение пути, скорости и ускорения;</li> <li>- уметь оперировать понятиями: рациональная функция, показательная функция, степенная функция, логарифмическая функция, тригонометрические функции, обратные функции; умение строить графики изученных функций, использовать графики при изучении процессов и зависимостей, при решении задач из других учебных предметов и задач из реальной жизни; выражать формулами зависимости между величинами;</li> <li>- уметь решать текстовые задачи разных типов (в том числе на проценты, доли и части, на движение, работу, стоимость товаров и услуг, налоги, задачи из области управления личными и семейными финансами); составлять выражения, уравнения, неравенства и их системы по условию задачи, исследовать полученное решение и оценивать правдоподобность результатов;</li> <li>- уметь оперировать понятиями: среднее арифметическое, медиана, наибольшее и наименьшее значения, размах, дисперсия, стандартное отклонение числового набора; уметь извлекать, интерпретировать инфор-</li> </ul>

	<p>рии решения;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- анализировать полученные в ходе решения задачи результаты, критически оценивать их достоверность, прогнозировать изменение в новых условиях;</li> <li>-- уметь переносить знания в познавательную и практическую области жизнедеятельности;</li> <li>- уметь интегрировать знания из разных предметных областей;</li> <li>- выдвигать новые идеи, предлагать оригинальные подходы и решения;</li> </ul> <p>и способность их использования в познавательной и социальной практике</p>	<p>мацию, представленную в таблицах, на диаграммах, графиках, отражающую свойства реальных процессов и явлений; представлять информацию с помощью таблиц и диаграмм; исследовать статистические данные, в том числе с применением графических методов и электронных средств;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- уметь оперировать понятиями: случайный опыт и случайное событие, вероятность случайного события; умение вычислять вероятность с использованием графических методов; применять формулы сложения и умножения вероятностей, комбинаторные факты и формулы при решении задач; оценивать вероятности реальных событий; знакомство со случайными величинами; умение приводить примеры проявления закона больших чисел в природных и общественных явлениях;</li> <li>- уметь оперировать понятиями: точка, прямая, плоскость, пространство, двугранный угол, скрещивающиеся прямые, параллельность и перпендикулярность прямых и плоскостей, угол между прямыми, угол между прямой и плоскостью, угол между плоскостями, расстояние от точки до плоскости, расстояние между прямыми, расстояние между плоскостями; умение использовать при решении задач изученные факты и теоремы планиметрии; умение оценивать размеры объектов окружающего мира;</li> <li>- уметь оперировать понятиями: многогранник, сечение многогранника, куб, параллелепипед, призма, пирамида, фигура и поверхность вращения, цилиндр, конус, шар, сфера, сечения фигуры вращения, плоскость, касающаяся сферы, цилиндра, конуса, площадь поверхности пирамиды, призмы, конуса, цилиндра, площадь сферы, объем куба, прямоугольного параллелепипеда, пирамиды, призмы, цилиндра, конуса, шара; умение изображать многогранники и поверхности вращения, их сечения от руки, с помощью чертежных инструментов и электронных средств; умение распознавать симметрию в пространстве; умение распознавать правильные многогранники;</li> <li>- уметь оперировать понятиями: движение в пространстве, подобные фигуры в пространстве; использовать отношение площадей поверхностей и объемов подобных фигур при решении задач;</li> <li>- уметь вычислять геометрические величины (длина, угол, площадь, объем, площадь поверхности), используя изученные формулы и методы;</li> <li>- уметь оперировать понятиями: прямоугольная система координат, координаты точки, вектор, координаты вектора, скалярное произведение, угол между векторами, сумма векторов, произведение вектора на число; находить с помощью изученных формул координаты середины отрезка, рас-</li> </ul>
--	---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

		<p>стояние между двумя точками;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- уметь выбирать подходящий изученный метод для решения задачи, распознавать математические факты и математические модели в природных и общественных явлениях, в искусстве; умение приводить примеры математических открытий российской и мировой математической науки.</li> <li>- уметь оперировать понятиями: определение, аксиома, теорема, следствие, свойство, признак, доказательство, равносильные формулировки; умение формулировать обратное и противоположное утверждение, приводить примеры и контрпримеры, использовать метод математической индукции; проводить доказательные рассуждения при решении задач, оценивать логическую правильность рассуждений;</li> <li>- уметь оперировать понятиями: множество, подмножество, операции над множествами; умение использовать теоретико-множественный аппарат для описания реальных процессов и явлений при решении задач, в том числе из других учебных предметов;</li> <li>- уметь оперировать понятиями: граф, связный граф, дерево, цикл, граф на плоскости; умение задавать и описывать графы различными способами; использовать графы при решении задач;</li> <li>- уметь свободно оперировать понятиями: сочетание, перестановка, число сочетаний, число перестановок; бином Ньютона; умение применять комбинаторные факты и рассуждения для решения задач;</li> <li>- уметь оперировать понятиями: натуральное число, целое число, остаток по модулю, рациональное число, иррациональное число, множества натуральных, целых, рациональных, действительных чисел; умение использовать признаки делимости, наименьший общий делитель и наименьшее общее кратное, алгоритм Евклида при решении задач; знакомство с различными позиционными системами счисления;</li> <li>- уметь свободно оперировать понятиями: степень с целым показателем, корень натуральной степени, степень с рациональным показателем, степень с действительным (вещественным) показателем, логарифм числа, синус, косинус и тангенс произвольного числа;</li> <li>- уметь оперировать понятиями: тождество, тождественное преобразование, уравнение, неравенство, система уравнений и неравенств, равносильность уравнений, неравенств и систем, рациональные, иррациональные, показательные, степенные, логарифмические, тригонометрические уравнения, неравенства и системы; умение решать уравнения, неравенства и системы с помощью различных приемов; решать уравнения, нера-</li> </ul>
--	--	------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

		<p>венства и системы с параметром; применять уравнения, неравенства, их системы для решения математических задач и задач из различных областей науки и реальной жизни;</p> <p>-уметь свободно оперировать понятиями: график функции, обратная функция, композиция функций, линейная функция, квадратичная функция, степенная функция с целым показателем, тригонометрические функции, обратные тригонометрические функции, показательная и логарифмическая функции; умение строить графики функций, выполнять преобразования графиков функций;</p> <p>умение использовать графики функций для изучения процессов и зависимостей при решении задач из других учебных предметов и из реальной жизни; выражать формулами зависимости между величинами;</p> <p>умение свободно оперировать понятиями: четность функции, периодичность функции, ограниченность функции, монотонность функции, экстремум функции, наибольшее и наименьшее значения функции на промежутке; умение проводить исследование функции;</p> <p>умение использовать свойства и графики функций для решения уравнений, неравенств и задач с параметрами; изображать на координатной плоскости множества решений уравнений, неравенств и их систем;</p> <p>- уметь свободно оперировать понятиями: последовательность, арифметическая прогрессия, геометрическая прогрессия, бесконечно убывающая геометрическая прогрессия; умение задавать последовательности, в том числе с помощью рекуррентных формул;</p> <p>- уметь оперировать понятиями: непрерывность функции, асимптоты графика функции, первая и вторая производная функции, геометрический и физический смысл производной, первообразная, определенный интеграл; умение находить асимптоты графика функции; умение вычислять производные суммы, произведения, частного и композиции функций, находить уравнение касательной к графику функции;</p> <p>умение использовать производную для исследования функций, для нахождения наилучшего решения в прикладных, в том числе социально-экономических и физических задачах, для определения скорости и ускорения; находить площади и объемы фигур с помощью интеграла; приводить примеры математического моделирования с помощью дифференциальных уравнений;</p> <p>- уметь оперировать понятиями: комплексное число, сопряженные комплексные числа, модуль и аргумент комплексного числа, форма записи</p>
--	--	----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

		<p>комплексных чисел (геометрическая, тригонометрическая и алгебраическая); уметь производить арифметические действия с комплексными числами; приводить примеры использования комплексных чисел;</p> <p>- уметь свободно оперировать понятиями: среднее арифметическое, медиана, наибольшее и наименьшее значения, размах, дисперсия, стандартное отклонение для описания числовых данных; умение исследовать статистические данные, в том числе с применением графических методов и электронных средств; графически исследовать совместные наблюдения с помощью диаграмм рассеивания и линейной регрессии;</p> <p>- уметь находить вероятности событий с использованием графических методов; применять для решения задач формулы сложения и умножения вероятностей, формулу полной вероятности, формулу Бернулли, комбинаторные факты и формулы; оценивать вероятности реальных событий; умение оперировать понятиями: случайная величина, распределение вероятностей, математическое ожидание, дисперсия и стандартное отклонение случайной величины, функции распределения и плотности равномерного, показательного и нормального распределений; умение использовать свойства изученных распределений для решения задач; знакомство с понятиями: закон больших чисел, методы выборочных исследований; умение приводить примеры проявления закона больших чисел в природных и общественных явлениях;</p> <p>- уметь свободно оперировать понятиями: точка, прямая, плоскость, пространство, отрезок, луч, плоский угол, двугранный угол, трехгранный угол, пересекающиеся, параллельные и скрещивающиеся прямые, параллельность и перпендикулярность прямых и плоскостей, угол между прямыми, угол между прямой и плоскостью, угол между плоскостями; умение использовать при решении задач изученные факты и теоремы планиметрии; умение оценивать размеры объектов в окружающем мире; умение оперировать понятиями: многогранник, сечение многогранника, правильный многогранник, призма, пирамида, фигура и поверхность вращения, цилиндр, конус, шар, сфера, развертка поверхности, сечения конуса и цилиндра, параллельные оси или основанию, сечение шара, плоскость, касающаяся сферы, цилиндра, конуса; умение строить сечение многогранника, изображать многогранники, фигуры и поверхности вращения, их сечения, в том числе с помощью электронных средств; умение применять свойства геометрических фигур, самостоятельно формулировать определения изучаемых фигур, выдвигать гипотезы о свойствах и при-</p>
--	--	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

		<p>знаках геометрических фигур, обосновывать или опровергать их; умение проводить классификацию фигур по различным признакам, выполнять необходимые дополнительные построения;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- уметь свободно оперировать понятиями: площадь фигуры, объем фигуры, величина угла, расстояние от точки до плоскости, расстояние между прямыми, расстояние между плоскостями, площадь сферы, площадь поверхности пирамиды, призмы, конуса, цилиндра, объем куба, прямоугельного параллелепипеда, пирамиды, призмы, цилиндра, конуса, шара; умение находить отношение объемов подобных фигур;</li> <li>- уметь свободно оперировать понятиями: движение, параллельный перенос, симметрия на плоскости и в пространстве, поворот, преобразование подобия, подобные фигуры; умение распознавать равные и подобные фигуры, в том числе в природе, искусстве, архитектуре; умение использовать геометрические отношения, находить геометрические величины (длина, угол, площадь, объем) при решении задач из других учебных предметов и из реальной жизни;</li> <li>- уметь свободно оперировать понятиями: прямоугольная система координат, вектор, координаты точки, координаты вектора, сумма векторов, произведение вектора на число, разложение вектора по базису, скалярное произведение, векторное произведение, угол между векторами; умение использовать векторный и координатный метод для решения геометрических задач и задач других учебных предметов; оперировать понятиями: матрица <math>2 \times 2</math> и <math>3 \times 3</math>, определитель матрицы, геометрический смысл определителя;</li> <li>- уметь моделировать реальные ситуации на языке математики; составлять выражения, уравнения, неравенства и их системы по условию задачи, исследовать построенные модели с использованием аппарата алгебры, интерпретировать полученный результат; строить математические модели с помощью геометрических понятий и величин, решать связанные с ними практические задачи; составлять вероятностную модель и интерпретировать полученный результат; решать прикладные задачи средствами математического анализа, в том числе социально-экономического и физического характера;</li> <li>- умение выбирать подходящий метод для решения задачи; понимание значимости математики в изучении природных и общественных процессов и явлений; умение распознавать проявление законов математики в искусстве, умение приводить примеры математических открытий россий-</li> </ul>
--	--	------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

		ской и мировой математической науки
<p>ОК 02 Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности</p>	<p>В области ценности научного познания:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, основанного на диалоге культур, способствующего осознанию своего места в поликультурном мире;</li> <li>- совершенствование языковой и читательской культуры как средства взаимодействия между людьми и познания мира;</li> <li>- осознание ценности научной деятельности, готовность осуществлять проектную и исследовательскую деятельность индивидуально и в группе.</li> </ul> <p>Овладение универсальными учебными познавательными действиями:</p> <p>в) работа с информацией:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- владеть навыками получения информации из источников разных типов, самостоятельно осуществлять поиск, анализ, систематизацию и интерпретацию информации различных видов и форм представления;</li> <li>- создавать тексты в различных форматах с учетом назначения информации и целевой аудитории, выбирая оптимальную форму представления и визуализации;</li> <li>- оценивать достоверность, легитимность информации, ее соответствие правовым и морально-этическим нормам;</li> <li>- использовать средства информационных и коммуникационных технологий в решении когнитивных, коммуникативных и организационных задач с соблюдением требований эргономики, техники безопасности, гигиены, ресурсосбережения, правовых и этических норм, норм информационной безопасности;</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- уметь оперировать понятиями: рациональная функция, показательная функция, степенная функция, логарифмическая функция, тригонометрические функции, обратные функции; умение строить графики изученных функций, использовать графики при изучении процессов и зависимостей, при решении задач из других учебных предметов и задач из реальной жизни; выражать формулами зависимости между величинами;</li> <li>- уметь оперировать понятиями: тождество, тождественное преобразование, уравнение, неравенство, система уравнений и неравенств, равносильность уравнений, неравенств и систем, рациональные, иррациональные, показательные, степенные, логарифмические, тригонометрические уравнения, неравенства и системы; уметь решать уравнения, неравенства и системы с помощью различных приемов; решать уравнения, неравенства и системы с параметром; применять уравнения, неравенства, их системы для решения математических задач и задач из различных областей науки и реальной жизни;</li> <li>- уметь свободно оперировать понятиями: движение, параллельный перенос, симметрия на плоскости и в пространстве, поворот, преобразование подобия, подобные фигуры; уметь распознавать равные и подобные фигуры, в том числе в природе, искусстве, архитектуре; уметь использовать геометрические отношения, находить геометрические величины (длина, угол, площадь, объем) при решении задач из других учебных предметов и из реальной жизни</li> </ul>



	<p>- владеть навыками распознавания и защиты информации, информационной безопасности личности</p>	
<p>ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по правовой и финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях;</p>	<p>В области духовно-нравственного воспитания:  -- сформированность нравственного сознания, этического поведения;  - способность оценивать ситуацию и принимать осознанные решения, ориентируясь на морально-нравственные нормы и ценности;  - осознание личного вклада в построение устойчивого будущего;  - ответственное отношение к своим родителям и (или) другим членам семьи, созданию семьи на основе осознанного принятия ценностей семейной жизни в соответствии с традициями народов России;  Овладение универсальными регулятивными действиями:  а) самоорганизация:  - самостоятельно осуществлять познавательную деятельность, выявлять проблемы, ставить и формулировать собственные задачи в образовательной деятельности и жизненных ситуациях;  - самостоятельно составлять план решения проблемы с учетом имеющихся ресурсов, собственных возможностей и предпочтений;  - давать оценку новым ситуациям;  способствовать формированию и проявлению широкой эрудиции в разных областях знаний, постоянно повышать свой образовательный и культурный уровень;  б) самоконтроль:  использовать приемы рефлексии для оценки си-</p>	<p>- уметь оперировать понятиями: рациональные, иррациональные, показательные, степенные, логарифмические, тригонометрические уравнения и неравенства, их системы;  - уметь оперировать понятиями: многогранник, сечение многогранника, куб, параллелепипед, призма, пирамида, фигура и поверхность вращения, цилиндр, конус, шар, сфера, сечения фигуры вращения, плоскость, касающаяся сферы, цилиндра, конуса, площадь поверхности пирамиды, призмы, конуса, цилиндра, площадь сферы, объем куба, прямоугольного параллелепипеда, пирамиды, призмы, цилиндра, конуса, шара; умение изображать многогранники и поверхности вращения, их сечения от руки, с помощью чертежных инструментов и электронных средств; уметь распознавать симметрию в пространстве; уметь распознавать правильные многогранники;  - уметь оперировать понятиями: прямоугольная система координат, координаты точки, вектор, координаты вектора, скалярное произведение, угол между векторами, сумма векторов, произведение вектора на число; находить с помощью изученных формул координаты середины отрезка, расстояние между двумя точками</p>

	<p>туации, выбора верного решения;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- уметь оценивать риски и своевременно принимать решения по их снижению;</li> </ul> <p>в) эмоциональный интеллект, предполагающий сформированность:</p> <p>внутренней мотивации, включающей стремление к достижению цели и успеху, оптимизм, инициативность, умение действовать, исходя из своих возможностей;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- эмпатии, включающей способность понимать эмоциональное состояние других, учитывать его при осуществлении коммуникации, способность к сочувствию и сопереживанию;</li> <li>- социальных навыков, включающих способность выстраивать отношения с другими людьми, заботиться, проявлять интерес и разрешать конфликты</li> </ul>	
<p>ОК 04 Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде</p>	<p>готовность к саморазвитию, самостоятельности и самоопределению;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- овладение навыками учебно-исследовательской, проектной и социальной деятельности;</li> </ul> <p>Овладение универсальными коммуникативными действиями:</p> <p>б) совместная деятельность:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- понимать и использовать преимущества командной и индивидуальной работы;</li> <li>- принимать цели совместной деятельности, организовывать и координировать действия по ее достижению: составлять план действий, распределять роли с учетом мнений участников, обсуждать результаты совместной работы;</li> <li>- координировать и выполнять работу в условиях реального, виртуального и комбинированного взаимодействия;</li> <li>- осуществлять позитивное стратегическое поведение в различных ситуациях, проявлять творчество и воображение, быть инициативным.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- уметь оперировать понятиями: случайный опыт и случайное событие, вероятность случайного события; уметь вычислять вероятность с использованием графических методов; применять формулы сложения и умножения вероятностей, комбинаторные факты и формулы при решении задач; оценивать вероятности реальных событий; знакомство со случайными величинами; умение приводить примеры проявления закона больших чисел в природных и общественных явлениях;</li> <li>- уметь свободно оперировать понятиями: степень с целым показателем, корень натуральной степени, степень с рациональным показателем, степень с действительным (вещественным) показателем, логарифм числа, синус, косинус и тангенс произвольного числа;</li> <li>- уметь свободно оперировать понятиями: график функции, обратная функция, композиция функций, линейная функция, квадратичная функция, степенная функция с целым показателем, тригонометрические функции, обратные тригонометрические функции, показательная и логарифмическая функции; уметь строить графики функций, выполнять преобразования графиков функций;</li> <li>- уметь использовать графики функций для изучения процессов и зависимостей при решении задач из других учебных предметов и из реальной жизни; выражать формулами зависимости между величинами;</li> </ul>

	<p>Овладение универсальными регулятивными действиями:</p> <p>г) принятие себя и других людей:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- принимать мотивы и аргументы других людей при анализе результатов деятельности;</li> <li>- признавать свое право и право других людей на ошибки;</li> <li>- развивать способность понимать мир с позиции другого человека</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- свободно оперировать понятиями: четность функции, периодичность функции, ограниченность функции, монотонность функции, экстремум функции, наибольшее и наименьшее значения функции на промежутке; уметь проводить исследование функции;</li> <li>- уметь использовать свойства и графики функций для решения уравнений, неравенств и задач с параметрами; изображать на координатной плоскости множества решений уравнений, неравенств и их систем</li> </ul>
<p>ОК 05 Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста</p>	<p>В области эстетического воспитания:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- эстетическое отношение к миру, включая эстетику быта, научного и технического творчества, спорта, труда и общественных отношений;</li> <li>- способность воспринимать различные виды искусства, традиции и творчество своего и других народов, ощущать эмоциональное воздействие искусства;</li> <li>- убежденность в значимости для личности и общества отечественного и мирового искусства, этнических культурных традиций и народного творчества;</li> <li>- готовность к самовыражению в разных видах искусства, стремление проявлять качества творческой личности;</li> </ul> <p>Овладение универсальными коммуникативными действиями:</p> <p>а) общение:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- осуществлять коммуникации во всех сферах жизни;</li> <li>- распознавать невербальные средства общения, понимать значение социальных знаков, распознавать предпосылки конфликтных ситуаций и смягчать конфликты;</li> <li>- развернуто и логично излагать свою точку зрения с использованием языковых средств</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- уметь оперировать понятиями: среднее арифметическое, медиана, наибольшее и наименьшее значения, размах, дисперсия, стандартное отклонение числового набора; умение извлекать, интерпретировать информацию, представленную в таблицах, на диаграммах, графиках, отражающую свойства реальных процессов и явлений; представлять информацию с помощью таблиц и диаграмм; исследовать статистические данные, в том числе с применением графических методов и электронных средств;</li> <li>- уметь оперировать понятиями: точка, прямая, плоскость, пространство, двугранный угол, скрещивающиеся прямые, параллельность и перпендикулярность прямых и плоскостей, угол между прямыми, угол между прямой и плоскостью, угол между плоскостями, расстояние от точки до плоскости, расстояние между прямыми, расстояние между плоскостями;</li> <li>- уметь использовать при решении задач изученные факты и теоремы планиметрии; умение оценивать размеры объектов окружающего мира</li> </ul>
<p>ОК 06. Проявлять гражданско-</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- осознание обучающимися российской гражданской идентичности;</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- уметь оперировать понятиями: прямоугольная система координат, координаты точки, вектор, координаты вектора, скалярное произведение, угол</li> </ul>

<p>патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных российских духовно-нравственных ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения;</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- целенаправленное развитие внутренней позиции личности на основе духовно-нравственных ценностей народов Российской Федерации, исторических и национально-культурных традиций, формирование системы значимых ценностно-смысловых установок, антикоррупционного мировоззрения, правосознания, экологической культуры, способности ставить цели и строить жизненные планы;</li> </ul> <p>В части гражданского воспитания:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- осознание своих конституционных прав и обязанностей, уважение закона и правопорядка;</li> <li>- принятие традиционных национальных, общечеловеческих гуманистических и демократических ценностей;</li> <li>- готовность противостоять идеологии экстремизма, национализма, ксенофобии, дискриминации по социальным, религиозным, расовым, национальным признакам;</li> <li>- готовность вести совместную деятельность в интересах гражданского общества, участвовать в самоуправлении в общеобразовательной организации и детско-юношеских организациях;</li> <li>- умение взаимодействовать с социальными институтами в соответствии с их функциями и назначением;</li> <li>- готовность к гуманитарной и волонтерской деятельности;</li> </ul> <p>патриотического воспитания:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- сформированность российской гражданской идентичности, патриотизма, уважения к своему народу, чувства ответственности перед Родиной, гордости за свой край, свою Родину, свой язык и культуру, прошлое и настоящее многонационального народа России;</li> <li>- ценностное отношение к государственным символам, историческому и природному наследию,</li> </ul>	<p>между векторами, сумма векторов, произведение вектора на число; находить с помощью изученных формул координаты середины отрезка, расстояние между двумя точками;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- уметь выбирать подходящий изученный метод для решения задачи, распознавать математические факты и математические модели в природных и общественных явлениях, в искусстве; умение приводить примеры математических открытий российской и мировой математической науки.</li> <li>- уметь оперировать понятиями: случайный опыт и случайное событие, вероятность случайного события; уметь вычислять вероятность с использованием графических методов; применять формулы сложения и умножения вероятностей, комбинаторные факты и формулы при решении задач; оценивать вероятности реальных событий; знакомство со случайными величинами; умение приводить примеры проявления закона больших чисел в природных и общественных явлениях</li> </ul>
-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

	<p>памятникам, традициям народов России, достижениям России в науке, искусстве, спорте, технологиях и труде;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- идейная убежденность, готовность к служению и защите Отечества, ответственность за его судьбу;</li> </ul> <p>освоенные обучающимися межпредметные понятия и универсальные учебные действия (регулятивные, познавательные, коммуникативные);</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- способность их использования в познавательной и социальной практике, готовность к самостоятельному планированию и осуществлению учебной деятельности, организации учебного сотрудничества с педагогическими работниками и сверстниками, к участию в построении индивидуальной образовательной траектории;</li> <li>- овладение навыками учебно-исследовательской, проектной и социальной деятельности</li> </ul>	
<p>ОК 07 Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- не принимать действия, приносящие вред окружающей среде;</li> <li>- уметь прогнозировать неблагоприятные экологические последствия предпринимаемых действий, предотвращать их;</li> <li>- расширить опыт деятельности экологической направленности;</li> <li>- разрабатывать план решения проблемы с учетом анализа имеющихся материальных и нематериальных ресурсов;</li> <li>- осуществлять целенаправленный поиск переноса средств и способов действия в профессиональную среду;</li> <li>- уметь переносить знания в познавательную и практическую области жизнедеятельности;</li> <li>- предлагать новые проекты, оценивать идеи с позиции новизны, оригинальности, практической значимости;</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- уметь оперировать понятиями: функция, непрерывная функция, производная, первообразная, определенный интеграл; уметь находить производные элементарных функций, используя справочные материалы; исследовать в простейших случаях функции на монотонность, находить наибольшие и наименьшие значения функций; строить графики многочленов с использованием аппарата математического анализа; применять производную при решении задач на движение; решать практико-ориентированные задачи на наибольшие и наименьшие значения, на нахождение пути, скорости и ускорения;</li> <li>- уметь оперировать понятиями: движение в пространстве, подобные фигуры в пространстве; использовать отношение площадей поверхностей и объемов подобных фигур при решении задач;</li> <li>- уметь вычислять геометрические величины (длина, угол, площадь, объем, площадь поверхности), используя изученные формулы и методы</li> </ul>

	- давать оценку новым ситуациям, вносить коррективы в деятельность, оценивать соответствие результатов целям	
ПК 1.1. Выполнять ремонт и монтаж систем водоснабжения, водоотведения и отопления	<ul style="list-style-type: none"> <li>- умение решать практико-ориентированные задачи на наибольшие и наименьшие значения, на нахождение пути, скорости и ускорения;</li> <li>- умение строить графики изученных функций и их использование при решении задач из реальной жизни, профессиональной деятельности; понимать зависимости между величинами;</li> <li>- умение решать задачи разных типов (в том числе на проценты, доли и части, на движение, работу, стоимость товаров и услуг, налоги, задачи из области профессиональной деятельности и управления личными и семейными финансами);</li> <li>- умение оперировать понятиями: среднее арифметическое, медиана, наибольшее и наименьшее значения, размах, дисперсия, стандартное отклонение числового набора; умение извлекать, интерпретировать информацию, представленную в таблицах, на диаграммах, графиках, отражающую свойства реальных процессов и явлений; представлять информацию с помощью таблиц и диаграмм; исследовать статистические данные, в том числе с применением графических методов и электронных средств;</li> <li>- умение вычислять геометрические величины (длина, угол, площадь, объем, площадь поверхности) в практико-ориентированных задачах, профессиональной деятельности;</li> <li>- использовать отношение площадей поверхностей и объемов фигур при решении практико-ориентированных задач;</li> <li>- умение оценивать размеры объектов окружающего мира</li> </ul>	
ПК 1.2. Выполнять эксплуатацию системы водоснабжения, водоотведения и отопления	<ul style="list-style-type: none"> <li>- умение решать практико-ориентированные задачи на наибольшие и наименьшие значения, на нахождение пути, скорости и ускорения;</li> <li>- умение строить графики изученных функций и их использование при решении задач из реальной жизни, профессиональной деятельности; понимать зависимости между величинами;</li> <li>- умение решать задачи разных типов (в том числе на проценты, доли и части, на движение, работу, стоимость товаров и услуг, налоги, задачи из области профессиональной деятельности и управления личными и семейными финансами);</li> <li>- умение оперировать понятиями: среднее арифметическое, медиана, наибольшее и наименьшее значения, размах, дисперсия, стандартное отклонение числового набора; умение извлекать, интерпретировать информацию, представленную в таблицах, на диаграммах, графиках, отражающую свойства реальных процессов и явлений; представлять информацию с помощью таблиц и диаграмм; исследовать статистические данные, в том числе с применением графических методов и электронных средств;</li> <li>- умение вычислять геометрические величины (длина, угол, площадь, объем, площадь поверхности) в практико-ориентированных задачах, профессиональной деятельности;</li> <li>- использовать отношение площадей поверхностей и объемов фигур при решении практико-ориентированных задач;</li> <li>- умение оценивать размеры объектов окружающего мира</li> </ul>	
ПК 2.1. Выполнять подготовительные работы для сварочных работ	<ul style="list-style-type: none"> <li>- умение решать практико-ориентированные задачи на наибольшие и наименьшие значения, на нахождение пути, скорости и ускорения;</li> <li>- умение строить графики изученных функций и их использование при решении задач из реальной жизни, профессиональной деятельности; понимать зависимости между величинами;</li> </ul>	

	<ul style="list-style-type: none"> <li>- умение решать задачи разных типов (в том числе на проценты, доли и части, на движение, работу, стоимость товаров и услуг, налоги, задачи из области профессиональной деятельности и управления личными и семейными финансами);</li> <li>- умение оперировать понятиями: среднее арифметическое, медиана, наибольшее и наименьшее значения, размах, дисперсия, стандартное отклонение числового набора; умение извлекать, интерпретировать информацию, представленную в таблицах, на диаграммах, графиках, отражающую свойства реальных процессов и явлений; представлять информацию с помощью таблиц и диаграмм; исследовать статистические данные, в том числе с применением графических методов и электронных средств;</li> <li>- умение вычислять геометрические величины (длина, угол, площадь, объем, площадь поверхности) в практико-ориентированных задачах, профессиональной деятельности;</li> <li>- использовать отношение площадей поверхностей и объемов фигур при решении практико-ориентированных задач;</li> <li>- умение оценивать размеры объектов окружающего мира</li> </ul>
<p>ПК 2.2. Выполнять подготовку сварочного оборудования для различных способов сварки</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- умение решать практико-ориентированные задачи на наибольшие и наименьшие значения, нахождение пути, скорости и ускорения;</li> <li>- умение строить графики изученных функций и их использование при решении задач из реальной жизни, профессиональной деятельности; понимать зависимости между величинами;</li> <li>- умение решать задачи разных типов (в том числе на проценты, доли и части, на движение, работу, стоимость товаров и услуг, налоги, задачи из области профессиональной деятельности и управления личными и семейными финансами);</li> <li>- умение оперировать понятиями: среднее арифметическое, медиана, наибольшее и наименьшее значения, размах, дисперсия, стандартное отклонение числового набора; умение извлекать, интерпретировать информацию, представленную в таблицах, на диаграммах, графиках, отражающую свойства реальных процессов и явлений; представлять информацию с помощью таблиц и диаграмм; исследовать статистические данные, в том числе с применением графических методов и электронных средств;</li> <li>- умение вычислять геометрические величины (длина, угол, площадь, объем, площадь поверхности) в практико-ориентированных задачах, профессиональной деятельности;</li> <li>- использовать отношение площадей поверхностей и объемов фигур при решении практико-ориентированных задач;</li> <li>- умение оценивать размеры объектов окружающего мира</li> </ul>
<p>ПК 2.3. Выполнять сварочные работы</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- умение решать практико-ориентированные задачи на наибольшие и наименьшие значения, нахождение пути, скорости и ускорения;</li> <li>- умение строить графики изученных функций и их использование при решении задач из реальной жизни, профессиональной деятельности; понимать зависимости между величинами;</li> <li>- умение решать задачи разных типов (в том числе на проценты, доли и части, на движение, работу, стоимость товаров и услуг, налоги, задачи из области профессиональной деятельности и управления личными и семейными финансами);</li> <li>- умение оперировать понятиями: среднее арифметическое, медиана, наибольшее и наименьшее значения, размах, дисперсия, стандартное отклонение числового набора; умение извлекать, интерпретировать информацию, представленную в таблицах, на диаграммах, графиках, отражающую свойства реальных процессов и явлений; представлять информацию с помощью таблиц и диаграмм; исследовать статистические данные, в том числе с применением графических методов и электронных средств;</li> </ul>

- |  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
|--|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  | <ul style="list-style-type: none"><li>- умение вычислять геометрические величины (длина, угол, площадь, объем, площадь поверхности) в практико-ориентированных задачах, профессиональной деятельности;</li><li>- использовать отношение площадей поверхностей и объемов фигур при решении практико-ориентированных задач;</li><li>- умение оценивать размеры объектов окружающего мира</li></ul> |
|--|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|



#### **1.4. Количество часов на освоение рабочей программы дисциплины:**

Максимальной учебной нагрузки обучающегося 340 часов, в том числе:

профессионально ориентированное содержание (содержание прикладного модуля) 56 часов.

## 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

### 2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы:

<b>Вид учебной работы</b>	<b>Объем в часах</b>
<b>Объем образовательной программы дисциплины</b>	<b>340</b>
<b>в т.ч.</b>	
<b>1. Основное содержание</b>	<b>278</b>
<b>в т. ч.:</b>	
теоретическое обучение	168
практические занятия	84
контрольные работы	26
<b>2. Профессионально ориентированное содержание (содержание прикладного модуля)</b>	<b>56</b>
<b>в т. ч.:</b>	
практические занятия	56
<b>Промежуточная аттестация (экзамен)</b>	<b>3</b>

## 2.2. Календарно-тематический план и содержание учебной дисциплины «Математика»

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала (основное и профессионально-ориентированное), лабораторные работы и практические занятия, прикладной модуль (при наличии)			Объем часов	Формируемые компетенции
	№, тема урока	Содержание учебного материала			
1	2	3	4	5	6
1 курс, 1 семестр				68	
<b>Раздел 1. Повторение курса математики основной школы</b>				<b>20</b>	
<b>Тема 1.1.</b> Цель и задачи математики при освоении специальности	1-2	Цель и задачи математики при освоении специальности	Базовые знания и умения по математике в профессиональной и в повседневной деятельности	2	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 07
<b>Тема 1.2.</b> Числа и вычисления. Выражения и преобразования	3-4	Числа и вычисления. Выражения и преобразования	Действия над положительными и отрицательными числами, обыкновенными и десятичными дробями. Действия со степенями, формулы сокращенного умножения	2	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 07
<b>Тема 1.3.</b> Геометрия на плоскости	5-6	<b>Практическое занятие.</b> Геометрия на плоскости	<b>Профессионально ориентированное содержание</b> Виды плоских фигур и их площадь. Практико-ориентированные задачи в курсе геометрии на плоскости	2	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 07, ПК 1.1.-1.2., ПК 2.1.-2.3.
<b>Тема 1.4.</b> Процентные вычисления	7-8	<b>Практическое занятие.</b> Простые проценты	Простые проценты, разные способы их вычисления	2	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 07
	9-10	<b>Практическое занятие.</b> Сложные проценты	Сложные проценты, разные способы их вычисления	2	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06,

					ОК 07
<b>Тема 1.5.</b> Уравнения и неравенства	11-12	<b>Практическое занятие.</b> Уравнения и неравенства	Линейные, квадратные, дробно-линейные уравнения и неравенства	2	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 07
<b>Тема 1.6.</b> Системы уравнений и неравенств	13-14	Системы уравнений	Способы решения систем линейных уравнений. Системы нелинейных уравнений	2	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 07
	15-16	Матрицы	Понятия: матрица $2 \times 2$ и $3 \times 3$ , определитель матрицы. Метод Гаусса	2	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 07
	17-18	Системы неравенств	Системы неравенств	2	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 07
<b>Тема 1.7.</b> Входной контроль	19-20	<b>Контрольная работа</b> «Вычисления и преобразования. Уравнения и неравенства. Геометрия на плоскости»	Вычисления и преобразования. Уравнения и неравенства. Геометрия на плоскости	2	
<b>Раздел 2. Прямые на плоскости и в пространстве</b>				<b>20</b>	
<b>Тема 2.1.</b> Основные понятия стереометрии. Расположение прямых и плоскостей	21-22	Основные понятия стереометрии	Предмет стереометрии. Основные понятия (точка, прямая, плоскость, пространство). Основные аксиомы стереометрии	2	ОК 01, ОК 03, ОК 04, ОК 07
<b>Тема 2.2.</b> Параллельность прямых, прямой и плоско-	23-24	Взаимное расположение прямой и плоскости	Пересекающиеся, параллельные и скрещивающиеся прямые. Признак и свойство скрещивающихся прямых. Основные пространственные фигуры	2	ОК 01, ОК 03, ОК 04, ОК 07

сти, плоскостей					
	25-26	Параллельность прямой и плоскости	Параллельные прямая и плоскость. Определение. Признак. Свойства (с доказательством)	2	ОК 01, ОК 03, ОК 04, ОК 07
	27-28	Параллельность плоскостей	Параллельные плоскости. Определение. Признак. Свойства (с доказательством). Тетраэдр и его элементы. Параллелепипед и его элементы. Свойства противоположных граней и диагоналей параллелепипеда. Построение сечений. Решение задач	2	ОК 01, ОК 03, ОК 04, ОК 07
<b>Тема 2.3.</b> Перпендикулярность прямых, прямой и плоскости, плоскостей	29-30	<b>Практическое занятие.</b> Перпендикулярность прямых, прямой и плоскости, плоскостей	Перпендикулярные прямые. Параллельные прямые, перпендикулярные к плоскости. Признак перпендикулярности прямой и плоскости. Доказательство. Перпендикуляр и наклонная. Перпендикулярные плоскости. Признак перпендикулярности плоскостей. Доказательство.  Расстояния в пространстве	2	ОК 01, ОК 03, ОК 04, ОК 07
<b>Тема 2.4.</b> Теорема о трех перпендикулярах	31-32	<b>Комбинированное занятие.</b> Теорема о трех перпендикулярах	Теорема о трех перпендикулярах. Доказательство.	2	ОК 01, ОК 03, ОК 04, ОК 07
	33-34	<b>Комбинированное занятие.</b> Угол между прямой и плоскостью. Угол между плоскостями	Угол между прямой и плоскостью. Угол между плоскостями	2	ОК 01, ОК 03, ОК 04, ОК 07
<b>Тема 2.5.</b> Параллельные, перпендикулярные, скрещивающиеся прямые	35-36	<b>Практическое занятие.</b> Параллельные, перпендикулярные прямые	<b>Профессионально ориентированное содержание</b>  Аксиомы стереометрии. Перпендикулярность прямой и плоскости, параллельность двух прямых, перпендикулярных плоскости, перпендикулярность плоскостей на примерах элементов зданий и санитарно-технических систем.	2	ОК 01, ОК 03, ОК 04, ОК 07, ПК 1.1.-1.2., ПК 2.1.-2.3.
	37-38	<b>Практическое занятие.</b> Скрещивающиеся прямые	<b>Профессионально ориентированное содержание</b>  Практико-ориентированные задачи на скрещивающиеся прямые	2	ОК 01, ОК 03, ОК 04, ОК 07, ПК 1.1.-1.2., ПК 2.1.-2.3.
<b>Тема 2.6.</b> Решение	39-40	<b>Контрольная работа</b> «Решение	Расположение прямых и плоскостей в пространстве. Перпендику-	2	

задач. Прямые и плоскости в пространстве		задач. Прямые и плоскости в пространстве»	лярность и параллельность прямых и плоскостей. Скрещивающиеся прямые		
<b>Раздел 3. Координаты и векторы</b>				<b>16</b>	
<b>Тема 3.1.</b> Декартовы координаты в пространстве. Расстояние между двумя точками. Координаты середины отрезка	41-42	<b>Комбинированное занятие.</b> Декартовы координаты в пространстве.	Декартовы координаты в пространстве. Простейшие задачи в координатах	2	ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 07
	43-44	<b>Практическое занятие.</b> Расстояние между двумя точками. Координаты середины отрезка	Расстояние между двумя точками, координаты середины отрезка	2	ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 07
<b>Тема 3.2.</b> Векторы в пространстве. Угол между векторами. Скалярное произведение векторов	45-46	<b>Комбинированное занятие.</b> Векторы в пространстве	Векторы в пространстве. Сложение и вычитание векторов. Умножение вектора на число	2	ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 07
	47-48	<b>Практическое занятие.</b> Скалярное произведение векторов	Компланарные векторы. Скалярное произведение векторов. Разложение вектора по трем некопланарным векторам. Координаты вектора, скалярное произведение векторов в координатах	2	ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 07
	49-50	<b>Практическое занятие.</b> Угол между векторами	Угол между векторами, угол между прямой и плоскостью, угол между плоскостями. Уравнение плоскости. Геометрический смысл определителя $2 \times 2$	2	ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 07
<b>Тема 3.3.</b> Практико-ориентированные задачи на координаты	51-52	<b>Практическое занятие.</b> Определение статического момента площади	<b>Профессионально ориентированное содержание</b> Координатная плоскость. Вычисление расстояний и площадей на плоскости. Количественные расчеты	2	ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 07, ПК 1.1.-1.2., ПК 2.1.-2.3.

натной плоскости					
	53-54	<b>Практическое занятие.</b> Определение координат центра тяжести геометрических фигур и тел	<b>Профессионально ориентированное содержание</b> Вычисление площадей фигур. Нахождение координат.	2	ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 07, ПК 1.1.-1.2., ПК 2.1.-2.3.
<b>Тема 3.4.</b> Решение задач. Координаты и векторы	55-56	<b>Контрольная работа по теме</b> «Решение задач. Координаты и векторы»	Декартовы координаты в пространстве. Векторы в пространстве. Сложение и вычитание векторов. Умножение вектора на число. Компланарные векторы. Скалярное произведение векторов. Разложение вектора по трем некопланарным векторам. Простейшие задачи в координатах. Координаты вектора, расстояние между точками, координаты середины отрезка, скалярное произведение векторов в координатах, угол между векторами, угол между прямой и плоскостью, угол между плоскостями	2	
<b>Раздел 4. Основы тригонометрии. Тригонометрические функции</b>				<b>38</b>	
<b>Тема 4.1.</b> Тригонометрические функции произвольного угла, числа. Радианная и градусная мера угла	57-58	<b>Практическое занятие.</b> Радианная и градусная мера угла	Радианная мера угла. Поворот точки вокруг начала координат.	2	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 07
	59-60	<b>Комбинированное занятие.</b> Тригонометрические функции произвольного угла, числа	Определение синуса, косинуса, тангенса и котангенса. Знаки синуса, косинуса, тангенса и котангенса по четвертям. Зависимость между синусом, косинусом, тангенсом и котангенсом одного и того же угла	2	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 07
<b>Тема 4.2.</b> Основные тригонометрические тождества. Формулы приведения	61-62	<b>Практическое занятие.</b> Формулы приведения	Формулы приведения	2	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 07
	63-64	<b>Практическое занятие.</b> Основные тригонометрические	Тригонометрические тождества. Синус, косинус, тангенс и котан-	2	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04,

		тождества	генс углов $\alpha$ и $-\alpha$		ОК 05, ОК 06, ОК 07
<b>Тема 4.3.</b> Синус, косинус, тангенс суммы и разности двух углов. Синус и косинус двойного угла. Формулы половинного угла	65-66	<b>Практическое занятие.</b> Синус, косинус, тангенс суммы и разности двух углов	Сумма и разность синусов. Сумма и разность косинусов. Сумма и разность тангенсов	2	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 07
	67-68	<b>Практическое занятие.</b> Синус и косинус двойного угла.	Синус и косинус двойного угла	2	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 07
<b>1 курс, 2 семестр</b>				<b>92</b>	
<b>Раздел 4. Основы тригонометрии. Тригонометрические функции (продолжение)</b>				<b>26</b>	
<b>Тема 4.3.</b> Синус, косинус, тангенс суммы и разности двух углов. Синус и косинус двойного угла. Формулы половинного угла (продолжение)	69-70	<b>Практическое занятие.</b> Формулы половинного угла	Формулы половинного угла	2	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 07
	71-72	<b>Практическое занятие.</b> Преобразование тригонометрических выражений	Преобразования суммы тригонометрических функций в произведение и произведения в сумму. Выражение тригонометрических функций через тангенс половинного аргумента. Преобразования простейших тригонометрических выражений	2	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 07
<b>Тема 4.4.</b> Функции, их свойства. Способы задания	73-74	<b>Комбинированное занятие.</b> Функции, их свойства. Способы задания функций	Область определения и множество значений функций. Чётность, нечётность, периодичность функций. Способы задания функций	2	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06,



функций					ОК 07
<b>Тема 4.5.</b> Тригонометрические функции, их свойства и графики	75-76	<b>Комбинированное занятие.</b> Тригонометрические функции, их свойства и графики	Область определения и множество значений тригонометрических функций. Чётность, нечётность, периодичность тригонометрических функций. Свойства и графики функций $y = \cos x$ , $y = \sin x$ , $y = \operatorname{tg} x$ , $y = \operatorname{ctg} x$	2	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 07
<b>Тема 4.6.</b> Преобразование графиков тригонометрических функций	77-78	<b>Практическое занятие.</b> Преобразование графиков тригонометрических функций	Сжатие и растяжение графиков тригонометрических функций. Преобразование графиков тригонометрических функций	2	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 07
<b>Тема 4.7.</b> Описание производственных процессов с помощью графиков функций	79-80	<b>Практическое занятие.</b> Тригонометрические функции в резьбе	<b>Профессионально ориентированное содержание</b> Крепёжная резьба, трубная резьба, вычисление параметров резьбы	2	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 07, ПК 1.1.-1.2., ПК 2.1.-2.3.
<b>Тема 4.8.</b> Обратные тригонометрические функции	81-82	<b>Комбинированное занятие.</b> Обратные тригонометрические функции	Обратные тригонометрические функции. Их свойства и графики	2	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 07
<b>Тема 4.9.</b> Тригонометрические уравнения и неравенства	83-84	<b>Комбинированное занятие.</b> Тригонометрические уравнения	Уравнение $\cos x = a$ . Уравнение $\sin x = a$ . Уравнение $\operatorname{tg} x = a$ , $\operatorname{ctg} x = a$ .	2	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 07
	85-86	<b>Практическое занятие.</b> Простейшие тригонометрические уравнения	Решение простейших тригонометрических уравнений	2	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 07
	87-88	<b>Практическое занятие.</b> Тригонометрические уравнения разных типов	Решение тригонометрических уравнений основных типов: сводящиеся к квадратным, решаемые разложением на множители, однородные.	2	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 07

	89-90	<b>Практическое занятие.</b> Тригонометрические неравенства	Решение простейших тригонометрических неравенств	2	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 07
<b>Тема 4.10.</b> Системы тригонометрических уравнений	91-92	<b>Комбинированное занятие.</b> Системы тригонометрических уравнений	Системы простейших тригонометрических уравнений	2	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 07
<b>Тема 4.11.</b> Решение задач. основы тригонометрии. Тригонометрические функции	93-94	<b>Контрольная работа по теме:</b> «Решение задач. Основы тригонометрии. Тригонометрические функции»	Преобразование тригонометрических выражений. Решение тригонометрических уравнений и неравенств, в том числе с использованием свойств функций	2	
<b>Раздел 5. Комплексные числа</b>				<b>8</b>	
<b>Тема 5.1.</b> Комплексные числа	95-96	<b>Комбинированное занятие.</b> Понятие комплексного числа	Понятие комплексного числа. Сопряженные комплексные числа, модуль и аргумент комплексного числа. Форма записи комплексного числа (геометрическая, тригонометрическая, алгебраическая)	2	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 07
	97-98	<b>Комбинированное занятие.</b> Арифметические действия с комплексными числами	Арифметические действия с комплексными числами	2	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 07
<b>Тема 5.2.</b> Применение комплексных чисел	99-100	<b>Практическое занятие.</b> Квадратные уравнения	Решение квадратных уравнений с помощью комплексных чисел	2	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 07
	101-102	<b>Практическое занятие.</b> Применение комплексных чисел	Выполнение расчетов с помощью комплексных чисел. Примеры использования комплексных чисел	2	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 07
<b>Раздел 6. Степени и корни. Степенная функция</b>				<b>20</b>	
<b>Тема 6.1.</b> Степенная функция, ее	103-104	<b>Комбинированное занятие.</b> Корень n-й степени	Понятие корня n-ой степени из действительного числа. Свойства корня n-ой степени	2	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04,

свойства					ОК 05, ОК 07
	105-106	<b>Комбинированное занятие.</b> Функция вида $y = \sqrt[n]{x}$ , её свойства	Функции $y = \sqrt[n]{x}$ их свойства и графики.	2	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 07
<b>Тема 6.2.</b> Преобразование выражений с корнями n-ой степени	107-108	<b>Практическое занятие.</b> Преобразование выражений с корнями n-ой степени	Преобразование иррациональных выражений	2	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 07
	109-110	<b>Практическое занятие.</b> Гидравлический расчет внутреннего водопровода	<b>Профессионально ориентированное содержание</b> Расчет расходования жидкости; расчет потери напора; расчет давления в точке	2	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 07, ПК 1.1.-1.2., ПК 2.1.-2.3.
<b>Тема 6.3.</b> Свойства степени с рациональным и действительным показателями	111-112	<b>Комбинированное занятие.</b> Свойства степени с рациональным и действительным показателями	Понятие степени с любым рациональным показателем.	2	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 07
	113-114	<b>Комбинированное занятие.</b> Степенная функция, ее свойства	Степенные функции, их свойства и графики	2	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 07
<b>Тема 6.4.</b> Решение иррациональных уравнений и неравенств	115-116	<b>Комбинированное занятие.</b> Иррациональные уравнения и методы их решения	Вид иррационального уравнения, методы решения иррациональных уравнений. Решение иррациональных уравнений	2	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 07
	117-118	<b>Комбинированное занятие.</b> Иррациональные неравенства	Вид иррационального неравенства, методы решения иррациональных неравенств. Решение иррациональных неравенств	2	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 07
	119-120	<b>Комбинированное занятие.</b> Решение иррациональных	Решение иррациональных уравнений и неравенств	2	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04,

		уравнений и неравенств			ОК 05, ОК 07
<b>Тема 6.5.</b> Степени и корни. Степенная функция	121-122	<b>Контрольная работа по теме</b> «Степени и корни. Степенная функция»	Определение степенной функции. Использование ее свойств при решении уравнений и неравенств	2	
<b>Раздел 7. Показательная функция</b>				<b>18</b>	
<b>Тема 7.1.</b> Показательная функция, ее свойства	123-124	<b>Комбинированное занятие.</b> Показательная функция, ее свойства	Степень с произвольным действительным показателем. Определение показательной функции, ее свойства и график.	2	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 07
	125-126	<b>Комбинированное занятие.</b> Практическое применение показательной функции	Знакомство с применением показательной функции	2	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 07
<b>Тема 7.2.</b> Решение показательных уравнений и неравенств	127-128	<b>Комбинированное занятие.</b> Показательные уравнения. Метод уравнивания показателей.	Вид показательного уравнения. Методы решения показательных уравнений. Решение показательных уравнений методом уравнивания показателей	2	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 07
	129-130	<b>Практическое занятие.</b> Решение показательных уравнений методом введения новой переменной	Решение показательных уравнений методом введения новой переменной	2	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 07
	131-132	<b>Практическое занятие.</b> Решение показательных уравнений функционально-графическим методом	Решение показательных уравнений функционально-графическим методом	2	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 07
	133-134	<b>Комбинированное занятие.</b> Решение показательных неравенств	Вид показательного неравенства. Решение показательных неравенств	2	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 07
<b>Тема 7.3.</b> Системы показательных уравнений	135-136	<b>Практическое занятие.</b> Системы показательных уравнений	Решение систем показательных уравнений	2	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 07

	137-138	<b>Практическое занятие.</b> Системы показательных уравнений	Решение систем показательных уравнений	2	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 07
<b>Тема 7.4.</b> Решение задач. Показательная функция	139-140	<b>Контрольная работа по теме:</b> «Решение задач. Показательная функция»	Решение показательных уравнений методом уравнивания показателей и методом введения новой переменной. Решение показательных неравенств	2	
<b>Раздел 8. Логарифмы. Логарифмическая функция</b>				<b>30</b>	
<b>Тема 8.1.</b> Логарифм числа. Десятичный и натуральный логарифмы, число $e$	141-142	<b>Комбинированное занятие.</b> Понятие логарифма	Определение понятия логарифма числа	2	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 07
	143-144	<b>Комбинированное занятие.</b> Десятичный и натуральный логарифмы, число $e$	Десятичный и натуральный логарифмы, число $e$	2	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 07
<b>Тема 8.2.</b> Свойства логарифмов. Операция логарифмирования	145-146	<b>Комбинированное занятие.</b> Свойства логарифма	Свойства логарифма	2	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 07
	147-148	<b>Комбинированное занятие.</b> Свойства логарифма	Свойства логарифма	2	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 07
	149-150	<b>Комбинированное занятие.</b> Операция логарифмирования	Операция логарифмирования	2	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 07
<b>Тема 8.3.</b> Логарифмическая функция, ее свойства	151-152	<b>Комбинированное занятие.</b> Операция потенцирования	Операция потенцирования	2	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 07

	153-154	<b>Комбинированное занятие.</b> Логарифмическая функция и ее свойства	Логарифмическая функция и ее свойства	2	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 07
<b>Тема 8.4.</b> Решение логарифмических уравнений и неравенств	155-156	<b>Комбинированное занятие.</b> Логарифмические уравнения. Функционально-графический метод.	Понятие логарифмического уравнения. Решение уравнений функционально-графическим методом.	2	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 07
	157-158	<b>Комбинированное занятие.</b> Метод потенцирования.	Решение логарифмических уравнений методом потенцирования	2	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 07
	159-160	<b>Комбинированное занятие.</b> Метод введения новой переменной	Решение логарифмических уравнений методом введения новой переменной	2	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 07
<b>2 курс, 3 семестр</b>				<b>68</b>	
<b>Раздел 8. Логарифмы. Логарифмическая функция (продолжение)</b>				<b>10</b>	
<b>Тема 8.4.</b> Решение логарифмических уравнений и неравенств <i>(продолжение)</i>	161-162	<b>Практическое занятие.</b> Решение логарифмических неравенств	Повторение материала по ранее изученным темам раздела «Логарифмы. Логарифмическая функция»  <b>Практическое занятие.</b> Понятие логарифмического неравенства. Решение логарифмических неравенств	2	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 07
<b>Тема 8.5.</b> Системы логарифмических уравнений	163-164	<b>Комбинированное занятие.</b> Системы логарифмических уравнений	Алгоритм решения системы уравнений. Равносильность логарифмических уравнений и неравенств	2	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 07
<b>Тема 8.6.</b> Логарифмы в природе и технике	165-166	<b>Практическое занятие.</b> Логарифм в природе	<b>Профессионально ориентированное содержание</b>  Логарифмическая спираль и ее свойства	2	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 07, ПК 1.1.-1.2., ПК 2.1.-2.3.
	167-168	<b>Практическое занятие.</b> Применение логарифма в токарном,	<b>Профессионально ориентированное содержание</b>	2	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04,

		слесарном деле	Расчеты по формулам, используемым в токарном, слесарном деле. Вычисление основных зависимостей режима резания		ОК 05, ОК 07, ПК 1.1.-1.2., ПК 2.1.-2.3.
<b>Тема 8.7.</b> Решение задач. Логарифмы. Логарифмическая функция	169-170	<b>Контрольная работа по теме</b> «Решение задач. Логарифмы. Логарифмическая функция»	Логарифмическая функция. Решение простейших логарифмических уравнений	2	
<b>Раздел 9. Производная функции, ее применение</b>				<b>40</b>	
<b>Тема 9.1.</b> Понятие производной. Формулы и правила дифференцирования	171-172	<b>Комбинированное занятие.</b> Понятие предела. Понятие производной	Определение числовой последовательности и способы ее задания. Свойства числовых последовательностей. Определение предела последовательности. Вычисление пределов последовательностей. Предел функции на бесконечности. Предел функции в точке. Приращение аргумента. Приращение функции. Задачи, приводящие к понятию производной. Определение производной	2	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 07
<b>Тема 9.2.</b> Производные суммы, разности произведения, частного	173-174	<b>Практическое занятие.</b> Производная суммы и разности	Алгоритм отыскания производной. Формулы дифференцирования. Правила дифференцирования	2	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 07
	175-176	<b>Практическое занятие.</b> Производная разности произведения	Формула нахождения производной разности произведения	2	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 07
	177-178	<b>Практическое занятие.</b> Производная частного	Формулы нахождения производной частного	2	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 07
<b>Тема 9.3.</b> Производные тригонометрических функций. Производная	179-180	<b>Практическое занятие.</b> Нахождение производных функций	Вычисление производных функций	2	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 07

сложной функции					
	181-182	<b>Практическое занятие.</b> Производные тригонометрических функций	Производная тригонометрических функций	2	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 07
	183-184	<b>Практическое занятие.</b> Производная сложной функции	Определение сложной функции. Производная сложной функции	2	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 07
	185-186	<b>Практическое занятие.</b> Производная сложной функции	Определение сложной функции. Производная сложной функции	2	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 07
<b>Тема 9.4.</b> Понятие о непрерывности функции. Метод интервалов	187-188	<b>Комбинированное занятие.</b> Понятие о непрерывности функции. Метод интервалов	Понятие непрерывной функции. Свойства непрерывной функции. Связь между непрерывностью и дифференцируемостью функции в точке. Алгоритм решения неравенств методом интервалов	2	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 07
<b>Тема 9.5.</b> Геометрический и физический смысл производной	189-190	<b>Комбинированное занятие.</b> Геометрический смысл производной	Геометрический смысл производной функции – угловой коэффициент касательной к графику функции в точке. Уравнение касательной к графику функции. Алгоритм составления уравнения касательной к графику функции $y=f(x)$	2	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 07
	191-192	<b>Комбинированное занятие.</b> Физический смысл производной	Физический смысл производной – скорость изменения величины или процесса	2	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 07
<b>Тема 9.6.</b> Физический смысл производной в профессиональных задачах	193-194	<b>Практическое занятие.</b> Физический смысл производной	<b>Профессионально ориентированное содержание</b> Физический (механический) смысл производной – мгновенная скорость в момент времени $t$ : $v = S'(t)$	2	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 07, ПК 1.1.-1.2., ПК 2.1.-2.3.



<b>Тема 9.7.</b> Монотонность функции. Точки экстремума	195-196	<b>Комбинированное занятие.</b> Монотонность функции	Возрастание и убывание функции, соответствие возрастания и убывания функции знаку производной. Понятие производной высшего порядка, соответствие знака второй производной выпуклости (вогнутости) функции на отрезке	2	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 07
	197-198	<b>Комбинированное занятие.</b> Точки экстремума	Задачи на максимум и минимум. Понятие асимптоты, способы их определения. Алгоритм исследования функции и построения ее графика с помощью производной. Дробно-линейная функция	2	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 07
<b>Тема 9.8.</b> Исследование функций и построение графиков	199-200	<b>Практическое занятие.</b> Исследование функций	Исследование функции на монотонность	2	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 07
	201-202	<b>Практическое занятие.</b> Построение графиков функций	Построение графиков функций	2	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 07
<b>Тема 9.9.</b> Наибольшее и наименьшее значения функции	203-204	<b>Комбинированное занятие.</b> Наибольшее и наименьшее значения функции	Нахождение наибольшего и наименьшего значений функций, построение графиков многочленов с использованием аппарата математического анализа	2	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 07
<b>Тема 9.10.</b> Нахождение оптимального результата с помощью производной в практических задачах	205-206	<b>Практическое занятие.</b> Нахождение оптимального результата с помощью производной в практических задачах	<b>Профессионально ориентированное содержание</b> Наименьшее и наибольшее значение функции	2	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 07, ПК 1.1.-1.2., ПК 2.1.-2.3.
	207-208	<b>Практическое занятие.</b> Задачи на расчет рациональной затраты материала	<b>Профессионально ориентированное содержание</b> Решение задач на расчет рациональной затраты материала	2	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 07, ПК 1.1.-1.2., ПК 2.1.-2.3.

	209-210	<b>Контрольная работа по теме</b> «Решение задач. Производная функции, ее применение»	Формулы и правила дифференцирования. Исследование функций с помощью производной. Наибольшее и наименьшее значения функции	2	
<b>Раздел 10. Многогранники и тела вращения</b>				<b>46</b>	
<b>Тема 10.1.</b> Вершины, ребра, грани многогранника	211-212	<b>Комбинированное занятие.</b> Вершины, ребра, грани многогранника	Понятие многогранника. Его элементы: вершины, ребра, грани. Диагональ. Сечение. Выпуклые и невыпуклые многогранники	2	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 07
<b>Тема 10.2.</b> Призма, ее составляющие, сечение. Прямая и правильная призмы	213-214	<b>Комбинированное занятие.</b> Призма, ее составляющие, сечение. Прямая и правильная призмы	Понятие призмы. Ее основания и боковые грани. Высота призмы. Прямая и наклонная призма. Правильная призма. Ее сечение	2	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 07
<b>Тема 10.3.</b> Параллелепипед, куб. Сечение куба, параллелепипеда	215-216	<b>Комбинированное занятие.</b> Параллелепипед, куб. Сечение куба, параллелепипеда	Параллелепипед, свойства прямоугольного параллелепипеда, куб. Сечение куба, параллелепипеда	2	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 07
<b>Тема 10.4.</b> Пирамида, ее составляющие, сечение. Правильная пирамида. Усеченная пирамида	217-218	<b>Комбинированное занятие.</b> Пирамида, ее составляющие, сечение. Правильная пирамида. Усеченная пирамида	Пирамида и ее элементы. Сечение пирамиды. Правильная пирамида. Усеченная пирамид	2	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 07
<b>Тема 10.5.</b> Боковая и полная поверхность призмы, пирамиды	219-220	<b>Комбинированное занятие.</b> Боковая и полная поверхность призмы, пирамиды	Площадь боковой и полной поверхности призмы, пирамиды	2	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 07
<b>Тема 10.6.</b> Симметрия в кубе, параллелепипеде, призме, пирамиде	221-222	<b>Комбинированное занятие.</b> Симметрия в кубе, параллелепипеде, призме, пирамиде	Симметрия относительно точки, прямой, плоскости. Симметрия в кубе, параллелепипеде, призме, пирамиде	2	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 07

<b>Тема 10.7.</b> Примеры симметрий в профессии	223-224	<b>Практическое занятие.</b> Симметрия в инженерных системах жилищно-коммунального хозяйства	<b>Профессионально ориентированное содержание</b> Симметрия в инженерных системах жилищно-коммунального хозяйства	2	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 07, ПК 1.1.-1.2., ПК 2.1.-2.3.
	225-226	<b>Практическое занятие.</b> Взаимное расположение и перемещение деталей, различных механизмов, узлов и частей станков	<b>Профессионально ориентированное содержание</b> Совокупность линий и плоскостей, определяющих форму детали. Геометрия режущего механизма	2	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 07, ПК 1.1.-1.2., ПК 2.1.-2.3.
	227-228	<b>Практическое занятие.</b> Углы заострения (заточки) режущих инструментов	<b>Профессионально ориентированное содержание</b> Практические расчеты, связанные с обработкой и измерением двугранных углов изделий	2	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 07, ПК 1.1.-1.2., ПК 2.1.-2.3.
<b>2 курс, 4 семестр</b>				<b>112</b>	
<b>Раздел 10. Многогранники и тела вращения (продолжение)</b>				<b>28</b>	
<b>Тема 10.8.</b> Правильные многогранники, их свойства	229-230	<b>Практическое занятие.</b> Правильные многогранники, их свойства	Понятие правильного многогранника. Свойства правильных многогранников	2	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 07
<b>Тема 10.9.</b> Цилиндр, его составляющие. Сечение цилиндра	231-232	<b>Комбинированное занятие.</b> Цилиндр. Сечение цилиндра	Цилиндр и его элементы. Сечение цилиндра (параллельное основанию и оси). Развертка цилиндра	2	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 07
<b>Тема 10.10.</b> Конус, его составляющие. Сечение конуса	233-234	<b>Практическое занятие.</b> Составляющие цилиндра	<b>Профессионально ориентированное содержание</b> Формы деталей и их частей. Способы обработки цилиндрических поверхностей и отверстий.	2	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 07, ПК 1.1.-1.2., ПК 2.1.-2.3.

	235-236	<b>Практическое занятие.</b> Конус, его составляющие. Сечение конуса	<b>Профессионально ориентированное содержание</b> Конус и его элементы. Сечение конуса (параллельное основанию и проходящее через вершину), конические сечения. Развертка конуса. Обработка конических фасонных поверхностей	2	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 07, ПК 1.1.-1.2., ПК 2.1.-2.3.
<b>Тема 10.11.</b> Усеченный конус. Сечение усеченного конуса	237-238	<b>Комбинированное занятие.</b> Усеченный конус. Сечение усеченного конуса	Усеченный конус. Его образующая и высота. Сечение усеченного конуса	2	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 07
<b>Тема 10.12.</b> Шар и сфера, их сечения	239-240	<b>Комбинированное занятие.</b> Шар и сфера, их сечения	Шар и сфера. Взаимное расположение сферы и плоскости. Сечение шара, сферы	2	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 07
<b>Тема 10.13.</b> Понятие об объеме тела. Отношение объемов подобных тел	241-242	<b>Комбинированное занятие.</b> Понятие об объеме тела	Понятие об объеме тела. Объем куба и прямоугольного параллелепипеда. Объем призмы и цилиндра	2	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 07
	243-244	<b>Комбинированное занятие.</b> Отношение объемов подобных тел	Отношение объемов подобных тел. Геометрический смысл определителя 3-го порядка	2	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 07
<b>Тема 10.14.</b> Объемы и площади поверхностей тел	245-246	<b>Комбинированное занятие.</b> Объемы и площади поверхностей тел	Объемы пирамиды и конуса. Объем шара. Площади поверхностей тел	2	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 07
	247-248	<b>Практическое занятие.</b> Комбинации многогранников	Комбинации многогранников	2	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 07
<b>Тема 10.15.</b> Комбинации много-	249-250	<b>Практическое занятие.</b> Ком-	Комбинации тел вращения	2	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04,

гранников и тел вращения		бинации тел вращения			ОК 05, ОК 06, ОК 07
	251-252	<b>Практическое занятие.</b> Комбинации многогранников на практике	Использование комбинаций многогранников в практико-ориентированных задачах	2	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 07
<b>Тема 10.16.</b> Геометрические комбинации на практике	253-254	<b>Практическое занятие.</b> Комбинации тел вращения на практике	Использование комбинаций тел вращения в практико-ориентированных задачах	2	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 07
<b>Тема 10.17.</b> Решение задач. Многогранники и тела вращения	255-256	<b>Контрольная работа по теме:</b> «Решение задач. Многогранники и тела вращения»	Объемы и площади поверхности многогранников и тел вращения	2	
<b>Раздел 11. Первообразная функции, ее применение</b>				<b>16</b>	
<b>Тема 11.1.</b> Первообразная функции. Правила нахождения первообразных	257-258	<b>Комбинированное занятие.</b> Первообразная функции. Правила нахождения первообразных	Задача о восстановлении закона движения по известной скорости. Понятие интегрирования. Ознакомление с понятием интеграла и первообразной для функции $y=f(x)$ . Решение задач на связь первообразной и ее производной, вычисление первообразной для данной функции. Таблица формул для нахождения первообразных. Изучение правила вычисления первообразной	2	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 07
<b>Тема 11.2.</b> Площадь криволинейной трапеции. Формула Ньютона – Лейбница	259-260	<b>Комбинированное занятие.</b> Площадь криволинейной трапеции. Формула Ньютона – Лейбница	Задачи, приводящие к понятию определенного интеграла – о вычислении площади криволинейной трапеции, о перемещении точки. Понятие определённого интеграла. Геометрический и физический смысл определенного интеграла. Формула Ньютона— Лейбница	2	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 07
<b>Тема 11.3.</b> Неопределенный и определенный интегралы	261-262	<b>Комбинированное занятие.</b> Неопределенный и определенный интегралы	Понятие неопределенного интеграла	2	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 07

<b>Тема 11.4.</b> Понятие об определенном интеграле как площади криволинейной трапеции	263-264	<b>Комбинированное занятие.</b> Понятие об определенном интеграле как площади криволинейной трапеции	Геометрический смысл определенного интеграла	2	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 07
<b>Тема 11.5.</b> Определенный интеграл в жизни	265-266	<b>Практическое занятие.</b> Определение площади произвольной фигуры	<b>Профессионально ориентированное содержание</b> Геометрический смысл определенного интеграла. Формула Ньютона – Лейбница. Решение задач на расчет рациональной затраты материала	2	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 07, ПК 1.1.-1.2., ПК 2.1.-2.3.
	267-268	<b>Практическое занятие.</b> Центр тяжести параболического треугольника	<b>Профессионально ориентированное содержание</b> Вычисление определённого интеграла	2	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 07, ПК 1.1.-1.2., ПК 2.1.-2.3.
	269-270	<b>Практическое занятие.</b> Определение статического момента произвольных фигур	<b>Профессионально ориентированное содержание</b> Решение задач на применение интеграла для вычисления физических величин и площадей	2	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 07, ПК 1.1.-1.2., ПК 2.1.-2.3.
<b>Тема 11.6.</b> Решение задач. Первообразная функции, ее применение	271-272	<b>Контрольная работа по теме</b> «Решение задач. Первообразная функции, ее применение»	Первообразная функции. Правила нахождения первообразных. Ее применение	2	
<b>Раздел 12. Множества. Элементы теории графов</b>				<b>10</b>	
<b>Тема 12.1.</b> Множества	273-274	<b>Комбинированное занятие.</b> Множества	Понятие множества. Подмножество. Операции с множествами	2	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 07
<b>Тема 12.2.</b> Опера-	275-276	<b>Практическое занятие.</b> Опе-	<b>Профессионально ориентированное содержание</b>	2	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04,

ции с множествами		рации с множе-ствами	Операции с множествами. Решение прикладных задач		ОК 05, ОК 06, ОК 07, ПК 1.1.-1.2., ПК 2.1.-2.3.
<b>Тема 12.3.</b> Графы	277-278	<b>Практическое занятие.</b> Графы	Понятие графа	2	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 07
	279-280	<b>Практическое занятие.</b> Связный граф, дерево, цикл граф	Связный граф, дерево, цикл граф на плоскости	2	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 07
<b>Тема 12.4.</b> Решение задач. Множества, Графы и их применение	281-282	<b>Контрольная работа по теме:</b> «Решение задач. Множества, Графы и их применение»	Операции с множествами. Описание реальных ситуаций с помощью множеств. Применение графов к решению задач	2	
<b>Раздел 13. Элементы комбинаторики, статистики и теории вероятностей</b>				<b>26</b>	
<b>Тема 13.1.</b> Основные понятия комбинаторики	283-284	<b>Комбинированное занятие.</b> Основные понятия комбинаторики	Перестановки, размещения, сочетания	2	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 07
	285-286	<b>Комбинированное занятие.</b> Комбинаторные задачи	Решение комбинаторных задач	2	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 07
<b>Тема 13.2.</b> Событие, вероятность события. Сложение и умножение вероятностей	287-288	<b>Комбинированное занятие.</b> Событие, вероятность события	Понятие случайного события. Совместные и несовместные события. Противоположные и не противоположные события	2	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 07
	289-290	<b>Комбинированное занятие.</b> Сложение и умножение вероятностей	Теоремы о вероятности суммы событий. Условная вероятность. Зависимые и независимые события. Теоремы о вероятности произведения событий	2	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 07

<b>Тема 13.3.</b> Вероятность в профессиональных задачах	291-292	<b>Практическое занятие.</b> Статистическое определение вероятности	<b>Профессионально ориентированное содержание</b> Относительная частота события, свойство ее устойчивости. Статистическое определение вероятности. Оценка вероятности события	2	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 07, ПК 1.1.-1.2., ПК 2.1.-2.3.
	293-294	<b>Практическое занятие.</b> Вероятность в профессиональных задачах	<b>Профессионально ориентированное содержание</b> Решение прикладных задач	2	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 07, ПК 1.1.-1.2., ПК 2.1.-2.3.
<b>Тема 13.4.</b> Дискретная случайная величина, закон ее распределения	295-296	<b>Комбинированное занятие.</b> Дискретная случайная величина	Виды случайных величин. Определение дискретной случайной величины	2	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 07
	297-298	<b>Комбинированное занятие.</b> Закон распределения дискретной случайной величины	Закон распределения дискретной случайной величины. Ее числовые характеристики	2	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 07
<b>Тема 13.5.</b> Задачи математической статистики	299-300	<b>Комбинированное занятие.</b> Элементы статистики	Вариационный ряд. Полигон частот и гистограмма	2	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 07
	301-302	<b>Комбинированное занятие.</b> Задачи математической статистики	Статистические характеристики ряда наблюдаемых данных	2	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 07
<b>Тема 13.6.</b> Составление таблиц и диаграмм на практике	303-304	<b>Практическое занятие.</b> Составление таблиц	<b>Профессионально ориентированное содержание</b> Первичная обработка статистических данных. Графическое их представление	2	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 07, ПК 1.1.-1.2., ПК 2.1.-2.3.
	305-306	<b>Практическое занятие.</b> Составление диаграмм	<b>Профессионально ориентированное содержание</b> Нахождение средних характеристик, наблюдаемых данных	2	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 07,



					ПК 1.1.-1.2., ПК 2.1.-2.3.
<b>Тема 13.7.</b> Решение задач. Элементы комбинаторики, статистики и теории вероятностей	307-308	<b>Контрольная работа по теме</b> «Решение задач. Элементы комбинаторики, статистики и теории вероятностей»	Элементы комбинаторики. Событие, вероятность события. Сложение и умножение вероятностей	2	
<b>Раздел 14. Уравнения и неравенства</b>				<b>29</b>	
<b>Тема 14.1.</b> Равносильность уравнений и неравенств. Общие методы решения	309-310	<b>Комбинированное занятие.</b> Равносильность уравнений и неравенств	Равносильность уравнений и неравенств. Определения. Основные теоремы равносильных переходов в уравнениях и неравенствах	2	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 07
	311-312	<b>Комбинированное занятие.</b> Общие методы решения уравнений	Общие методы решения уравнений: переход от равенства функций к равенству аргументов для монотонных функций, метод разложения на множители, метод введения новой переменной	2	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 07
<b>Тема 14.2.</b> Графический метод решения уравнений, неравенств	313-314	<b>Комбинированное занятие.</b> Графический метод уравнений	Графический метод решения уравнений	2	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 07
	315-316	<b>Комбинированное занятие.</b> Решение неравенств	Общие методы решения неравенств: переход от сравнения значений функций к сравнению значений аргументов для монотонных функций, метод интервалов, функционально-графический метод	2	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 07
<b>Тема 14.3.</b> Уравнения и неравенства с модулем	317-318	<b>Комбинированное занятие.</b> Уравнения и неравенства с модулем	Определение модуля. Раскрытие модуля по определению. Простейшие уравнения и неравенства с модулем	2	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 07
	319-320	<b>Комбинированное занятие.</b>	Применение равносильных переходов в определенных типах урав-	2	ОК 01, ОК 02,

		Равносильные переходы в уравнениях и неравенствах с модулем	нений и неравенств с модулем		ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 07
<b>Тема 14.4.</b> Уравнения и неравенства с параметрами	321-322	<b>Комбинированное занятие.</b> Уравнения с параметрами	Знакомство с параметром. Простейшие уравнения с параметром	2	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 07
	323-324	<b>Комбинированное занятие.</b> Неравенства с параметром	Простейшие неравенства с параметром	2	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 07
	325-328	<b>Комбинированное занятие.</b> Решение уравнений и неравенств с параметрами	Решение уравнений и неравенств с параметрами	4	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 07
<b>Тема 14.5.</b> Составление и решение профессиональных задач с помощью уравнений	329-334	<b>Практическое занятие.</b> Составление профессиональных задач, решаемых с помощью уравнений	<b>Профессионально ориентированное содержание</b> Составление задач профессионального содержания, решаемых с помощью уравнений	6	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 07, ПК 1.1.- 1.2., ПК 2.1.-2.3.
<b>Тема 14.6.</b> Решение задач. Уравнения и неравенства	335-337	<b>Контрольная работа по теме</b> «Решение задач. Уравнения и неравенства»	Общие методы решения уравнений. Уравнения и неравенства с модулем и с параметрами	3	
	338-340	<b>Экзамен</b>	Промежуточная аттестация в форме экзамена	<b>3</b>	
			<b>Всего:</b>	<b>340</b>	

### **3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

#### **3.1. Материально-техническое обеспечение**

Реализация учебной дисциплины требует наличия учебного кабинета математики.

##### **Оборудование учебного кабинета:**

- посадочные места по количеству обучающихся;
- рабочее место преподавателя;
- комплект учебно-методической документации;
- задания для контрольных работ;
- профессионально ориентированные задания;
- материалы экзамена.

##### **Технические средства обучения:**

- компьютер с лицензионным программным обеспечением;
- мультимедийное оборудование.

#### **3.2. Информационное обеспечение обучения**

Перечень используемых учебных изданий, дополнительной литературы, интернет-ресурсов

##### **3.2.1. Основные источники**

1. Дадаян, А. А. Математика : учебник / А.А. Дадаян. — 3-е изд., испр. и доп. — Москва : ИНФРА-М, 2021. — 544 с. — (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-16-012592-3. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1214598> – Режим доступа: по подписке.

2. Мерзляк, А. Г. Геометрия. 10 класс (углублённый уровень) : учебник / А. Г. Мерзляк, Д. А. Номировский, В. М. Поляков ; под ред. В. Е. Подольского. — 7-е изд., стер. — Москва : Просвещение, 2023. — 272 с. : ил. - ISBN 978-5-09-103609-1. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.ru/catalog/product/2089981> – Режим доступа: по подписке.

3. Мерзляк, А. Г. Математика. Алгебра и начала математического анализа : 11-й класс (углублённый уровень) : учебник / А. Г. Мерзляк, Д. А. Номировский, В. М. Поляков ; под ред. В. Е. Подольского. — 6-е изд., стер. — Москва : Просвещение, 2023. — 412, [4] с. : ил. - ISBN 978-5-09-103608-4. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.ru/catalog/product/2089831> – Режим доступа: по подписке.

4. Мерзляк, А. Г. Математика. Алгебра и начала математического анализа. 10 класс (углублённый уровень) : учебник / А. Г. Мерзляк, Д. А. Номировский, В. М. Поляков. — 6-е изд., стер. — Москва : Просвещение, 2022. — 480 с. : ил. - ISBN 978-5-09-101586-7. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/2089829> – Режим доступа: по подписке.

5. Мерзляк, А. Г. Математика. Геометрия : 11-й класс ( углублённый уровень) : учебник / А. Г. Мерзляк, Д. А. Номировский, В. М. Поляков ; под ред. В. Е. Подольского. — 7-е изд., стер. — Москва : Просвещение, 2023. — 254, [2] с. : ил.- ISBN 978-5-09-103610-7. - Текст : электронный. - URL:

<https://znanium.com/catalog/product/2089982> – Режим доступа: по подписке.

6. Омельченко, В. П. Математика : учебник / В. П. Омельченко, Н.В. Карасенко. — Москва : ИНФРА-М, 2022. — 349 с. — (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-16-017462-4. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1855784> – Режим доступа: по подписке.

7. Юхно, Н. С. Математика : учебник / Н.С. Юхно. — Москва : ИНФРА-М, 2022. — 204 с. — (Среднее профессиональное образование). — DOI 10.12737/1002604. - ISBN 978-5-16-014744-4. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1796822> – Режим доступа: по подписке.

### **3.2.2. Дополнительные источники**

1. Дадаян, А. А. Сборник задач по математике : учебное пособие / А.А. Дадаян. — 3-е изд. — Москва : ФОРУМ : ИНФРА-М, 2021. — 352 с. — (Профессиональное образование). - ISBN 978-5-91134-803-8. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1362444> – Режим доступа: по подписке.

2. Жукова, Г. С. Математика на 100 баллов : учебное пособие / Г.С. Жукова, М.Ф. Рушайло. — Москва : ИНФРА-М, 2021. — 480 с. — DOI 10.12737/1077344. - ISBN 978-5-16-016009-2. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1209575> – Режим доступа: по подписке.

3. Карбачинская, Н. Б. Математика : практикум для среднего профессионального образования / Н. Б. Карбачинская, Е. Е. Харитонова. - Москва : РГУП, 2019. - 114 с. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1194063> – Режим доступа: по подписке.

4. Некипелова, Е. Е. Логарифмы : учебное пособие / Е.Е. Некипелова. — Москва : ИНФРА-М, 2022. — 161 с. — (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-16-111259-5. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1938083> – Режим доступа: по подписке.

5. Расулов, К. М. Гомонов, С. А. Математика. Линейная алгебра : учебно-справочное пособие / С. А. Гомонов, К. М. Расулов ; под общ. ред. К. М. Расулова. — Москва : ФОРУМ : ИНФРА-М, 2021. — 144 с. — (Профессиональное образование). - ISBN 978-5-91134-713-0. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1081982> – Режим доступа: по подписке.

### **3.2.3. Интернет-ресурсы**

1. Академик. Словари и энциклопедии (интернет-сервис для поиска информации по базе словарей, энциклопедий, книжных магазинов и фильмов) (<https://academic.ru/>).

2. Видеоуроки и конспекты по алгебре 10 класс <https://videouroki.net/video/algebra/10-class/>.

3. Видеоуроки и конспекты по алгебре 11 класс  
<https://videouroki.net/video/algebra/11-class/>).
4. Видеоуроки и конспекты по геометрии 10 класс  
<https://videouroki.net/video/geometria/10-class/>).
5. Видеоуроки и конспекты по геометрии 11 класс  
<https://videouroki.net/video/geometria/11-class/>).
6. Видеоуроки и конспекты по математике 10 класс  
(<https://videouroki.net/video/matematika/10-class/>).
7. Видеоуроки и конспекты по математике 11 класс  
<https://videouroki.net/video/matematika/11-class/>).
8. Единая коллекция цифровых образовательных ресурсов (<http://school-collection.edu.ru/>).
9. Информационная система «Единое окно доступа к образовательным ресурсам» (<http://window.edu.ru/>).
10. Информационно-образовательная среда «Российская электронная школа». Программа «Алгебра и начала математического анализа» для 10 класса (<https://resh.edu.ru/subject/51/10/>).
11. Информационно-образовательная среда «Российская электронная школа». Программа «Алгебра и начала математического анализа» для 11 класса (<https://resh.edu.ru/subject/51/11/>).
12. Информационно-образовательная среда «Российская электронная школа». Программа «Геометрия» для 10 класса (<https://resh.edu.ru/subject/17/10/>).
13. Информационно-образовательная среда «Российская электронная школа». Программа «Геометрия» для 11 класса (<https://resh.edu.ru/subject/17/11/>).
14. Министерство образования и науки Российской Федерации (<http://минобрнауки.рф/>).
15. Служба тематических толковых словарей (<http://www.glossary.ru/>).
16. Сообщество учителей-предметников «Учительский портал» (<https://www.uchportal.ru/>).
17. Федеральный портал «Российское образование» (<http://www.edu.ru/>).
18. Федеральный центр информационно-образовательных ресурсов (<http://fcior.edu.ru/>).
19. Электронная библиотечная система (<https://book.ru/>).
20. Электронно-библиотечная система IPRbooks ([www.iprbookshop.ru](http://www.iprbookshop.ru)).

#### **4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

**Контроль и оценка** результатов освоения общеобразовательной дисциплины раскрываются через дисциплинарные результаты, направленные на формирование общих и профессиональных компетенций по разделам и темам содержания учебного материала.

Общая/профессиональная компетенция	Раздел/Тема	Тип оценочных мероприятий
------------------------------------	-------------	---------------------------

<p>ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам</p>	<p>Р 1, Темы 1.1, 1.2, 1.3 П-о/с, 1.4, 1.5, 1.6  Р 2, Темы 2.1, 2.2, 2.3, 2.4, 2.5 П-о/с  Р 4, Темы 4.1, 4.2, 4.3, 4.4, 4.5, 4.6, 4.7 П-о/с, 4.8, 4.9, 4.10  Р 5, Темы 5.1, 5.2  Р 6, Темы 6.1, 6.2 П-о/с, 6.3, 6.4  Р 7, Темы 7.1, 7.2, 7.3  Р 8, Темы 8.1, 8.2, 8.3, 8.4, 8.5, 8.6 П-о/с  Р 9, Темы 9.1, 9.2, 9.3, 9.4, 9.5, 9.6 П-о/с, 9.7, 9.8, 9.9, 9.10 П-о/с  Р 10, Темы 10.1, 10.2, 10.3, 10.4, 10.5, 10.6, 10.7 П-о/с, 10.8, 10.9, 10.10 П-о/с, 10.11, 10.12, 10.13, 10.14, 10.15, 10.16  Р 11, Темы 11.1, 11.2, 11.3, 11.4, 11.5 П-о/с  Р 12, Темы 12.1, 12.2 П-о/с, 12.3  Р 13, Темы 13.1, 13.2, 13.3 П-о/с, 13.4, 13.5, 13.6 П-о/с  Р 14, Темы 14.1, 14.2, 14.3, 14.4, 14.5 П-о/с</p>	<p>Тестирование  Устный опрос  Математический диктант  Индивидуальная самостоятельная работа  Представление результатов практических работ  Защита творческих работ  Контрольная работа  Индивидуальное собеседование  Устный опрос по формулировке определений понятий, теорем и их доказательств  Выполнение экзаменационных заданий</p>
<p>ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности</p>	<p>Р 1, Темы 1.1, 1.2, 1.3 П-о/с, 1.4, 1.5, 1.6  Р 3, Темы 3.1, 3.2, 3.3 П-о/с, 3.4, 3.5  Р 4, Темы 4.1, 4.2, 4.3, 4.4, 4.5, 4.6, 4.7 П-о/с, 4.8, 4.9, 4.10  Р 5, Темы 5.1, 5.2  Р 6, Темы 6.1, 6.2 П-о/с, 6.3, 6.4  Р 7, Темы 7.1, 7.2, 7.3  Р 8, Темы 8.1, 8.2, 8.3, 8.4, 8.5, 8.6 П-о/с  Р 9, Темы 9.1, 9.2, 9.3, 9.4, 9.5, 9.6 П-о/с, 9.7, 9.8, 9.9, 9.10 П-о/с  Р 10, Темы 10.1, 10.2, 10.3, 10.4, 10.5, 10.6, 10.7 П-о/с, 10.8, 10.9, 10.10 П-о/с, 10.11, 10.12, 10.13, 10.14, 10.15, 10.16  Р 11, Темы 11.1, 11.2, 11.3, 11.4, 11.5 П-о/с  Р 12, Темы 12.1, 12.2 П-о/с, 12.3  Р 13, Темы 13.1, 13.2, 13.3 П-о/с, 13.4, 13.5, 13.6 П-о/с  Р 14, Темы 14.1, 14.2, 14.3, 14.4, 14.5 П-о/с</p>	<p>Тестирование  Устный опрос  Математический диктант  Индивидуальная самостоятельная работа  Представление результатов практических работ  Защита творческих работ  Контрольная работа  Индивидуальное собеседование  Устный опрос по формулировке определений понятий, теорем и их доказательств  Выполнение экзаменационных заданий</p>
<p>ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по правовой и финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях;</p>	<p>Р 1, Темы 1.1, 1.2, 1.3 П-о/с, 1.4, 1.5, 1.6  Р 2, Темы 2.1, 2.2, 2.3, 2.4, 2.5 П-о/с  Р 3, Темы 3.1, 3.2, 3.3 П-о/с, 3.4, 3.5  Р 4, Темы 4.1, 4.2, 4.3, 4.4, 4.5, 4.6, 4.7 П-о/с, 4.8, 4.9, 4.10  Р 5, Темы 5.1, 5.2  Р 6, Темы 6.1, 6.2 П-о/с, 6.3, 6.4  Р 7, Темы 7.1, 7.2, 7.3  Р 8, Темы 8.1, 8.2, 8.3, 8.4, 8.5, 8.6 П-о/с  Р 9, Темы 9.1, 9.2, 9.3, 9.4, 9.5, 9.6 П-о/с, 9.7, 9.8, 9.9, 9.10 П-о/с  Р 10, Темы 10.1, 10.2, 10.3, 10.4, 10.5, 10.6, 10.7 П-о/с, 10.8, 10.9, 10.10 П-о/с, 10.11, 10.12, 10.13, 10.14, 10.15, 10.16  Р 11, Темы 11.1, 11.2, 11.3, 11.4, 11.5 П-о/с  Р 12, Темы 12.1, 12.2 П-о/с, 12.3  Р 13, Темы 13.1, 13.2, 13.3 П-о/с, 13.4,</p>	<p>Тестирование  Устный опрос  Математический диктант  Индивидуальная самостоятельная работа  Представление результатов практических работ  Защита творческих работ  Контрольная работа  Индивидуальное собеседование  Устный опрос по формулировке определений понятий, теорем и их доказательств</p>

	13.5, 13.6 П-о/с Р 14, Темы 14.1, 14.2, 14.3, 14.4, 14.5 П-о/с	Выполнение экзаменационных заданий
ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде	Р 1, Темы 1.1, 1.2, 1.3 П-о/с, 1.4, 1.5, 1.6 Р 2, Темы 2.1, 2.2, 2.3, 2.4, 2.5 П-о/с Р 3, Темы 3.1, 3.2, 3.3 П-о/с, 3.4, 3.5 Р 4, Темы 4.1, 4.2, 4.3, 4.4, 4.5, 4.6, 4.7 П-о/с, 4.8, 4.9, 4.10 Р 5, Темы 5.1, 5.2 Р 6, Темы 6.1, 6.2 П-о/с, 6.3, 6.4 Р 7, Темы 7.1, 7.2, 7.3 Р 8, Темы 8.1, 8.2, 8.3, 8.4, 8.5, 8.6 П-о/с Р 9, Темы 9.1, 9.2, 9.3, 9.4, 9.5, 9.6 П-о/с, 9.7, 9.8, 9.9, 9.10 П-о/с Р 10, Темы 10.1, 10.2, 10.3, 10.4, 10.5, 10.6, 10.7 П-о/с, 10.8, 10.9, 10.10 П-о/с, 10.11, 10.12, 10.13, 10.14, 10.15, 10.16 Р 11, Темы 11.1, 11.2, 11.3, 11.4, 11.5 П-о/с Р 12, Темы 12.1, 12.2 П-о/с, 12.3 Р 13, Темы 13.1, 13.2, 13.3 П-о/с, 13.4, 13.5, 13.6 П-о/с Р 14, Темы 14.1, 14.2, 14.3, 14.4, 14.5 П-о/с	Тестирование Устный опрос Математический диктант Индивидуальная самостоятельная работа Представление результатов практических работ Защита творческих работ Контрольная работа Индивидуальное собеседование Устный опрос по формулировке определений понятий, теорем и их доказательств Выполнение экзаменационных заданий
ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста	Р 1, Темы 1.1, 1.2, 1.3 П-о/с, 1.4, 1.5, 1.6 Р 4, Темы 4.1, 4.2, 4.3, 4.4, 4.5, 4.6, 4.7 П-о/с, 4.8, 4.9, 4.10 Р 5, Темы 5.1, 5.2 Р 6, Темы 6.1, 6.2 П-о/с, 6.3, 6.4 Р 7, Темы 7.1, 7.2, 7.3 Р 8, Темы 8.1, 8.2, 8.3, 8.4, 8.5, 8.6 П-о/с Р 9, Темы 9.1, 9.2, 9.3, 9.4, 9.5, 9.6 П-о/с, 9.7, 9.8, 9.9, 9.10 П-о/с Р 10, Темы 10.1, 10.2, 10.3, 10.4, 10.5, 10.6, 10.7 П-о/с, 10.8, 10.9, 10.10 П-о/с, 10.11, 10.12, 10.13, 10.14, 10.15, 10.16 Р 11, Темы 11.1, 11.2, 11.3, 11.4, 11.5 П-о/с Р 12, Темы 12.1, 12.2 П-о/с, 12.3 Р 13, Темы 13.1, 13.2, 13.3 П-о/с, 13.4, 13.5, 13.6 П-о/с Р 14, Темы 14.1, 14.2, 14.3, 14.4, 14.5 П-о/с	Тестирование Устный опрос Математический диктант Индивидуальная самостоятельная работа Представление результатов практических работ Защита творческих работ Контрольная работа Индивидуальное собеседование Устный опрос по формулировке определений понятий, теорем и их доказательств Выполнение экзаменационных заданий
ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных российских духовно-нравственных ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты ано поведения	Р 1, Темы 1.1, 1.2, 1.3 П-о/с, 1.4, 1.5, 1.6 Р 4, Темы 4.1, 4.2, 4.3, 4.4, 4.5, 4.6, 4.7 П-о/с, 4.8, 4.9, 4.10 Р 9, Темы 9.1, 9.2, 9.3, 9.4, 9.5, 9.6 П-о/с, 9.7, 9.8, 9.9, 9.10 П-о/с Р 10, Темы 10.1, 10.2, 10.3, 10.4, 10.5, 10.6, 10.7 П-о/с, 10.8, 10.9, 10.10 П-о/с, 10.11, 10.12, 10.13, 10.14, 10.15, 10.16 Р 11, Темы 11.1, 11.2, 11.3, 11.4, 11.5 П-о/с Р 12, Темы 12.1, 12.2 П-о/с, 12.3 Р 14, Темы 14.1, 14.2, 14.3, 14.4, 14.5 П-о/с	Тестирование Устный опрос Математический диктант Индивидуальная самостоятельная работа Представление результатов практических работ Защита творческих работ Контрольная работа Индивидуальное собеседование

		Устный опрос по формулировке определенных понятий, теорем и их доказательств Выполнение экзаменационных заданий
ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях	Р 1, Темы 1.1, 1.2, 1.3 П-о/с, 1.4, 1.5, 1.6 Р 2, Темы 2.1, 2.2, 2.3, 2.4, 2.5 П-о/с Р 3, Темы 3.1, 3.2, 3.3 П-о/с, 3.4, 3.5 Р 4, Темы 4.1, 4.2, 4.3, 4.4, 4.5, 4.6, 4.7 П-о/с, 4.8, 4.9, 4.10 Р 5, Темы 5.1, 5.2 Р 6, Темы 6.1, 6.2 П-о/с, 6.3, 6.4 Р 7, Темы 7.1, 7.2, 7.3 Р 8, Темы 8.1, 8.2, 8.3, 8.4, 8.5, 8.6 П-о/с Р 9, Темы 9.1, 9.2, 9.3, 9.4, 9.5, 9.6 П-о/с, 9.7, 9.8, 9.9, 9.10 П-о/с Р 10, Темы 10.1, 10.2, 10.3, 10.4, 10.5, 10.6, 10.7 П-о/с, 10.8, 10.9, 10.10 П-о/с, 10.11, 10.12, 10.13, 10.14, 10.15, 10.16 Р 11, Темы 11.1, 11.2, 11.3, 11.4, 11.5 П-о/с Р 12, Темы 12.1, 12.2 П-о/с, 12.3 Р 13, Темы 13.1, 13.2, 13.3 П-о/с, 13.4, 13.5, 13.6 П-о/с Р 14, Темы 14.1, 14.2, 14.3, 14.4, 14.5 П-о/с	Тестирование Устный опрос Математический диктант Индивидуальная самостоятельная работа Представление результатов практических работ Защита творческих работ Контрольная работа Индивидуальное собеседование Устный опрос по формулировке определенных понятий, теорем и их доказательств Выполнение экзаменационных заданий
ПК 1.1. Выполнять ремонт и монтаж систем водоснабжения, водоотведения и отопления	Р 1, Тема 1.3 П-о/с Р 2, Тема 2.5 П-о/с Р 3, Тема 3.3 П-о/с Р 4, Тема 4.7 П-о/с Р 6, Тема 6.2 П-о/с Р 8, Тема 8.6 П-о/с Р 9, Темы 9.6 П-о/с, 9.10 П-о/с Р 10, Темы 10.7 П-о/с, 10.10 П-о/с Р 11, Тема 11.5 П-о/с Р 12, Тема 12.2 П-о/с Р 13, Темы 13.3 П-о/с, 13.6 П-о/с Р 14, Тема 14.5 П-о/с	Тестирование Устный опрос Математический диктант Индивидуальная самостоятельная работа Представление результатов практических работ Защита творческих работ Контрольная работа Индивидуальное собеседование Устный опрос по формулировке определенных понятий, теорем и их доказательств Выполнение экзаменационных заданий
ПК 1.2. Выполнять эксплуатацию системы водоснабжения, водоотведения и отопления	Р 1, Тема 1.3 П-о/с Р 2, Тема 2.5 П-о/с Р 3, Тема 3.3 П-о/с Р 4, Тема 4.7 П-о/с Р 6, Тема 6.2 П-о/с Р 8, Тема 8.6 П-о/с Р 9, Темы 9.6 П-о/с, 9.10 П-о/с Р 10, Темы 10.7 П-о/с, 10.10 П-о/с Р 11, Тема 11.5 П-о/с Р 12, Тема 12.2 П-о/с Р 13, Темы 13.3 П-о/с, 13.6 П-о/с	Тестирование Устный опрос Математический диктант Индивидуальная самостоятельная работа Представление результатов практических работ Защита творческих работ



	Р 14, Тема 14.5 П-о/с	Контрольная работа Индивидуальное собеседование Устный опрос по формулировке определений понятий, теорем и их доказательств Выполнение экзаменационных заданий
ПК 2.1. Выполнять подготовительные работы для сварочных работ	Р 1, Тема 1.3 П-о/с Р 2, Тема 2.5 П-о/с Р 3, Тема 3.3 П-о/с Р 4, Тема 4.7 П-о/с Р 6, Тема 6.2 П-о/с Р 8, Тема 8.6 П-о/с Р 9, Темы 9.6 П-о/с, 9.10 П-о/с Р 10, Темы 10.7 П-о/с, 10.10 П-о/с Р 11, Тема 11.5 П-о/с Р 12, Тема 12.2 П-о/с Р 13, Темы 13.3 П-о/с, 13.6 П-о/с Р 14, Тема 14.5 П-о/с	Тестирование Устный опрос Математический диктант Индивидуальная самостоятельная работа Представление результатов практических работ Защита творческих работ Контрольная работа Индивидуальное собеседование Устный опрос по формулировке определений понятий, теорем и их доказательств Выполнение экзаменационных заданий
ПК 2.2. Выполнять подготовку сварочного оборудования для различных способов сварки	Р 1, Тема 1.3 П-о/с Р 2, Тема 2.5 П-о/с Р 3, Тема 3.3 П-о/с Р 4, Тема 4.7 П-о/с Р 6, Тема 6.2 П-о/с Р 8, Тема 8.6 П-о/с Р 9, Темы 9.6 П-о/с, 9.10 П-о/с Р 10, Темы 10.7 П-о/с, 10.10 П-о/с Р 11, Тема 11.5 П-о/с Р 12, Тема 12.2 П-о/с Р 13, Темы 13.3 П-о/с, 13.6 П-о/с Р 14, Тема 14.5 П-о/с	Тестирование Устный опрос Математический диктант Индивидуальная самостоятельная работа Представление результатов практических работ Защита творческих работ Контрольная работа Индивидуальное собеседование Устный опрос по формулировке определений понятий, теорем и их доказательств Выполнение экзаменационных заданий
ПК 2.3. Выполнять сварочные работы	Р 1, Тема 1.3 П-о/с Р 2, Тема 2.5 П-о/с Р 3, Тема 3.3 П-о/с Р 4, Тема 4.7 П-о/с Р 6, Тема 6.2 П-о/с Р 8, Тема 8.6 П-о/с Р 9, Темы 9.6 П-о/с, 9.10 П-о/с Р 10, Темы 10.7 П-о/с, 10.10 П-о/с Р 11, Тема 11.5 П-о/с	Тестирование Устный опрос Математический диктант Индивидуальная самостоятельная работа Представление результатов практических работ

	<p>Р 12, Тема 12.2 П-о/с  Р 13, Темы 13.3 П-о/с, 13.6 П-о/с  Р 14, Тема 14.5 П-о/с</p>	<p>Защита творческих работ  Контрольная работа  Индивидуальное собеседование  Устный опрос по формулировке определений понятий, теорем и их доказательств  Выполнение экзаменационных заданий</p>
--	------------------------------------------------------------------------------------------------	-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ ИРКУТСКОЙ ОБЛАСТИ  
ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ  
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ИРКУТСКОЙ ОБЛАСТИ  
«ИРКУТСКИЙ ТЕХНИКУМ МАШИНОСТРОЕНИЯ  
ИМ. Н.П. ТРАПЕЗНИКОВА»

УТВЕРЖДЕНО  
Приказом ГБПОУ ИТМ  
№ 84/1-ОД от 02 июля 2024 г

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

**ОУД.14 Физика**

Иркутск, 2024

Рабочая программа учебной дисциплины является частью образовательной программы среднего профессионального образования подготовки квалифицированных рабочих, служащих по профессии **08.01.29 Мастер по ремонту и обслуживанию инженерных систем жилищно-коммунального хозяйства.**

Организация-разработчик: государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение Иркутской области «Иркутский техникум машиностроения им. Н.П. Трапезникова»

Составитель:

Черных С.С., преподаватель первой квалификационной категории

**РАССМОТРЕНА**

на заседании ЦК преподавателей

естественнонаучного цикла, ма-

тематики и ИКТ

Протокол № 11 от 06 июня 2024 г.

## СОДЕРЖАНИЕ

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «ФИЗИКА» .....	430
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ .....	439
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИ- ПЛИНЫ .....	449
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИ- ПЛИНЫ .....	451

# **1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «ФИЗИКА»**

## **1.1. Область применения рабочей программы**

Рабочая программа учебной дисциплины является частью образовательной программы среднего профессионального образования подготовки квалифицированных рабочих, служащих государственного бюджетного профессионального образовательного учреждения Иркутской области «Иркутский техникум машиностроения им. Н.П. Трапезникова» по профессии 08.01.29 Мастер по ремонту и обслуживанию инженерных систем жилищно-коммунального хозяйства. Рабочая программа учебной дисциплины разработана на основе:

- федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования, утвержденного приказом Министерства образования и науки РФ от 17 мая 2012 г. № 413;

- федеральной образовательной программы среднего общего образования, утвержденной приказом Министерства просвещения РФ от 18 мая 2023 г. №371;

- примерной рабочей программы общеобразовательной дисциплины «Физика» для профессиональных образовательных организаций, рекомендованной Федеральным государственным бюджетным образовательным учреждением дополнительного профессионального образования «Институт развития профессионального образования» (ФГБОУ ДПО ИРПО), рекомендованной для всех укрупненных групп профессий и специальностей, в том числе 08.00.00 Техника и технологии строительства, и утвержденной на заседании Совета по оценке содержания и качества примерных рабочих программ общеобразовательного и социально-гуманитарного циклов среднего профессионального образования (протокол № 14 от 30 ноября 2022 г.);

- учебного плана ГБПОУ ИТМ.

**1.2. Место учебной дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:** общеобразовательная дисциплина «Физика» является обязательной частью общеобразовательного цикла образовательной программы СПО по профессии 08.01.29 Мастер по ремонту и обслуживанию инженерных систем жилищно-коммунального хозяйства.

## **1.3. Цели и планируемые результаты освоения учебной дисциплины:**

### **1.3.1. Цель общеобразовательной дисциплины**

Содержание программы общеобразовательной дисциплины «Физика» направлено на достижение следующих целей:

- формирование у обучающихся уверенности в ценности образования, значимости физических знаний для современного квалифицированного специалиста при осуществлении его профессиональной деятельности;

- овладение специфической системой физических понятий, терминологией и символикой;

- освоение основных физических теорий, законов, закономерностей;

- овладение основными методами научного познания природы, используемыми в физике (наблюдение, описание, измерение, выдвижение гипотез, проведение эксперимента);
- овладение умениями обрабатывать данные эксперимента, объяснять полученные результаты, устанавливать зависимости между физическими величинами в наблюдаемом явлении, делать выводы;
- формирование умения решать физические задачи разных уровней сложности;
- развитие познавательных интересов, интеллектуальных и творческих способностей в процессе приобретения знаний с использованием различных источников информации и современных информационных технологий; умений формулировать и обосновывать собственную позицию по отношению к физической информации, получаемой из разных источников;
- воспитание чувства гордости за российскую физическую науку.

### **1.3.2. Планируемые результаты освоения общеобразовательной дисциплины в соответствии с ФГОС СПО и на основе ФГОС СОО**

Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии общих (ОК) и профессиональных (ПК) компетенций.

Код и наименование формируемых компетенций	Планируемые результаты освоения дисциплины	
	Общие	Дисциплинарные (предметные)
ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	<p><b>В части трудового воспитания:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- готовность к труду, осознание ценности мастерства, трудолюбие;</li> <li>- готовность к активной деятельности технологической и социальной направленности, способность инициировать, планировать и самостоятельно выполнять такую деятельность;</li> <li>- интерес к различным сферам профессиональной деятельности,</li> </ul> <p><b>Овладение универсальными учебными познавательными действиями:</b></p> <p><b>а) базовые логические действия:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- самостоятельно формулировать и актуализировать проблему, рассматривать ее всесторонне;</li> <li>- устанавливать существенный признак или основания для сравнения, классификации и обобщения;</li> <li>- определять цели деятельности, задавать параметры и критерии их достижения;</li> <li>- выявлять закономерности и противоречия в рассматриваемых явлениях;</li> <li>- вносить коррективы в деятельность, оценивать соответствие результатов целям, оценивать риски последствий деятельности;</li> <li>- развивать креативное мышление при решении жизненных проблем</li> </ul> <p><b>б) базовые исследовательские действия:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- владеть навыками учебно-исследовательской и проектной деятельности, навыками разрешения проблем;</li> <li>- выявлять причинно-следственные связи и актуализировать задачу, выдвигать гипотезу ее решения, находить аргументы для доказательства своих утверждений, задавать параметры и критерии решения;</li> <li>- анализировать полученные в ходе решения задачи резуль-</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- сформированность представлений о роли и месте физики и астрономии в современной научной картине мира, о системообразующей роли физики в развитии естественных наук, техники и современных технологий, о вкладе российских и зарубежных ученых-физиков в развитие науки; понимание физической сущности наблюдаемых явлений микромира, макромира и мегамира; понимание роли астрономии в практической деятельности человека и дальнейшем научно-техническом развитии, роли физики в формировании кругозора и функциональной грамотности человека для решения практических задач;</li> <li>- владеть основополагающими физическими понятиями и величинами, характеризующими физические процессы (связанными с механическим движением, взаимодействием тел, механическими колебаниями и волнами; атомно-молекулярным строением вещества, тепловыми процессами; электрическим и магнитным полями, электрическим током, электромагнитными колебаниями и волнами; оптическими явлениями; квантовыми явлениями, строением атома и атомного ядра, радиоактивностью); владеть основополагающими астрономическими понятиями, позволяющими характеризовать процессы, происходящие на звездах, в звездных системах, в межгалактической среде; движение небесных тел, эволюцию звезд и Вселенной;</li> <li>- владеть закономерностями, законами и теориями (закон всемирного тяготения, I, II и III законы Ньютона, закон сохранения механической энергии, закон сохранения импульса, принцип суперпозиции сил, принцип равноправности инерциальных систем отсчета; молекулярно-кинетическую теорию строения вещества, газовые законы, первый закон термодинамики; закон сохранения электрического заряда, закон Кулона, закон Ома для участка цепи, закон Ома для полной электрической цепи, закон Джоуля - Ленца, закон электромагнитной индукции, закон сохранения энергии, закон прямолинейного распространения света, закон отражения света, закон преломления света;</li> </ul>



	<p>таты, критически оценивать их достоверность, прогнозировать изменение в новых условиях;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- уметь переносить знания в познавательную и практическую области жизнедеятельности;</li> <li>- уметь интегрировать знания из разных предметных областей;</li> <li>- выдвигать новые идеи, предлагать оригинальные подходы и решения;</li> <li>- способность их использования в познавательной и социальной практике</li> </ul>	<p>закон сохранения энергии, закон сохранения импульса, закон сохранения электрического заряда, закон сохранения массового числа, постулаты Бора, закон радиоактивного распада); уверенное использование законов и закономерностей при анализе физических явлений и процессов;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- сформировать умения решать расчетные задачи с явно заданной физической моделью, используя физические законы и принципы; на основе анализа условия задачи выбирать физическую модель, выделять физические величины и формулы, необходимые для ее решения, проводить расчеты и оценивать реальность полученного значения физической величины; решать качественные задачи, выстраивая логически непротиворечивую цепочку рассуждений с опорой на изученные законы, закономерности и физические явления</li> </ul>
<p>ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности</p>	<p><b>В области ценности научного познания:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, основанного на диалоге культур, способствующего осознанию своего места в поликультурном мире;</li> <li>- совершенствование языковой и читательской культуры как средства взаимодействия между людьми и познания мира;</li> <li>- осознание ценности научной деятельности, готовность осуществлять проектную и исследовательскую деятельность индивидуально и в группе;</li> </ul> <p><b>Овладение универсальными учебными познавательными действиями:</b></p> <p><b>в) работа с информацией:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- владеть навыками получения информации из источников разных типов, самостоятельно осуществлять поиск, анализ, систематизацию и интерпретацию информации различных видов и форм представления;</li> <li>- создавать тексты в различных форматах с учетом назначения информации и целевой аудитории, выбирая оптимальную форму представления и визуализации;</li> <li>- оценивать достоверность, легитимность информации, ее соответствие правовым и морально-этическим нормам;</li> <li>- использовать средства информационных и коммуникаци-</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- сформировать умения учитывать границы применения изученных физических моделей: материальная точка, инерциальная система отсчета, идеальный газ; модели строения газов, жидкостей и твердых тел, точечный электрический заряд, ядерная модель атома, нуклонная модель атомного ядра при решении физических задач;</li> <li>- сформировать собственную позицию по отношению к физической информации, получаемой из разных источников, уметь использовать цифровые технологии для поиска, структурирования, интерпретации и представления учебной и научно-популярной информации; развить умения критического анализа получаемой информации</li> </ul>

	<p>онных технологий в решении когнитивных, коммуникативных и организационных задач с соблюдением требований эргономики, техники безопасности, гигиены, ресурсосбережения, правовых и этических норм, норм информационной безопасности;</p> <p>- владеть навыками распознавания и защиты информации, информационной безопасности личности</p>	
<p>ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по правовой и финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях;</p>	<p><b>В области духовно-нравственного воспитания:</b></p> <p>-- сформированность нравственного сознания, этического поведения;</p> <p>- способность оценивать ситуацию и принимать осознанные решения, ориентируясь на морально-нравственные нормы и ценности;</p> <p>- осознание личного вклада в построение устойчивого будущего;</p> <p>- ответственное отношение к своим родителям и (или) другим членам семьи, созданию семьи на основе осознанного принятия ценностей семейной жизни в соответствии с традициями народов России;</p> <p><b>Овладение универсальными регулятивными действиями:</b></p> <p><b>а) самоорганизация:</b></p> <p>- самостоятельно осуществлять познавательную деятельность, выявлять проблемы, ставить и формулировать собственные задачи в образовательной деятельности и жизненных ситуациях;</p> <p>- самостоятельно составлять план решения проблемы с учетом имеющихся ресурсов, собственных возможностей и предпочтений;</p> <p>- давать оценку новым ситуациям;</p> <p>способствовать формированию и проявлению широкой эрудиции в разных областях знаний, постоянно повышать свой образовательный и культурный уровень;</p> <p><b>б) самоконтроль:</b></p> <p>использовать приемы рефлексии для оценки ситуации, выбора верного решения;</p> <p>- уметь оценивать риски и своевременно принимать реше-</p>	<p>- владеть основными методами научного познания, используемыми в физике: проводить прямые и косвенные измерения физических величин, выбирая оптимальный способ измерения и используя известные методы оценки погрешностей измерений, проводить исследование зависимостей физических величин с использованием прямых измерений, объяснять полученные результаты, используя физические теории, законы и понятия, и делать выводы; соблюдать правила безопасного труда при проведении исследований в рамках учебного эксперимента и учебно-исследовательской деятельности с использованием цифровых измерительных устройств и лабораторного оборудования; сформированность представлений о методах получения научных астрономических знаний</p>

	<p>ния по их снижению;</p> <p><b>в) эмоциональный интеллект, предполагающий сформированность:</b></p> <p>внутренней мотивации, включающей стремление к достижению цели и успеху, оптимизм, инициативность, умение действовать, исходя из своих возможностей;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- эмпатии, включающей способность понимать эмоциональное состояние других, учитывать его при осуществлении коммуникации, способность к сочувствию и сопереживанию;</li> <li>- социальных навыков, включающих способность выстраивать отношения с другими людьми, заботиться, проявлять интерес и разрешать конфликты</li> </ul>	
<p>ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- готовность к саморазвитию, самостоятельности и самоопределению;</li> <li>- овладение навыками учебно-исследовательской, проектной и социальной деятельности;</li> </ul> <p><b>Овладение универсальными коммуникативными действиями:</b></p> <p><b>б) совместная деятельность:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- понимать и использовать преимущества командной и индивидуальной работы;</li> <li>- принимать цели совместной деятельности, организовывать и координировать действия по ее достижению: составлять план действий, распределять роли с учетом мнений участников обсуждать результаты совместной работы;</li> <li>- координировать и выполнять работу в условиях реального, виртуального и комбинированного взаимодействия;</li> <li>- осуществлять позитивное стратегическое поведение в различных ситуациях, проявлять творчество и воображение, быть инициативным</li> </ul> <p><b>Овладение универсальными регулятивными действиями:</b></p> <p><b>г) принятие себя и других людей:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- принимать мотивы и аргументы других людей при анализе результатов деятельности;</li> <li>- признавать свое право и право других людей на ошибки;</li> </ul>	<p>- овладеть умениями работать в группе с выполнением различных социальных ролей, планировать работу группы, рационально распределять деятельность в нестандартных ситуациях, адекватно оценивать вклад каждого из участников группы в решение рассматриваемой проблемы</p>

	- развивать способность понимать мир с позиции другого человека	
ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста	<p><b>В области эстетического воспитания:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- эстетическое отношение к миру, включая эстетику быта, научного и технического творчества, спорта, труда и общественных отношений;</li> <li>- способность воспринимать различные виды искусства, традиции и творчество своего и других народов, ощущать эмоциональное воздействие искусства;</li> <li>- убежденность в значимости для личности и общества отечественного и мирового искусства, этнических культурных традиций и народного творчества;</li> <li>- готовность к самовыражению в разных видах искусства, стремление проявлять качества творческой личности;</li> </ul> <p><b>Овладение универсальными коммуникативными действиями:</b></p> <p><b>а) общение:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- осуществлять коммуникации во всех сферах жизни;</li> <li>- распознавать невербальные средства общения, понимать значение социальных знаков, распознавать предпосылки конфликтных ситуаций и смягчать конфликты;</li> <li>- развернуто и логично излагать свою точку зрения с использованием языковых средств</li> </ul>	- сформировать умения распознавать физические явления (процессы) и объяснять их на основе изученных законов: равномерное и равноускоренное прямолинейное движение, свободное падение тел, движение по окружности, инерция, взаимодействие тел, колебательное движение, резонанс, волновое движение; диффузия, броуновское движение, строение жидкостей и твердых тел, изменение объема тел при нагревании (охлаждении), тепловое равновесие, испарение, конденсация, плавление, кристаллизация, кипение, влажность воздуха, связь средней кинетической энергии теплового движения молекул с абсолютной температурой, повышение давления газа при его нагревании в закрытом сосуде, связь между параметрами состояния газа в изопроцессах; электризация тел, взаимодействие зарядов, нагревание проводника с током, взаимодействие магнитов, электромагнитная индукция, действие магнитного поля на проводник с током и движущийся заряд, электромагнитные колебания и волны, прямолинейное распространение света, отражение, преломление, интерференция, дифракция и поляризация света, дисперсия света; фотоэлектрический эффект, световое давление, возникновение линейчатого спектра атома водорода, естественная и искусственная радиоактивность
ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях	<p><b>В области экологического воспитания:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- сформированность экологической культуры, понимание влияния социально-экономических процессов на состояние природной и социальной среды, осознание глобального характера экологических проблем;</li> <li>- планирование и осуществление действий в окружающей среде на основе знания целей устойчивого развития человека;</li> <li>- активное неприятие действий, приносящих вред окружающей среде;</li> <li>- умение прогнозировать неблагоприятные экологические последствия предпринимаемых действий, предотвращать их;</li> <li>- расширение опыта деятельности экологической направ-</li> </ul>	- сформировать умения применять полученные знания для объяснения условий протекания физических явлений в природе и для принятия практических решений в повседневной жизни для обеспечения безопасности при обращении с бытовыми приборами и техническими устройствами, сохранения здоровья и соблюдения норм экологического поведения в окружающей среде; понимание необходимости применения достижений физики и технологий для рационального природопользования

	<p>ленности;</p> <p>- овладение навыками учебно-исследовательской, проектной и социальной деятельности</p>	
<p>ПК 1.1. Выполнять ремонт и монтаж систем водоснабжения, водоотведения и отопления</p>	<p>- владение основополагающими физическими понятиями и величинами, характеризующими физические процессы (связанными с механическим движением, взаимодействием тел, механическими колебаниями и волнами; тепловыми процессами; электрическим и магнитным полями, электрическим током, электромагнитными колебаниями и волнами);</p> <p>- сформированность умений распознавать и объяснять физические явления, проводить их измерения, сформированность умения решать расчетные задачи, проводить расчеты и оценивать реальность полученного значения физической величины</p>	
<p>ПК 1.2. Выполнять эксплуатацию системы водоснабжения, водоотведения и отопления</p>	<p>- владение основополагающими физическими понятиями и величинами, характеризующими физические процессы (связанными с механическим движением, взаимодействием тел, механическими колебаниями и волнами; тепловыми процессами; электрическим и магнитным полями, электрическим током, электромагнитными колебаниями и волнами);</p> <p>- сформированность умений распознавать и объяснять физические явления, проводить их измерения, сформированность умения решать расчетные задачи, проводить расчеты и оценивать реальность полученного значения физической величины</p>	
<p>ПК 2.1. Выполнять подготовительные работы для сварочных работ</p>	<p>- владение основополагающими физическими понятиями и величинами, характеризующими физические процессы (связанными с механическим движением, взаимодействием тел, механическими колебаниями и волнами; тепловыми процессами; электрическим и магнитным полями, электрическим током, электромагнитными колебаниями и волнами);</p> <p>- сформированность умений распознавать и объяснять физические явления, проводить их измерения, сформированность умения решать расчетные задачи, проводить расчеты и оценивать реальность полученного значения физической величины</p>	
<p>ПК 2.2. Выполнять подготовку сварочного оборудования для различных способов сварки</p>	<p>- владение основополагающими физическими понятиями и величинами, характеризующими физические процессы (связанными с механическим движением, взаимодействием тел, механическими колебаниями и волнами; тепловыми процессами; электрическим и магнитным полями, электрическим током, электромагнитными колебаниями и волнами);</p> <p>- сформированность умений распознавать и объяснять физические явления, проводить их измерения, сформированность умения решать расчетные задачи, проводить расчеты и оценивать реальность полученного значения физической величины</p>	
<p>ПК 2.3. Выполнять сварочные работы</p>	<p>- владение основополагающими физическими понятиями и величинами, характеризующими физические процессы (связанными с механическим движением, взаимодействием тел, механическими колебаниями и волнами; тепловыми процессами; электрическим и магнитным полями, электрическим током, электромагнитными колебаниями и волнами);</p> <p>- сформированность умений распознавать и объяснять физические явления, проводить их измерения, сформированность умения решать расчетные задачи, проводить расчеты и оценивать реальность полученного значения физической величины</p>	

#### **1.4. Количество часов на освоение рабочей программы дисциплины:**

Максимальной учебной нагрузки обучающегося 180 часов, в том числе:

профессионально ориентированное содержание (содержание прикладного модуля) 96 часов.

## 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

### 2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы:

<b>Вид учебной работы</b>	<b>Объем в часах</b>
<b>Объем образовательной программы дисциплины</b>	<b>180</b>
<b>в т.ч.</b>	
<b>1. Основное содержание</b>	<b>78</b>
в т. ч.:	
теоретическое обучение	42
практические занятия	2
лабораторные работы	24
контрольные работы	10
<b>2. Профессионально ориентированное содержание (содержание прикладного модуля)</b>	<b>96</b>
в т. ч.:	
теоретическое обучение	64
практические занятия	22
лабораторные работы	10
<b>Промежуточная аттестация (экзамен)</b>	<b>3</b>

## 2.2. Календарно-тематический план и содержание учебной дисциплины «Физика»

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала (основное и профессионально-ориентированное), лабораторные работы и практические занятия, прикладной модуль (при наличии)			Объем часов	Формируемые компетенции
	№, тема урока	Содержание учебного материала			
1	2	3	4	5	6
<b>1 курс, 1 семестр</b>				<b>68</b>	
Введение.	1-2	Физика и методы научного познания	Физика — фундаментальная наука о природе. Естественно-научный метод познания, его возможности и границы применимости. Эксперимент и теория в процессе познания природы. Моделирование физических явлений и процессов. Роль эксперимента и теории в процессе познания природы. Физическая величина. Физические законы. Границы применимости физических законов и теорий. Принцип соответствия. Понятие о физической картине мира. Погрешности измерений физических величин. <i>Значение физики при освоении профессии мастера по ремонту и обслуживанию инженерных систем жилищно-коммунального хозяйства<sup>1</sup></i>	2	ОК 03 ОК 05
<b>Раздел 1. Механика</b>				<b>20</b> (4/2) <sup>2</sup>	
<b>Тема 1.1. Основы кинематики</b>	3-4	Механическое движение. Системы отсчета.	Механическое движение и его виды. Материальная точка. <i>Скалярные и векторные физические величины.</i> Относительность механического движения. Система отсчета. Принцип относительности Галилея. Способы описания движения. <i>Траектория. Путь. Перемещение.</i> Равномерное прямолинейное движение. Скорость. Уравнение движения. Мгновенная и средняя скорости. Ускорение. Прямолинейное движение с постоянным ускорением. Движение с постоянным ускорением свободного падения. Равномерное движение точки по окружности, угловая скорость. Центробежное ускорение. Кинематика абсолютно твердого тела	2	ОК 01 ОК 01 ОК 02 ОК 04 ОК 05 ОК 07 ПК 1.1-1.2; ПК 2.1-2.3
	5-6	<b>Лабораторная работа № 1.</b> Изучение равноускоренного движения	Изучение равноускоренного движения	2	
<b>Тема 1.2. Основы</b>	7-8	Законы механики	Основная задача динамики. Сила. Масса. Законы механики Ньютона.	2	

<sup>1</sup> Курсивом выделены профессионально ориентированные элементы содержания учебного материала

<sup>2</sup> В скобках указано количество часов, выделенных на реализацию профессионально ориентированного содержания (теоретические занятия/практические занятия, лабораторные работы)



динамики			Силы в природе. Сила тяжести и сила всемирного тяготения. Закон всемирного тяготения. Первая космическая скорость. Движение планет и малых тел Солнечной системы		
	9-10	Силы в механике	Вес. Невесомость. Силы упругости. <i>Силы трения</i>	2	
	11-12	<b>Лабораторная работа № 2.</b> Исследование зависимости силы трения от веса тела	Исследование зависимости силы трения от веса тела	2	
<b>Тема 1.3.</b> Законы сохранения в механике	13-14	Импульс. Закон сохранения импульса.	Импульс тела. Импульс силы. Закон сохранения импульса. Реактивное движение	2	
	15-16	Работа силы. Мощность	<i>Механическая работа и мощность. Кинетическая энергия. Потенциальная энергия. Закон сохранения механической энергии.</i> Работа силы тяжести и силы упругости. Консервативные силы. <i>Применение законов сохранения.</i>	2	
	17-18	Границы применимости классической механики	Использование законов механики для объяснения движения небесных тел и для развития космических исследований, границы применимости классической механики. <i>Практическое применение физических знаний в повседневной жизни для использования простых механизмов, инструментов, транспортных средств</i>	2	
	19-20	<b>Практическое занятие № 1.</b> Решение задач с профессиональной направленностью по разделу «Механика»	<b>Профессионально ориентированное содержание</b> <i>Решение задач с профессиональной направленностью по разделу «Механика»</i>	2	
	21-22	<b>Лабораторная работа № 3.</b> Изучение закона сохранения импульса	Изучение закона сохранения импульса	2	
<b>Раздел 2. Молекулярная физика и термодинамика</b>				<b>46</b> (12/6)	
<b>Тема 2.1.</b> Основы молекулярно-кинетической теории	23-24	Основные положения МКТ. Броуновское движение	Основные положения молекулярно-кинетической теории. Размеры и масса молекул и атомов. Броуновское движение.	2	ОК 01 ОК 02 ОК 03 ОК 04 ОК 05 ОК 07 ПК 1.1-1.2; ПК 2.1-2.3
	25-26	Идеальный газ. Макроскопические параметры идеального газа.	Силы и энергия межмолекулярного взаимодействия. Строение газообразных, жидких и твердых тел. Идеальный газ. Давление газа. Основное уравнение молекулярно-кинетической теории газов.	2	
	27-28	Тепловое движение. Температура.	Температура и ее измерение. Абсолютный нуль температуры. Термодинамическая шкала температуры. Температура звезд. Скорости движения молекул и их измерение.	2	
	29-30	Газовые законы	<i>Уравнение состояния идеального газа. Изопроцессы и их графики. Газовые законы. Молярная газовая постоянная</i>	2	
	31-32	<b>Практическое занятие № 2.</b>	<b>Профессионально ориентированное содержание</b>	2	

		Решение задач с профессиональной направленностью по теме «Основы молекулярно-кинетической теории»	<i>Решение задач с профессиональной направленностью по теме «Основы молекулярно-кинетической теории»</i>		
	33-34	<b>Лабораторная работа № 4.</b> Изучение одного из изопроцессов	Изучение одного из изопроцессов	2	
<b>Тема 2.2.</b> Основы термодинамики	35-36	Внутренняя энергия. Работа газа. Количество теплоты.	Внутренняя энергия системы. Внутренняя энергия идеального газа. <i>Работа и теплота как формы передачи энергии. Теплоемкость. Удельная теплоемкость.</i> Количество теплоты. <i>Уравнение теплового баланса.</i>	2	
	37-38	Законы термодинамики	Первое начало термодинамики. Адиабатный процесс. Второе начало термодинамики.	2	
	39-40	Тепловые двигатели. Охрана природы	<i>Принцип действия тепловой машины. Тепловые двигатели. КПД теплового двигателя. Холодильные машины.</i> Охрана природы	2	
	41-42	<b>Практическое занятие № 3.</b> Решение задач с профессиональной направленностью по теме «Основы термодинамики»	<b>Профессионально ориентированное содержание</b> <i>Решение задач с профессиональной направленностью по теме «Основы термодинамики»</i>	2	
<b>Тема 2.3.</b> Агрегатные состояния вещества и фазовые переходы	43-44	Насыщенный пар. Влажность воздуха	Испарение и конденсация. Насыщенный пар и его свойства. <i>Абсолютная и относительная влажность воздуха.</i> Приборы для определения влажности воздуха. Точка росы. Кипение. Зависимость температуры кипения от давления. Критическое состояние вещества. <i>Перегретый пар и его использование в технике.</i> Характеристика жидкого состояния вещества.	2	
	45-46	Поверхностное натяжение и смачивание.	Поверхностный слой жидкости. Энергия поверхностного слоя. Ближний порядок. <i>Поверхностное натяжение. Смачивание. Явления на границе жидкости с твердым телом.</i> Капиллярные явления.	2	
	47-48	Механические свойства твердых тел.	Характеристика твердого состояния вещества. Кристаллические и аморфные тела. Упругие свойства твердых тел. Закон Гука. Механические свойства твердых тел. Пластическая (остаточная) деформация.	2	
	49-50	Тепловое расширение твердых тел и жидкостей.	<i>Тепловое расширение твердых тел и жидкостей. Коэффициент линейного расширения. Коэффициент объемного расширения. Учет расширения в технике.</i>	2	
	51-52	Плавление. Удельная теплота плавления. Кристаллизация	<i>Плавление. Удельная теплота плавления.</i> Кристаллизация. <i>Практическое применение в повседневной жизни физических знаний о свойствах газов, жидкостей и твердых тел</i>	2	

	53-54	<b>Практическое занятие № 4.</b> Решение задач с профессиональной направленностью по теме «Агрегатные состояния вещества и фазовые переходы»	<b>Профессионально ориентированное содержание</b> <i>Решение задач с профессиональной направленностью по теме «Агрегатные состояния вещества и фазовые переходы».</i>	2	
	55-56	<b>Лабораторная работа № 5.</b> Определение влажности воздуха	Определение влажности воздуха. Демонстрации: психрометр и гигрометр.	2	
	57-58	<b>Лабораторная работа № 6.</b> Определение коэффициента поверхностного натяжения жидкости	Определение поверхностного натяжения жидкости.	2	
	59-60	<b>Лабораторная работа № 7.</b> Наблюдение процесса кристаллизации	Наблюдение процесса кристаллизации (рост кристаллов соли из раствора).	2	
	61-62	<b>Лабораторная работа № 8.</b> Определение модуля упругости резины	Определение модуля упругости резины при растяжении.	2	
	63-64	<b>Лабораторная работа № 9.</b> Наблюдение упругих и пластических деформаций тел	Наблюдение упругих и пластических деформаций тел.	2	
	65-66	<b>Лабораторная работа № 10.</b> Изучение теплового расширения воды	Изучение теплового расширения воды.	2	
	67-68	<b>Контрольная работа № 1</b>	«Молекулярная физика и термодинамика»	2	
<b>1 курс, 2 семестр</b>				<b>80</b>	
<b>Раздел 3. Электродинамика</b>				<b>62</b> (34/20)	
<b>Тема 3.1.</b> Электрическое поле	69-70	Электрический заряд. Закон сохранения заряда. Закон Кулона.	<i>Электрические заряды. Элементарный электрический заряд. Закон сохранения заряда. Закон Кулона. Электрическая постоянная.</i>	2	ОК 01 ОК 02 ОК 03 ОК 04 ОК 05 ОК 07 ПК 1.1-1.2; ПК 2.1-2.3
	71-72	Электрическое поле. Напряженность и потенциал электрического поля.	<i>Электрическое поле. Напряженность электрического поля. Принцип суперпозиции полей. Проводники в электрическом поле.</i>	2	
	73-74	Диэлектрики и проводники в электрическом поле.	<i>Диэлектрики в электрическом поле. Поляризация диэлектриков. Работа сил электростатического поля. Потенциал.</i>	2	
	75-76	Разность потенциалов	<i>Разность потенциалов. Связь между напряженностью и разностью потенциалов электрического поля.</i>	2	

	77-78	Емкость. Конденсатор	<i>Емкость. Единицы емкости. Конденсаторы. Соединение конденсаторов в батарею. Энергия заряженного конденсатора. Энергия электрического поля. Применение конденсаторов</i>	2	
	79-80	<b>Практическое занятие № 5.</b> Решение задач с профессиональной направленностью по теме «Электрическое поле»	<b>Профессионально ориентированное содержание</b> <i>Решение задач с профессиональной направленностью по теме «Электрическое поле»</i>	2	
<b>Тема 3.2.</b> Законы постоянного тока	81-82	Электрический ток и его характеристики	Электрический ток. Условия, необходимые для возникновения и поддержания электрического существования тока. Сила тока, плотность тока, напряжение, электрическое сопротивление.	2	
	83-84	Сопротивление проводника и виды соединений проводников	Зависимость электрического сопротивления от материала, длины и площади поперечного сечения проводника. Зависимость электрического сопротивления проводников от температуры. Соединения проводников. Расчет сопротивлений электрических цепей.	2	
	85-86	Законы Ома	Закон Ома для участка цепи. Закон Ома для участка цепи без ЭДС. Законы Ома для полной цепи. Измерение силы тока и напряжения.	2	
	87-88	Тепловое действие электрического тока. Мощность тока	Тепловое действие электрического тока. Закон Джоуля – Ленца. Работа и мощность электрического тока. Демонстрации: Тепловое действие электрического тока.	2	
	89-90	<b>Практическое занятие № 6.</b> Решение задач с профессиональной направленностью по теме «Законы постоянного тока»	<b>Профессионально ориентированное содержание</b> <i>Решение задач с профессиональной направленностью по теме «Законы постоянного тока»</i>	2	
	91-92	<b>Лабораторная работа № 11.</b> Изучение закона Ома для участка цепи	<b>Профессионально ориентированное содержание</b> <i>Изучение закона Ома для участка цепи</i>	2	
	93-94	<b>Лабораторная работа № 12.</b> Изучение закона Ома для полной цепи	<b>Профессионально ориентированное содержание</b> <i>Изучение закона Ома для полной цепи.</i>	2	
	95-96	<b>Лабораторная работа № 13.</b> Изучение законов последовательного и параллельного соединений проводников	<b>Профессионально ориентированное содержание</b> <i>Изучение законов последовательного и параллельного соединений проводников.</i>	2	
97-98	<b>Лабораторная работа № 14.</b> Определение ЭДС и внутреннего сопротивления источника тока (напряжения)	<b>Профессионально ориентированное содержание</b> <i>Определение ЭДС и внутреннего сопротивления источника тока (напряжения)</i>	2		

	99-100	<b>Лабораторная работа № 15.</b> Определение коэффициента полезного действия электрического чайника	<b>Профессионально ориентированное содержание</b> <i>Определение коэффициента полезного действия электрического чайника</i>	2
	101-102	<b>Контрольная работа № 2</b>	«Электрическое поле. Законы постоянного тока»	2
<b>Тема 3.3.</b> Электрический ток в различных средах	103-104	Электрический ток в металлах, в электролитах, газах, в вакууме	Электрический ток в металлах, в электролитах, газах, в вакууме.	2
	105-106	Электролиз	<i>Электролиз. Закон электролиза Фарадея. Электрохимический эквивалент. Виды газовых разрядов. Термоэлектронная эмиссия. Плазма.</i>	2
	107-108	Электрический ток в полупроводниках	<i>Электрический ток в полупроводниках. Собственная и примесная проводимости. Р-п переход. Применение полупроводников. Полупроводниковые приборы</i>	2
	109-110	<b>Практическое занятие № 7.</b> Решение задач с профессиональной направленностью по теме «Электрический ток в различных средах»	<b>Профессионально ориентированное содержание</b> <i>Решение задач с профессиональной направленностью по теме «Электрический ток в различных средах»</i>	2
<b>Тема 3.4.</b> Магнитное поле	111-112	Вектор индукции магнитного поля	Вектор индукции магнитного поля. Напряженность магнитного поля. Действие магнитного поля на прямолинейный проводник с током. Взаимодействие токов. <i>Сила Ампера. Применение силы Ампера.</i>	2
	113-114	Магнитный поток	Магнитный поток. Работа по перемещению проводника с током в магнитном поле. Действие магнитного поля на движущийся заряд. <i>Сила Лоренца. Применение силы Лоренца.</i> Определение удельного заряда.	2
	115-116	Магнитные свойства вещества	<i>Магнитные свойства вещества. Магнитная проницаемость. Солнечная активность и её влияние на Землю. Магнитные бури</i>	2
	117-118	<b>Практическое занятие № 8.</b> Решение задач с профессиональной направленностью по теме «Магнитное поле»	<b>Профессионально ориентированное содержание</b> <i>Решение задач с профессиональной направленностью по теме «Магнитное поле»</i>	2
<b>Тема 3.5.</b> Электромагнитная индукция	119-120	Электромагнитная индукция	<i>Явление электромагнитной индукции. Правило Ленца. Закон электромагнитной индукции.</i>	2
	121-122	Вихревое электрическое поле	<i>Вихревое электрическое поле. ЭДС индукции в движущихся проводниках.</i>	2
	123-124	Явление самоиндукции	<i>Явление самоиндукции. Индуктивность. Энергия магнитного поля тока.</i> Взаимосвязь электрических и магнитных полей. Электромагнитное поле	2

	125-126	<b>Практическое занятие № 9.</b> Решение задач с профессиональной направленностью по теме «Электромагнитная индукция»	<b>Профессионально ориентированное содержание</b> <i>Решение задач с профессиональной направленностью по теме «Электромагнитная индукция»</i>	2	
	127-128	<b>Лабораторная работа № 16.</b> Изучение явления электромагнитной индукции	Изучение явления электромагнитной индукции	2	
	129-130	<b>Контрольная работа № 3</b>	«Магнитное поле. Электромагнитная индукция»	2	
<b>Раздел 4. Колебания и волны</b>				<b>18</b> (8/2)	
<b>Тема 4.1.</b> Механические колебания и волны	131-132	Колебательное движение	Колебательное движение. Гармонические колебания. Свободные механические колебания. Превращение энергии при колебательном движении. Свободные затухающие механические колебания. Математический маятник. Пружинный маятник.	2	
	133-134	Характеристики волны	Вынужденные механические колебания. Резонанс. Поперечные и продольные волны. Характеристики волны. Звуковые волны. Ультразвук и его применение	2	
<b>Тема 4.2.</b> Электромагнитные колебания и волны	135-136	Свободные электромагнитные колебания	Свободные электромагнитные колебания. Колебательный контур. Превращение энергии в колебательном контуре. Формула Томсона. Затухающие электромагнитные колебания.	2	
	137-138	Переменный ток	Переменный ток. Закон Ома для электрической цепи переменного тока. Емкостное и индуктивное сопротивление переменного тока.	2	
	139-140	Генератор переменного тока	<i>Генератор переменного тока. Емкостное и индуктивное сопротивления переменного тока. Активное сопротивление. Закон Ома для электрической цепи переменного тока. Работа и мощность переменного тока. Резонанс в электрической цепи.</i>	2	
	141-142	Передача электроэнергии на расстояние	<i>Трансформаторы. Токи высокой частоты. Получение, передача и распределение электроэнергии.</i> Электромагнитное поле как особый вид материи.	2	
	143-144	Применение электромагнитных волн	Электромагнитные волны. Свойства электромагнитных волн. Вибратор Герца. Открытый колебательный контур. Изобретение радио А.С. Поповым. Понятие о радиосвязи. Принцип радиосвязи. Применение электромагнитных волн	2	
	145-146	<b>Практическое занятие № 10.</b> Решение задач с профессиональной направленностью по разделу «Колебания и волны»	<b>Профессионально ориентированное содержание</b> <i>Решение задач с профессиональной направленностью по разделу «Колебания и волны»</i>	2	
					ОК 01 ОК 02 ОК 03 ОК 04 ОК 05 ОК 07 ПК 1.1-1.2; ПК 2.1-2.3

	147-148	<b>Контрольная работа № 4</b>	«Колебания и волны»	2	
<b>2 курс, 3 семестр</b>				<b>32</b>	
<b>Раздел 5. Оптика</b>				<b>14</b> (4/2)	
<b>Тема 5.1.</b> Природа света	149-150	Законы отражения и преломления света	Точечный источник света. Скорость распространения света. Законы отражения и преломления света. Солнечные и лунные затмения. Принцип Гюйгенса. Полное отражение. Линзы. Построение изображения в линзах. Формула тонкой линзы. Увеличение линзы. Глаз как оптическая система. Оптические приборы. Телескопы. <i>Сила света. Освещённость. Законы освещенности</i>	2	ОК 01 ОК02 ОК 04 ОК 05 ПК 1.1-1.2; ПК 2.1-2.3
	151-152	<b>Лабораторная работа № 17.</b> Определение фокусного расстояния линзы	Определение фокусного расстояния линзы.	2	
<b>Тема 5.2.</b> Волновые свойства света	153-154	Интерференция света. Дифракция света.	Интерференция света. Когерентность световых лучей. Интерференция в тонких пленках. Кольца Ньютона. Использование интерференции в науке и технике. Дифракция света. Дифракция на щели в параллельных лучах. Дифракционная решетка. Понятие о голографии. Поляризация поперечных волн. Поляризация света. Двойное лучепреломление. Поляроиды.	2	
	155-156	Дисперсия света.	Дисперсия света. Виды излучений. Виды спектров. Спектры испускания. Спектры поглощения. Спектральный анализ. Спектральные классы звезд. Ультрафиолетовое излучение. Инфракрасное излучение. Рентгеновские лучи. Их природа и свойства. Шкала электромагнитных излучений	2	
	157-158	<b>Практическое занятие № 11.</b> Решение задач с профессиональной направленностью по разделу «Оптика».	<b>Профессионально ориентированное содержание</b> <i>Решение задач с профессиональной направленностью по разделу «Оптика»</i>	2	
	159-160	<b>Контрольная работа № 5</b>	«Оптика»	2	
<b>Тема 5.3.</b> Специальная теория относительности	161-162	Постулаты теории относительности.	Движение со скоростью света. Постулаты теории относительности и следствия из них. Инвариантность модуля скорости света в вакууме. Энергия покоя. Связь массы и энергии свободной частицы. Элементы релятивистской динамики	2	
<b>Раздел 6. Квантовая физика</b>				<b>6</b> (2/0)	
<b>Тема 6.1.</b> Квантовая оптика	163-164	Квантовая гипотеза Планка.	Квантовая гипотеза Планка. Тепловое излучение. Корпускулярно-волновой дуализм. Фотоны. Гипотеза де Бройля о волновых свойствах частиц. Соотношение неопределенностей Гейзенберга. Давле-	2	ОК 01 ОК 02 ОК 04

			ние света. Химическое действие света. Опыты П.Н. Лебедева и Н.И. Вавилова. <i>Фотоэффект. Уравнение Эйнштейна для фотоэффекта. Внешний фотоэлектрический эффект. Внутренний фотоэффект. Типы фотоэлементов. Применение фотоэффекта</i>		ОК 05 ОК 07 ПК 1.1-1.2; ПК 2.1-2.3
<b>Тема 6.2.</b> Физика атома и атомного ядра	165-166	Модели строения атомного ядра.	Развитие взглядов на строение вещества. Модели строения атомного ядра. Закономерности в атомных спектрах водорода. Ядерная модель атома. Опыты Э. Резерфорда. Модель атома водорода по Н. Бору. Квантовые постулаты Бора. <i>Лазеры.</i>	2	
	167-168	Радиоактивность. Ядерная энергетика.	Радиоактивность. Закон радиоактивного распада. Радиоактивные превращения. Способы наблюдения и регистрации заряженных частиц. Эффект Вавилова – Черенкова. Строение атомного ядра. Дефект массы, энергия связи и устойчивость атомных ядер. Ядерные реакции. <i>Ядерная энергетика.</i> Энергетический выход ядерных реакций. Искусственная радиоактивность. Деление тяжелых ядер. Цепная ядерная реакция. Управляемая цепная реакция. Ядерный реактор. Термоядерный синтез. Энергия звезд. Получение радиоактивных изотопов и их применение. Биологическое действие радиоактивных излучений. Элементарные частицы	2	
<b>Раздел 7. Строение Вселенной</b>				<b>9</b> (0/0)	
<b>Тема 7.1.</b> Строение Солнечной системы	169-172	Солнечная система.	Солнечная система: планеты и малые тела, система Земля—Луна	4	ОК 01 ОК 02 ОК 03 ОК 04 ОК 05 ОК 07
<b>Тема 7.2.</b> Эволюция Вселенной	173-175	Эволюция Вселенной.	Строение и эволюция Солнца и звёзд. Классификация звёзд. Звёзды и источники их энергии. Галактика. Современные представления о строении и эволюции Вселенной	3	
	176-177	<b>Практическое занятие № 12.</b> Изучение карты звездного неба.	Изучение карты звездного неба	2	
<b>Промежуточная аттестация</b>	178-180	<b>Экзамен</b>	Промежуточная аттестация в форме экзамена	<b>3</b>	
			<b>Всего:</b>	<b>180</b>	



### **3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

#### **3.1. Материально-техническое обеспечение**

Реализация учебной дисциплины требует наличия учебного кабинета физики.

##### **Оборудование учебного кабинета:**

- посадочные места по количеству обучающихся;
- рабочее место преподавателя;
- комплект учебно-методической документации;
- комплекты плакатов и таблиц по учебной дисциплине «Физика»;
- диски с электронными образовательными ресурсами (презентации, виртуальные лабораторные работы, электронные учебники, видеофильмы по темам);
- оборудование для практических занятий и лабораторных работ.

##### **Технические средства обучения:**

- компьютер с лицензионным программным обеспечением;
- мультимедийный проектор.

#### **3.2. Информационное обеспечение обучения**

Перечень используемых учебных изданий, дополнительной литературы, интернет-ресурсов

##### **3.2.1. Основные источники**

1. Пинский, А. А. Физика : учебник / А.А. Пинский, Г.Ю. Граковский ; под общ. ред. Ю.И. Дика, Н.С. Пурышевой. — 4-е изд., испр. — Москва : ФОРУМ : ИНФРА-М, 2022. — 560 с. — (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-00091-739-8. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1712397>.

2. Пурышева, Н. С. Физика. Базовый уровень : электронная форма учебного пособия для СПО / Н. С. Пурышева, Н. Е. Важеевская, Д. А. Исаев. - Москва : Просвещение, 2024. - ISBN 978-5-09-107580-9. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.ru/catalog/product/2125341>. – Режим доступа: по подписке.

##### **3.2.2. Дополнительные источники**

1. Дмитриева, Е. И. Физика в примерах и задачах : учебное пособие / Е. И. Дмитриева, Л. Д. Ивлева, Л. Д. Костюченко. - 2-е изд., перераб. и доп. - Москва : ФОРУМ : ИНФРА-М, 2021. - 512 с. - (Профессиональное образование). - ISBN 978-5-91134-712-3. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1138798>.

2. Кузнецов, С. И. Вся физика на ладони : интерактивный справочник / С.И. Кузнецов, К.И. Рогозин. — Москва : Вузовский учебник : ИНФРА-М, 2022. — 252 с. + Дополнительные материалы [Электронный ресурс]. — (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-9558-0622-8. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1861892>.

3. Тарасов, О. М. Физика : учебное пособие / О. М. Тарасов. — Москва :

ФОРУМ : ИНФРА-М, 2019. — 432 с. — (Профессиональное образование). - ISBN 978-5-91134-777-2. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1012153>.

4. Тарасов, О. М. Физика: лабораторные работы с вопросами и заданиями : учебное пособие / О.М. Тарасов. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : ФОРУМ : ИНФРА-М, 2021. — 97 с. — (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-00091-472-4. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1179510>.

5. Фридман, Ю. А. Учимся решать задачи по физике: подготовка к ЕГЭ : учебное пособие для абитуриентов / Ю.А. Фридман, Л.Я. Бойчук, А.О. Корженевич. — Москва : ИНФРА-М, 2022. — 418 с. — DOI 10.12737/995926. - ISBN 978-5-16-014651-5. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1851439>.

6. Щегольков, К. К. Алгоритмы решения задач школьного курса элементарной физики. Механика. Кинематика: учебное пособие для учащихся старших классов общеобразовательных учебных заведений / К. К. Щегольков. - Москва : Прометей, 2020. - 42 с. - ISBN 978-5-907244-68-9. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1851310>.

7. Щегольков, К. К. Алгоритмы решения задач школьного курса элементарной физики. Механика. Динамика. Статика. Законы сохранения в механике: учебное пособие для учащихся старших классов общеобразовательных учебных заведений / К. К. Щегольков. - Москва : Прометей, 2020. - 58 с. - ISBN 978-5-907244-69-6. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1851312>.

8. Щегольков, К. К. Решение задач школьного курса элементарной физики. Молекулярная физика и термодинамика: учебное пособие для учащихся старших классов общеобразовательных учебных заведений / К. К. Щегольков. - Москва : Прометей, 2020. - 52 с. - ISBN 978-5-907244-70-2. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1851313>.

9. Щегольков, К. К. Решение задач школьного курса элементарной физики. Основы электродинамики: учебное пособие для учащихся старших классов общеобразовательных учебных заведений / К. К. Щегольков. - Москва : Прометей, 2020. - 70 с. - ISBN 978-5-907244-71-9. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1851314>.

### 3.2.3. Интернет-ресурсы

1. Академик. Словари и энциклопедии (интернет-сервис для поиска информации по базе словарей, энциклопедий, книжных магазинов и фильмов) (<https://academic.ru/>).

2. Видеоуроки и конспекты по физике 10 класс (<https://videouroki.net/video/fizika/10-class/>).

3. Видеоуроки и конспекты по физике 11 класс (<https://videouroki.net/video/fizika/11-class/>).

4. Единая коллекция цифровых образовательных ресурсов (<http://school-collection.edu.ru/>).

5. Интерактивная карта звёздного неба (<http://meteoweb.ru/astro/skaymaps1.php>).

6. Информационная система «Единое окно доступа к образовательным ресурсам» (<http://window.edu.ru/>).

7. Информационно-образовательная среда «Российская электронная школа». Программа по физике 10 класса (<https://resh.edu.ru/subject/28/10/>).

8. Информационно-образовательная среда «Российская электронная школа». Программа по физике 11 класса (<https://resh.edu.ru/subject/28/11/>).

9. Карта звездного неба онлайн – Ин-Спейс (<https://in-space.ru/skyonline/>).

10. Карты звездного неба для астрономии 11 класс – МКС Онлайн (<https://mks-onlain.ru/karty-zvezdnogo-neba-dlya-astronomii-11-klass/>)

11. Министерство образования и науки Российской Федерации (<http://минобрнауки.рф/>).

12. Подвижная карта звездного неба онлайн (<https://sky-map.ru/>).

13. Служба тематических толковых словарей (<http://www.glossary.ru/>).

14. Сообщество учителей-предметников «Учительский портал» (<https://www.uchportal.ru/>).

15. Сообщество учителей-предметников «Учительский портал» (<https://www.uchportal.ru/>).

16. Федеральный портал «Российское образование» (<http://www.edu.ru/>).

17. Федеральный центр информационно-образовательных ресурсов (<http://fcior.edu.ru/>).

18. Электронная библиотечная система (<https://book.ru/>).

19. Электронно-библиотечная система IPRbooks ([www.iprbookshop.ru](http://www.iprbookshop.ru)).

#### 4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Контроль и оценка результатов освоения общеобразовательной дисциплины раскрываются через дисциплинарные результаты, направленные на формирование общих и профессиональных компетенций по разделам и темам содержания учебного материала.

Общая/профессиональная компетенция	Раздел/Тема	Тип оценочных мероприятий
ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	Раздел 1. Темы 1.1., 1.2, 1.3 Раздел 2. Темы 2.1., 2.2., 2.3. Раздел 3. Темы 3.1., 3.2., 3.3., 3.4., 3.5. Раздел 4. Темы 4.1., 4.2. Раздел 5. Темы 5.1., 5.2., 5.3. Раздел 6. Темы 6.1., 6.2.	устный опрос; фронтальный опрос; оценка контрольных работ; наблюдение за ходом выполнения лабораторных работ;
ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной дея-	Раздел 1. Темы 1.1., 1.2, 1.3 Раздел 2. Темы 2.1., 2.2., 2.3. Раздел 3. Темы 3.1., 3.2., 3.3., 3.4., 3.5. Раздел 4. Темы 4.1., 4.2.	оценка выполнения лабораторных работ; оценка практических работ (решения качествен-

тельности	Раздел 5. Темы 5.1., 5.2., 5.3. Раздел 6. Темы 6.1., 6.2.	ных, расчетных, профессионально ориентированных задач); - оценка тестовых заданий; - наблюдение за ходом выполнения индивидуальных проектов и оценка выполненных проектов; - выполнение экзаменационных заданий
ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях	Раздел 1. Темы 1.1., 1.2, 1.3 Раздел 2. Темы 2.1., 2.2., 2.3. Раздел 3. Темы 3.1., 3.2., 3.3., 3.4., 3.5.	
ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде	Раздел 1. Темы 1.1., 1.2, 1.3 Раздел 2. Темы 2.1., 2.2., 2.3. Раздел 3. Темы 3.1., 3.2., 3.3., 3.4., 3.5. Раздел 4. Темы 4.1., 4.2. Раздел 5. Темы 5.1., 5.2., 5.3. Раздел 6. Темы 6.1., 6.2.	
ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста	Раздел 1. Темы 1.1., 1.2, 1.3 Раздел 2. Темы 2.1., 2.2., 2.3. Раздел 3. Темы 3.1., 3.2., 3.3., 3.4., 3.5. Раздел 4. Темы 4.1., 4.2. Раздел 5. Темы 5.1., 5.2., 5.3. Раздел 6. Темы 6.1., 6.2.	
ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях	Раздел 1. Темы 1.1., 1.2, 1.3 Раздел 2. Темы 2.1., 2.2., 2.3. Раздел 3. Темы 3.1., 3.2., 3.3., 3.4., 3.5. Раздел 4. Темы 4.1., 4.2. Раздел 6. Темы 6.1., 6.2.	
ПК 1.1. Выполнять ремонт и монтаж систем водоснабжения, водоотведения и отопления	Профессионально ориентированное содержание тем разделов 1-6	
ПК 1.2. Выполнять эксплуатацию системы водоснабжения, водоотведения и отопления		
ПК 2.1. Выполнять подготовительные работы для сварочных работ		
ПК 2.2. Выполнять подготовку сварочного оборудования для различных способов сварки		
ПК 2.3. Выполнять сварочные работы		

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ ИРКУТСКОЙ ОБЛАСТИ  
ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ  
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ИРКУТСКОЙ ОБЛАСТИ  
«ИРКУТСКИЙ ТЕХНИКУМ МАШИНОСТРОЕНИЯ  
ИМ. Н.П. ТРАПЕЗНИКОВА»

УТВЕРЖДЕНО  
Приказом ГБПОУ ИТМ  
№ 84/1-ОД от 02 июля 2024 г

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

**СГ.01 История России**

Иркутск, 2024

Рабочая программа учебной дисциплины является частью образовательной программы среднего профессионального образования подготовки квалифицированных рабочих, служащих по профессии **08.01.29 Мастер по ремонту и обслуживанию инженерных систем жилищно-коммунального хозяйства.**

Организация-разработчик: государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение Иркутской области «Иркутский техникум машиностроения им. Н.П. Трапезникова»

Составители:

Живаева Я.В., преподаватель высшей квалификационной категории

**РАССМОТРЕНА**

на заседании ЦК преподавателей гуманитарного цикла

Протокол № 8 от 19 июня 2024 г.

## СОДЕРЖАНИЕ

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «ИСТОРИЯ РОССИИ» .....	456
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ .....	458
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИ- ПЛИНЫ .....	462
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИ- ПЛИНЫ .....	464

# **1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «ИСТОРИЯ РОССИИ»**

## **1.1. Область применения рабочей программы**

Рабочая программа учебной дисциплины является частью образовательной программы среднего профессионального образования подготовки квалифицированных рабочих, служащих государственного бюджетного профессионального образовательного учреждения Иркутской области «Иркутский техникум машиностроения им. Н.П. Трапезникова» по профессии 08.01.29 Мастер по ремонту и обслуживанию инженерных систем жилищно-коммунального хозяйства. Рабочая программа учебной дисциплины разработана на основе:

- федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по профессии 08.01.29 Мастер по ремонту и обслуживанию инженерных систем жилищно-коммунального хозяйства, утвержденного приказом Министерства просвещения РФ от 18 ноября 2022 г. № 1003;

- учебного плана ГБПОУ ИТМ.

**1.2. Место учебной дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:** учебная дисциплина «История России» является обязательной частью социально-гуманитарного цикла образовательной программы СПО по профессии 08.01.29 Мастер по ремонту и обслуживанию инженерных систем жилищно-коммунального хозяйства.

## **1.3. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины**

Цель дисциплины «История России»: сформировать, актуализировать у обучающихся знания в области отечественной истории.

Освоение учебной дисциплины способствует формированию общих компетенций (ОК), включающих в себя способность:

ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности;

ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде;

ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста;

ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных российских духовно-нравственных ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения.

В результате изучения учебной дисциплины обучающийся должен **уметь:**



- осмысливать процессы, события и явления в истории России в их динамике и взаимосвязи, руководствуясь принципами научной объективности и историзма;
- извлекать уроки из исторических событий и на их основе принимать осознанные решения.

В результате изучения учебной дисциплины обучающийся должен **знать**:

- основные этапы и ключевые события истории России с древности до наших дней;
- выдающихся деятелей отечественной истории;
- историческую терминологию – важнейшие достижения культуры и системы ценностей, сформировавшиеся в ходе исторического развития.

#### **1.4. Количество часов на освоение рабочей программы дисциплины:**

Максимальной учебной нагрузки обучающегося 36 часов, в том числе:

практические занятия - 8 часов.

## **2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

### **2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы:**

<b>Вид учебной работы</b>	<b>Объем в часах</b>
<b>Объем образовательной программы дисциплины</b>	<b>36</b>
в т. ч.:	
теоретическое обучение	26
практические занятия	8
<b>Промежуточная аттестация (дифференцированный зачет)</b>	<b>2</b>

## 2.2. Календарно-тематический план и содержание учебной дисциплины «История России»

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала (основное и профессионально-ориентированное), лабораторные работы и практические занятия, прикладной модуль (при наличии)			Объем часов	Формируемые компетенции
	№, тема урока	Содержание учебного материала			
1	2	3	4	5	6
<b>2 курс, 3 семестр</b>				<b>36</b>	
<b>Раздел 1. Становление государства Российского</b>				<b>10</b>	
<b>Тема 1.1.</b> От древней Руси к единому государству (IX–XV века)	1-2	От древней Руси к единому государству. Возникновение государственности у восточных славян.	Основные даты и события. Возникновение государственности у восточных славян. Новгородско-Киевская Русь как раннефеодальное государство.	2	ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 06
	3-4	Образование Российского государства.	Образование Российского государства. Внутренняя и внешняя политика Ивана III. Культура Древней и Средневековой Руси (IX–XV века).	2	ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 06
<b>Тема 1.2.</b> Россия в XVI–XVII веках: от великого княжества – к царству	5-6	Российское централизованное государство в XVI веке.	Российское централизованное государство в XVI веке. Реформы Ивана IV Грозного. Смутное время.	2	ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 06
	7-8	Политическое и социально-экономическое развитие России в середине и второй половине XVII века.	Начало правления династии Романовых. Политическое и социально-экономическое развитие России в середине и второй половине XVII века. Алексей Михайлович.	2	ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 06
	9-10	<b>Практическое занятие 1.</b> Культура российского государства в XVI–XVII веках.	Культура российского государства в XVI–XVII веках.	2	ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 06
<b>Раздел 2. Российская империя</b>				<b>10</b>	
<b>Тема 2.1.</b> Российская империя в XVIII веке	11-12	Российская империя в XVIII веке	Петр I. Политика реформ и европеизации. Наследие Петра I и эпоха дворцовых переворотов. Екатерина II: внешняя и внутренняя политика. Просвещенный абсолютизм. Россия в конце XVIII века. Павел I. Российская культура	2	ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 06
<b>Тема 2.2.</b> Российская империя в XIX веке	13-14	Российская империя в XIX веке	Основные даты и события. Социально-экономическое и политическое развитие России в первой четверти XIX века. Либеральные реформы Александра I. Отечественная война 1812 года. Начало революционного движения в России. Декабристы. Культура России первой половины XIX века: «Золотой век». Александр II и реформы 60–70-х годов XIX века. Реформы и контр-	2	ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 06

			реформы Александра III. Экономическое развитие России в пореформенный период. Внешняя политика России во второй половине XIX века. Развитие культуры России во второй половине XIX века		
	15-16	<b>Практическое занятие 2.</b> Внутренняя и внешняя политика Николая I.	Внутренняя и внешняя политика Николая I.	2	ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 06
<b>Тема 2.3.</b> Россия в годы революций, Первой мировой и Гражданской войн	17-18	Россия в годы революций, Первой мировой и Гражданской войн	Николай II. Революция 1905–1907 годов. Россия в 1907–1914 годов. Столыпинская аграрная реформа. Гражданская война и иностранная интервенция. Причины, характер и последствия. Россия в условиях Первой мировой войны (1914–1918 годы). Великая российская революция. Период деятельности Временного правительства. Великая российская революция. Октябрьские события 1917 года. Формирование советской государственности в России.	2	ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 06
	19-20	<b>Практическое занятие 3.</b> Февральские события 1917 года	Февральские события 1917 года	2	ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 06
<b>Раздел 3. Советская Россия</b>				<b>8</b>	
<b>Тема 3.1.</b> Советский Союз в 1920–1930-е годы	21-22	Советский Союз в 1920–1930-е годы.	Новая экономическая политика. Образование СССР. Этапы формирования культуры личности И. В. Сталина. Политические репрессии 1930-х годов.	2	ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 06
<b>Тема 3.2.</b> Великая Отечественная Война (1941–1945 годы)	23	Великая Отечественная Война. Начальный период.	Международная обстановка и внешняя политика СССР накануне Второй мировой войны. Нападение Германии на СССР. Причины поражений Красной армии в начальный период войны. Битва под Москвой	1	ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 06
	24-25	Великая Отечественная Война. Коренной перелом.	Коренной перелом в ходе войны. Сталинградская и Курская битвы. Изгнание фашистских захватчиков с территории СССР в 1944–1945 годах. Битва за Берлин	2	ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 06
	26	Великая Отечественная Война. Заключительный период.	Роль тыла в достижении Победы. Итоги и значение Победы в Великой Отечественной войне	1	ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 06
<b>Тема 3.3.</b> Советский Союз в 1945–1991 годах	27-28	Советский Союз в 1945–1991 годах.	Советский Союз в 1945–1991 годах. Основные даты и события	2	ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 06
<b>Раздел 4. Российская Федерация с 1991 года по настоящее время</b>				<b>6</b>	
<b>Тема 4.1.</b> Основные даты и события	29	Радикальные реформы в 1990-х годах. Б.Н. Ельцин	Радикальные реформы в 1990-х годах. Б.Н. Ельцин	1	ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 06
	30-31	Россия в 2000–2008 годах.	Россия в 2000–2008 годах. В. В. Путин. Россия в 2008–2012 годах. Д. А. Медведев. Россия в 2012–2018 годах. В. В. Путин	2	ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 06

	32	Перспективные направления и основные проблемы развития РФ на современном этапе	Перспективные направления и основные проблемы развития РФ на современном этапе	1	ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 06
	33-34	<b>Практическое занятие 4.</b> Системный анализ основных дат и событий в Российской Федерации с 1991 года по настоящее время	Системный анализ основных дат и событий в Российской Федерации с 1991 года по настоящее время	2	ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 06
	35-36	<b>Дифференцированный зачет</b>	Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета.	<b>2</b>	
			<b>Всего:</b>	<b>36</b>	

### **3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

#### **3.1. Материально-техническое обеспечение**

Реализация программы дисциплины требует наличия учебного кабинета социально-гуманитарных дисциплин.

##### **Оборудование учебного кабинета:**

- посадочные места по количеству обучающихся;
- рабочее место преподавателя;
- комплект учебно-методической документации;
- технические средства обучения: персональный компьютер с лицензионным программным обеспечением, мультимедийный проектор и экран или интерактивная доска.

#### **3.2. Информационное обеспечение обучения**

Перечень используемых учебных изданий, дополнительной литературы, интернет-ресурсов

##### **3.2.1. Основные источники**

1. Борисов, Н. С. История. История России. С древнейших времён до 1914 г. 11 класс. В 2 частях. Часть 1 (углублённый уровень) : углублённый уровень : учебник / Н. С. Борисов, А. А. Левандовский ; под ред. С. П. Карпова. — 3-е изд., стер. — Москва : Просвещение, 2023. — 256 с. - (МГУ — школе). - ISBN 978-5-09-107219-8. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.ru/catalog/product/2089879>– Режим доступа: по подписке.

2. Борисов, Н. С. История. История России. С древнейших времён до 1914 г. 11 класс. В 2 ч. Часть 2. Углублённый уровень : учебник / Н. С. Борисов, А. А. Левандовский ; под ред. С. П. Карпова. — 2-е изд., стер. — Москва : Просвещение, 2022. — 304 с. - (МГУ — школе). - ISBN 978-5-09-101535-5. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.ru/catalog/product/2089881> – Режим доступа: по подписке.

3. Журавлева, О. Н. История России. 11 класс. Базовый и углублённый уровни. В 2 ч. Часть 1 : учебник / О. Н. Журавлева, Т. И. Пашкова ; под общ. ред. В. А. Тишкова. - 4-е изд., стереотип. - Москва : Просвещение, 2023. - 336 с. - ISBN 978-5-09-110898-9. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.ru/catalog/product/2159420>– Режим доступа: по подписке.

4. Исаев, И. А. История государства и права России : учебник / И.А. Исаев. — 4-е изд., стер. — Москва : Норма : ИНФРА-М, 2022. — 800 с. - ISBN 978-5-91768-378-2. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1855974> – Режим доступа: по подписке.

5. История. История России. 1914-1945 гг. : 10 класс. Часть 1 (базовый уровень) : учебник / М. М. Горинов, А. А. Данилов, Л. Г. Косулина [и др.] ; под ред. А. В. Торкунова. — 3-е изд., стер. — Москва : Просвещение, 2023. - 176 с. - ISBN 978-5-09-103592-6. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.ru/catalog/product/2089854>. – Режим доступа: по подписке.

6. История. История России. 1914-1945 гг. : 10 класс. Часть 2 (базовый уровень) : учебник / М. М. Горинов, А. А. Данилов, Л. Г. Косулина [и др.] ; под ред. А. В. Торкунова. — 3-е изд., стер. — Москва : Просвещение, 2023. - 144 с. - ISBN 978-5-09-103593-3. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.ru/catalog/product/2089857> (дата обращения: 22.08.2024). – Режим доступа: по подписке.

7. Кузнецов, И. Н. Отечественная история : учебник / И. Н. Кузнецов. — Москва : ИНФРА-М, 2021. — 639 с. — (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-16-013992-0. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1169290> – Режим доступа: по подписке.

8. Мунчаев, Ш. М. История России : учебник / Ш. М. Мунчаев. — 7-е изд., перераб. и доп. — Москва : Норма : ИНФРА-М, 2020. — 512 с. - ISBN 978-5-91768-930-2. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1069037> – Режим доступа: по подписке.

9. Рудник, С. Н. История России. 11 класс. Базовый и углубленный уровни. В 2 ч. Часть 2 : учебник / С. Н. Рудник, О. Н. Журавлева, Д. В. Кузин ; под общ. ред. Тишкова В. А. - Москва : Просвещение, 2023. - 336 с. - ISBN 978-5-09-110899-6. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.ru/catalog/product/2159421> – Режим доступа: по подписке.

10. Смыкалин, А. С. История государства и права России : хрестоматия : в 3 томах. Том 1 / отв. ред. А.С. Смыкалин. — Москва : ИНФРА-М, 2022. — 292 с. — (Высшее образование). — DOI 10.12737/1179451. - ISBN 978-5-16-016557-8. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1870431> – Режим доступа: по подписке.

11. Смыкалин, А. С. История государства и права России : хрестоматия : в 3 томах. Том 2 / отв. ред. А.С. Смыкалин. — Москва : ИНФРА-М, 2022. — 336 с. — (Высшее образование). — DOI 10.12737/1179453. - ISBN 978-5-16-016559-2. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1856563> – Режим доступа: по подписке.

12. Смыкалин, А. С. История государства и права России : хрестоматия : в 3 томах. Том 3 / отв. ред. А.С. Смыкалин. — Москва : ИНФРА-М, 2022. — 315 с. — (Высшее образование). — DOI 10.12737/1179455. - ISBN 978-5-16-016560-8. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1867565> – Режим доступа: по подписке.

13. Сороко-Цюпа, О. С. История. Всеобщая история. Новейшая история, 1914—1945 гг. : 10-й класс : базовый уровень : учебник / О. С. Сороко-Цюпа, А. О. Сороко-Цюпа ; под ред. А. О. Чубарьяна. — 3-е изд., стер. — Москва : Просвещение, 2023. — 223, [1] с. : ил., карты. - ISBN 978-5-09-103598-8. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.ru/catalog/product/2089872>– Режим доступа: по подписке.

### 3.2.2. Дополнительные источники

1. Ерина, Е. Б. История религий : учебное пособие / Е.Б. Ерина. — Москва : РИОР : ИНФРА-М, 2022. — 176 с. — (Профессиональное образование). — DOI: <https://org/10.12737/13286>. - ISBN 978-5-369-00570-5. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1840499> – Режим доступа: по подписке.

2. История русской культуры IX — начала XXI века : учебное пособие / Л.В. Кошман, Е.К. Сысоева, М.Р. Зезина, В.С. Шульгин ; под ред. Л.В. Кошман. — 5-е изд., перераб. и доп. — Москва : ИНФРА-М, 2022. — 432 с. — (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-16-013948-7. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1735325> – Режим доступа: по подписке.

3. Пашенцев, Д. А. История отечественного государства и права : учебное пособие / Д. А. Пашенцев, А. Г. Чернявский. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : ИНФРА-М, 2022. — 429 с. — (Высшее образование: Бакалавриат). - ISBN 978-5-16-015051-2. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1844350> – Режим доступа: по подписке.

4. Пашенцев, Д. А. История отечественного государства и права в схемах : учебное пособие / Д.А. Пашенцев. — Москва : ИНФРА-М, 2020. — 143 с. — (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-16-012434-6. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1047154> – Режим доступа: по подписке.

5. Фидирко, Т. А. История. Россия и современный мир : учебное пособие / Т. А. Фидирко. - Новосибирск : Изд-во НГТУ, 2021. - 99 с. - ISBN 978-5-7782-4339-2. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1869455> – Режим доступа: по подписке.

6. Фидирко, Т. А. История. Россия и современный мир : учебное пособие / Т. А. Фидирко. - Новосибирск : Изд-во НГТУ, 2021. - 99 с. - ISBN 978-5-7782-4339-2. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1869455> – Режим доступа: по подписке.

7. Шестаков, Ю. А. История государства и права России : учебное пособие / К.А. Шестаков. — Москва : РИОР : ИНФРА-М, 2022. — 310 с. — (Высшее образование: Бакалавриат). — <https://doi.org/10.12737/22805>. - ISBN 978-5-369-01650-3. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1852169> – Режим доступа: по подписке.

### 3.2.3. Интернет-ресурсы

1. Министерство образования и науки Российской Федерации (<http://минобрнауки.рф/>);

2. Федеральный портал «Российское образование» (<http://www.edu.ru/>);



3. Информационная система «Единое окно доступа к образовательным ресурсам» (<http://window.edu.ru/>);

4. Единая коллекция цифровых образовательных ресурсов (<http://school-collection.edu.ru/>);

5. Федеральный центр информационно-образовательных ресурсов (<http://fcior.edu.ru/>);

6. Служба тематических толковых словарей (<http://www.glossary.ru/>);

7. Словари и энциклопедии (<http://dic.academic.ru/>).

#### 4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Контроль и оценка раскрываются через дисциплинарные результаты, усвоенные знания и приобретенные обучающимися умения, направленные на формирование общих компетенций.

<i>Результаты обучения</i>	<i>Критерии оценки</i>	<i>Методы оценки</i>
<i>Знания</i>		
- основных этапов и ключевых событий истории России с древности до наших дней; - выдающихся деятелей отечественной истории; - исторической терминологии – важнейших достижений культуры и системы ценностей, сформировавшихся в ходе исторического развития.	Количество правильных ответов, правильно выполненных заданий	Оценка результатов деятельности обучающихся при – выполнении практических заданий; – выполнении тестирования; – выполнении проверочных работ; – устном опросе; – проведении промежуточной аттестации
<i>Умения</i>		
- осмысливать процессы, события и явления в истории России в их динамике и взаимосвязи, руководствуясь принципами научной объективности и историзма; - извлекать уроки из исторических событий и на их основе принимать осознанные решения.	Количество правильных ответов, правильно выполненных заданий: 90 ÷ 100 % правильных ответов – 5 (отлично); 80 ÷ 89 % правильных ответов – 4 (хорошо); 70 ÷ 79% правильных ответов – 3(удовлетворительно); менее 70% правильных ответов – 2 (неудовлетворительно).	Оценка результатов деятельности обучающихся при – выполнении практических заданий; – выполнении тестирования; – выполнении проверочных работ; – устном опросе; – проведении промежуточной аттестации

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ ИРКУТСКОЙ ОБЛАСТИ  
ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ  
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ИРКУТСКОЙ ОБЛАСТИ  
«ИРКУТСКИЙ ТЕХНИКУМ МАШИНОСТРОЕНИЯ  
ИМ. Н.П. ТРАПЕЗНИКОВА»

УТВЕРЖДЕНО  
Приказом ГБПОУ ИТМ  
№ 84/1-ОД от 02 июля 2024 г

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**  
**СГ.02 Иностранный язык в профессиональной деятельности**

Иркутск, 2024

Рабочая программа учебной дисциплины является частью образовательной программы среднего профессионального образования подготовки квалифицированных рабочих, служащих по профессии **08.01.29 Мастер по ремонту и обслуживанию инженерных систем жилищно-коммунального хозяйства.**

Организация-разработчик: государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение Иркутской области «Иркутский техникум машиностроения им. Н.П. Трапезникова»

Составители:

Шевелева Н.Л., преподаватель первой квалификационной категории

**РАССМОТРЕНА**

на заседании ЦК преподавателей гуманитарного цикла

Протокол № 8 от 19 июня 2024 г.

## СОДЕРЖАНИЕ

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «ИНОСТРАННЫЙ ЯЗЫК В ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ»	468
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	470
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИ- ПЛИНЫ	475
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИ- ПЛИНЫ	476

# **1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «ИНОСТРАННЫЙ ЯЗЫК В ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ»**

## **1.1. Область применения рабочей программы**

Рабочая программа учебной дисциплины является частью образовательной программы среднего профессионального образования подготовки квалифицированных рабочих, служащих государственного бюджетного профессионального образовательного учреждения Иркутской области «Иркутский техникум машиностроения им. Н.П. Трапезникова» по профессии 08.01.29 Мастер по ремонту и обслуживанию инженерных систем жилищно-коммунального хозяйства. Рабочая программа учебной дисциплины разработана на основе:

- федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по профессии 08.01.29 Мастер по ремонту и обслуживанию инженерных систем жилищно-коммунального хозяйства, утвержденного приказом Министерства просвещения РФ от 18 ноября 2022 г. № 1003;

- учебного плана ГБПОУ ИТМ.

**1.2. Место учебной дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:** учебная дисциплина «Иностранный язык в профессиональной деятельности» является обязательной частью социально-гуманитарного цикла образовательной программы СПО по профессии 08.01.29 Мастер по ремонту и обслуживанию инженерных систем жилищно-коммунального хозяйства.

## **1.3. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины**

Цель дисциплины «Иностранный язык в профессиональной деятельности»: сформировать, актуализировать у обучающихся знания и умения по иностранному языку для использования его в профессиональной деятельности.

Освоение учебной дисциплины способствует формированию общих компетенций (ОК), включающих в себя способность:

ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам;

ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности;

ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде;

ОК 09. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.

В результате изучения учебной дисциплины обучающийся должен **уметь:**  
*в области аудирования:*

- понимать отдельные фразы и наиболее употребительные слова в высказываниях, касающихся важных тем, связанных с трудовой деятельностью;
- понимать, о чем идет речь в простых, четко произнесенных и небольших по объему сообщениях (в т.ч. устных инструкциях);

*в области чтения:*

- читать и переводить тексты профессиональной направленности (со словарем);

*в области общения:*

- общаться в простых типичных ситуациях трудовой деятельности, требующих непосредственного обмена информацией в рамках знакомых тем и видов деятельности;

- поддерживать краткий разговор на производственные темы, используя простые фразы и предложения, рассказать о своей работе, учебе, планах;

*в области письма:*

- писать простые связные сообщения на знакомые или интересующие профессиональные темы.

В результате изучения учебной дисциплины обучающийся должен **знать:**

- правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы;
- основные общеупотребительные глаголы (бытовой и профессиональной лексики);
- лексический минимум, относящийся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности;
- особенности произношения;
- правила чтения текстов профессиональной направленности.

#### **1.4. Количество часов на освоение рабочей программы дисциплины:**

Максимальной учебной нагрузки обучающегося 108 часов, в том числе:  
практические занятия - 102 часа.

## **2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

### **2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы:**

<b>Вид учебной работы</b>	<b>Объем в часах</b>
<b>Объем образовательной программы дисциплины</b>	<b>108</b>
в т. ч.:	
практические занятия	102
<b>Самостоятельная работа</b>	<b>3</b>
<b>Промежуточная аттестация (экзамен)</b>	<b>3</b>

## 2.2. Календарно-тематический план и содержание учебной дисциплины «Иностранный язык в профессиональной деятельности»

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала (основное и профессионально-ориентированное), лабораторные работы и практические занятия, прикладной модуль (при наличии)			Объем часов	Формируемые компетенции
	№, Тема урока	Содержание учебного материала			
1	2	3	3	4	5
<b>1 курс, 2 семестр</b>				<b>44</b>	
<b>Раздел 1. Слесарные, сантехнические и сварочные работы</b>					
		<b>Практические занятия</b>			
<b>Тема 1.1. Основы слесарных и сварочных работ</b>	1-2	Введение.	Введение в профессиональный английский. Правила чтения текстов профессиональной направленности. Особенности перевода.	2	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 09
	3-4	Основные понятия.	Чтение текстов, выполнение тренировочных упражнений с опорой на текст.	2	
	5-6	Что такое сварка?	Чтение текстов, выполнение тренировочных упражнений с опорой на текст.	2	
	7-8	Сферы работы сварщика.	Организация спонтанного общения в формате живого общения в виде вопросов и ответов по ситуациям. Составление диаграммы.	2	
	9-10	Сварочное оборудование.	Чтение и перевод технической терминологии по теме.	2	
	11-12	Сварочные технологии.	Чтение текстов, выполнение тренировочных упражнений с опорой на текст.	2	
	13-14	Традиционные виды сварки.	Чтение текстов, выполнение тренировочных упражнений с опорой на текст. Заполнение технологической карты.	2	
	15-16	Альтернативные виды сварки.	Чтение текстов, выполнение тренировочных упражнений с опорой на текст. Составление проекта «Типы сварки»	2	
	17-18	Условные обозначения.	Чтение текстов, выполнение тренировочных упражнений с опорой на текст. Заполнение технической таблицы.	2	
	19-20	Риски в сварке.	Чтение текстов, выполнение тренировочных упражнений с опорой на текст. Составление диалога.	2	
	21-22	Правила техники безопасности.	Организация спонтанного общения в формате живого общения в виде вопросов и ответов по ситуациям. Заполнение технологической карты.	2	
	23-24	Соединения, швы и положения в сварке.	Чтение текстов, выполнение тренировочных упражнений с опорой на текст. Составление описания одного из швов, с иллюстрацией.	2	
25-26	Дефекты в сварке.	Чтение текстов, выполнение тренировочных упражнений с опорой на текст. Составление списка основных дефектов в сварке, с опи-	2		



			санием.		
	27-28	Повторение пройденного материала по теме.	Выполнение тренировочных заданий для усвоения и закрепления изученного лексического и грамматического материала	2	
<b>Тема 1.2.</b> Основы санитарно-технических работ	29-30	Ручной инструмент 1.	Чтение текстов, выполнение тренировочных упражнений с опорой на текст. Составление диалога.	2	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 09
	31-32	Ручной инструмент 2.	Чтение текстов, выполнение тренировочных упражнений с опорой на текст. Заполнение карты клиента.	2	
	33-34	Электроинструмент.	Организация спонтанного общения в формате живого общения в виде вопросов и ответов по ситуациям: - What's it for? / Для чего это? - Объяснение, зачем это нужно, описание функций оборудования и инструментов. - How does it work? / Как это работает? - Принцип работы устройства. - Can you explain? / Не могли бы Вы объяснить...-	2	
	35-36	Техника безопасности.	Чтение текстов, выполнение тренировочных упражнений с опорой на текст.	2	
	37-38	Основные действия.	Фразы, речевые обороты и выражения, используемые для того, чтобы узнать или объяснить, как куда-либо попасть, пройти, проехать. Уточнения What do you want? / Что Вы хотите? Переспрашивание, если что-то не расслышали или не поняли.	2	
	39-40	Материалы.	Чтение и перевод технической терминологии по теме.	2	
	41-42	Трубы, трубопроводы и шланги.	Фразы, речевые обороты и выражения, используемые для того, чтобы задать вопрос. Can you help me? / Вы можете мне помочь? Is that correct? / Это правильно? Как это называется? (слова-выручалочки, когда Вы забыли какое-то слово). Обращение с вежливой просьбой.	2	
	43-44	Контрольная работа №1	Выполнение тестовых заданий	2	
<b>2 курс, 3 семестр</b>				<b>36</b>	
<b>Раздел 1. Слесарные, сантехнические и сварочные работы (продолжение)</b>				<b>42</b>	
		<b>Практические занятия</b>			
<b>Тема 1.2.</b> Основы санитарно-технических работ (продолжение)	45-46	Фиттинги.	Лексический материал по теме. Чтение текстов, выполнение тренировочных упражнений с опорой на текст	2	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 09
	47-48	Краны.	Организация спонтанного общения в формате живого общения в виде вопросов и ответов по ситуациям: - What's it for? / Для чего это? - Объяснение, зачем это нужно, описание функций оборудования и инструментов	2	

49-50	Изливы.	Лексический материал по теме. Чтение текстов, выполнение тренировочных упражнений с опорой на текст	2
51-52	Присадки и композитные материалы.	Лексический материал по теме. Чтение диалогов. Составление диалога	2
53-54	Дренажная, канализационная и вентиляционная системы.	Лексический материал по теме. Чтение текстов, выполнение тренировочных упражнений с опорой на текст	2
55-56	Устранение засоров.	Фразы, речевые обороты и выражения, используемые для того, чтобы задать вопрос. Can you help me? / Вы можете мне помочь? Is that correct? / Это правильно? Как это называется?	2
57-58	Газовые водонагреватели.	Достоинства и недостатки разных типов водонагревателей. Выполнение тренировочных заданий для усвоения и закрепления изученного лексического и грамматического материала	2
59-60	Электрические водонагреватели.	Лексический материал по теме. Чтение текстов, выполнение тренировочных упражнений с опорой на текст	2
61-62	Подключение электрооборудования.	Лексический материал по теме. Чтение текстов, выполнение тренировочных упражнений с опорой на текст. Составление диалога.	2
63-64	Хранение материалов.	Чтение текста с полным пониманием. Составление диалога. Заполнение документа, по особенностям хранения определенных материалов.	2
65-66	Транспортировка материалов.	Лексический материал по теме. Чтение текстов, выполнение тренировочных упражнений с опорой на текст. Заполнение документации по правилам транспортировки материалов.	2
67-68	Прокладывание трубопровода.	Чтение текста с полным пониманием. Составление диалога. Заполнение документа, по особенностям хранения определенных материалов. Составление диалога.	2
69-70	Система пожарной безопасности.	Чтение текста с полным пониманием. Составление диалога. Заполнение документа, по особенностям хранения определенных материалов.	2
71-72	Септики.	Организация спонтанного общения в формате живого общения в виде вопросов и ответов по ситуациям: - What's it for? / Для чего это? - Объяснение, зачем это нужно, описание функций оборудования и инструментов	2
73-74	Установка туалета.	Чтение текста с полным пониманием. Составление диалога	2
75-76	Установка раковины.	Чтение текста с полным пониманием. Составление диалога.	2
77-78	Установка водонагревателя.	Чтение текста с полным пониманием. Составление диалога. Заполнение карты клиента.	2
79-80	Контрольная работа № 2	Выполнение тестовых заданий	2

<b>2 курс, 4 семестр</b>				<b>28</b>	
<b>Раздел 1. Слесарные, сантехнические и сварочные работы (продолжение)</b>				<b>6</b>	
		<b>Практические занятия</b>			
<b>Тема 1.2. Основы санитарно-технических работ (продолжение)</b>	81-82	Насосы.	Фразы, речевые обороты и выражения, используемые для того, чтобы задать вопрос. Can you help me? / Вы можете мне помочь? Is that correct? /Это правильно? Как это называется?	2	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 09
	83-84	Устранение засоров.	Чтение текста с полным пониманием.	2	
	85-86	Смесители.	Чтение текстов, выполнение тренировочных упражнений с опорой на текст.	2	
<b>Раздел 2. Техническая документация по компетенциям профессионального мастерства</b>				<b>16</b>	
		<b>Практические занятия</b>			
<b>Тема 2.1. Техническое описание компетенций</b>	87-88	Вычисления. Свойства и измерения.	Чтение текстов, выполнение тренировочных упражнений с опорой на текст.	2	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 09
	89-90	Понятия, используемые на конкурсе профессионального мастерства.	Лексический материал по теме. Чтение текстов, выполнение тренировочных упражнений с опорой на текст	2	
	91-92	Коммуникации на конкурсе профессионального мастерства. Сварочные материалы. Сварочные процессы.	Лексический материал по теме. Чтение текстов, выполнение тренировочных упражнений с опорой на текст	2	
<b>Тема 2.3. Чтение чертежей</b>	93-94	Инструкции. Общие технические характеристики сварочного аппарата.	Лексический материал по теме. Чтение текстов, выполнение тренировочных упражнений с опорой на текст. Правила и инструкции. Документация к оборудованию	2	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 09
	95-96	Характеристики и оборудование сварочного аппарата.	Технические особенности разных типов сварочных аппаратов. Выполнение тренировочных заданий для усвоения и закрепления изученного лексического и грамматического материала	2	
	97-98	Образцы заданий конкурса профессионального мастерства.	Чтение текстов с полным пониманием.	2	
	99-100.	Чтение чертежей при монтаже.	Чтение текста с полным пониманием.	2	
	101-102	Повторение пройденного материала по теме.	Выполнение тренировочных заданий для усвоения и закрепления изученного лексического и грамматического материала	2	
		<b>Самостоятельная работа</b>	Самостоятельная работа подготовка к экзамену	<b>3</b>	
	<b>103-105</b>	<b>Экзамен</b>	Промежуточная аттестация в форме экзамена	<b>3</b>	
<b>Всего</b>				<b>108</b>	

### **3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

#### **3.1. Материально-техническое обеспечение**

Реализация программы дисциплины требует наличия учебного кабинета иностранного языка в профессиональной деятельности.

##### **Оборудование учебного кабинета:**

- посадочные места по количеству обучающихся;
- рабочее место преподавателя;
- комплект учебно-методической документации;
- технические средства обучения: персональный компьютер с лицензионным программным обеспечением, мультимедийный проектор и экран или интерактивная доска.

#### **3.2. Информационное обеспечение обучения**

Перечень используемых учебных изданий, дополнительной литературы, интернет-ресурсов

##### **3.2.1. Основные источники**

1. Литвинская, С. С. Английский язык для технических специальностей : учебное пособие / С.С. Литвинская. — Москва : ИНФРА-М, 2023. — 252 с. — (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-16-014535-8. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1902856> – Режим доступа: по подписке.

2. Маньковская, З. В. Английский язык : учебное пособие / З.В. Маньковская. — Москва : ИНФРА-М, 2022. — 200 с. — (Среднее профессиональное образование). — DOI 10.12737/22856. - ISBN 978-5-16-012363-9. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1779974> – Режим доступа: по подписке.

##### **3.2.2. Дополнительные источники**

1. Маньковская, З. В. Английский язык в ситуациях повседневного делового общения : учебное пособие / З.В. Маньковская. — Москва : ИНФРА-М, 2023. — 223. — (Высшее образование: Бакалавриат). - ISBN 978-5-16-005065-2. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1914776> – Режим доступа: по подписке.

2. Радовель, В. А. Английский язык в сфере услуг : учебное пособие / В.А. Радовель. — Москва : РИОР : ИНФРА-М, 2022. — 344 с. — (Среднее профессиональное образование). — DOI: <https://doi.org/10.29039/01813-2>. - ISBN 978-5-369-01813-2. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1860066> – Режим доступа: по подписке.

##### **3.2.3. Интернет-ресурсы**

1. Министерство образования и науки Российской Федерации (<http://минобрнауки.рф/>);

2. Федеральный портал «Российское образование» (<http://www.edu.ru/>);

3. Информационная система «Единое окно доступа к образовательным ресурсам» (<http://window.edu.ru/>);
4. Единая коллекция цифровых образовательных ресурсов (<http://school-collection.edu.ru/>);
5. Федеральный центр информационно-образовательных ресурсов (<http://fcior.edu.ru/>);
6. Служба тематических толковых словарей (<http://www.glossary.ru/>);
7. Словари и энциклопедии (<http://dic.academic.ru/>);
8. Словарь технических терминов АВОК (<https://www.abok.ru/dict/>);
9. Англо-Русский научно-технический словарь (<https://slovar-vocab.com/english-russian/scientific-technical-vocab.html/>);
10. Русско-английский технический словарь (<https://rus-eng-technical-dict.slovaronline.com/>).
11. Английский язык бесплатно на Study.ru (<https://www.study.ru/>).
12. Сайт «Пополняйте словарный запас иностранных слов и выражений» (<http://wordsteps.com/>).
13. Английский язык онлайн Native English (<https://www.native-english.ru/>).

#### 4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

**Контроль и оценка** раскрываются через дисциплинарные результаты, усвоенные знания и приобретенные обучающимися умения, направленные на формирование общих компетенций.

<i>Результаты обучения</i>	<i>Критерии оценки</i>	<i>Методы оценки</i>
<i>Знания</i>		
правил построения простых и сложных предложений на профессиональные темы; основных общеупотребительных глаголов (бытовой и профессиональной лексики); лексического минимума, относящегося к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности; особенностей произношения; правил чтения текстов профессиональной направленности	Демонстрация знаний по правилам построения простых и сложных предложений на профессиональные темы. Демонстрация знаний по лексическому минимуму, относящемуся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности	Заметки Заполнение профессиональной документации Заполнение карты клиента Описание функций оборудования и инструментов Постер Ролевые игры Составление диаграммы Тесты Устный опрос Выполнение заданий экзамена
<i>Умения</i>		
<i>в области аудирования:</i> понимать отдельные фразы и наиболее употребительные слова в высказываниях, касающихся важных	Демонстрация умений понимать отдельные фразы и наиболее употребительные слова в высказываниях, касающихся важных тем, связанных с трудовой дея-	Заметки Заполнение профессиональной документации Заполнение карты клиента Описание функций оборудования

<p>тем, связанных с трудовой деятельностью;</p> <p>понимать, о чем идет речь в простых, четко произнесенных и небольших по объему сообщениях (в т.ч. устных инструкциях);</p> <p><i>в области чтения:</i></p> <p>читать и переводить тексты профессиональной направленности (со словарем);</p> <p><i>в области общения:</i></p> <p>общаться в простых типичных ситуациях трудовой деятельности, требующих непосредственного обмена информацией в рамках знакомых тем и видов деятельности;</p> <p>поддерживать краткий разговор на производственные темы, используя простые фразы и предложения, рассказать о своей работе, учебе, планах;</p> <p><i>в области письма:</i></p> <p>писать простые связные сообщения на знакомые или интересные профессиональные темы</p>	<p>тельностью.</p> <p>Демонстрация умений понимать, о чем идет речь в простых, четко произнесенных и небольших по объему сообщениях</p> <p>Демонстрация умений читать и переводить тексты профессиональной направленности.</p> <p>Демонстрация умений общаться в простых типичных ситуациях трудовой деятельности</p> <p>Демонстрация умений поддерживать краткий разговор на производственные темы</p> <p>Демонстрация умений писать простые связные сообщения на профессиональные темы</p>	<p>ния и инструментов</p> <p>Постер</p> <p>Ролевые игры</p> <p>Составление диаграммы</p> <p>Тесты</p> <p>Устный опрос</p> <p>Выполнение заданий экзамена</p>
-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ ИРКУТСКОЙ ОБЛАСТИ  
ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ  
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ИРКУТСКОЙ ОБЛАСТИ  
«ИРКУТСКИЙ ТЕХНИКУМ МАШИНОСТРОЕНИЯ  
ИМ. Н.П. ТРАПЕЗНИКОВА»

УТВЕРЖДЕНО  
Приказом ГБПОУ ИТМ  
№ 84/1-ОД от 02 июля 2024 г

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

**СГ.03 Безопасность жизнедеятельности**

Иркутск, 2024

Рабочая программа учебной дисциплины является частью образовательной программы среднего профессионального образования подготовки квалифицированных рабочих, служащих по профессии **08.01.29 Мастер по ремонту и обслуживанию инженерных систем жилищно-коммунального хозяйства.**

Организация-разработчик: государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение Иркутской области «Иркутский техникум машиностроения им. Н.П. Трапезникова»

Составители:

Мирюков Ю.А., преподаватель-организатор ОБЖ высшей квалификационной категории

РАССМОТРЕНА

на заседании ЦК физической культуры  
Протокол № 7 от 27 июня 2024 г.



## СОДЕРЖАНИЕ

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «БЕЗОПАСНОСТЬ ЖИЗНЕДЕЯТЕЛЬНОСТИ» .....	481
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ .....	484
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИ- ПЛИНЫ .....	493
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИ- ПЛИНЫ .....	496

# **1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «БЕЗОПАСНОСТЬ ЖИЗНЕДЕЯТЕЛЬНОСТИ»**

## **1.1. Область применения рабочей программы**

Рабочая программа учебной дисциплины является частью образовательной программы среднего профессионального образования подготовки квалифицированных рабочих, служащих государственного бюджетного профессионального образовательного учреждения Иркутской области «Иркутский техникум машиностроения им. Н.П. Трапезникова» по профессии 08.01.29 Мастер по ремонту и обслуживанию инженерных систем жилищно-коммунального хозяйства. Рабочая программа учебной дисциплины разработана на основе:

- федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по профессии 08.01.29 Мастер по ремонту и обслуживанию инженерных систем жилищно-коммунального хозяйства, утвержденного приказом Министерства просвещения РФ от 18 ноября 2022 г. № 1003;

- учебного плана ГБПОУ ИТМ.

**1.2. Место учебной дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:** учебная дисциплина «Безопасность жизнедеятельности» является обязательной частью социально-гуманитарного цикла образовательной программы СПО по профессии 08.01.29 Мастер по ремонту и обслуживанию инженерных систем жилищно-коммунального хозяйства.

## **1.3. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины**

Цель дисциплины «Безопасность жизнедеятельности»: развитие у обучающихся общей культуры безопасности, а также формирование знаний и первоначальных умений по исполнению обязанностей военной службы.

Освоение учебной дисциплины способствует формированию общих компетенций (ОК), включающих в себя способность:

ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам;

ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности;

ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по правовой и финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях;

ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде;

ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста;

ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных российских духовно-нравственных ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения;

ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях;

ОК 08. Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности;

ОК 09. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.

Освоение учебной дисциплины способствует формированию профессиональных компетенций (ПК), включающих в себя способность:

ПК 1.1. Выполнять ремонт и монтаж систем водоснабжения, водоотведения и отопления;

ПК 1.2. Выполнять эксплуатацию системы водоснабжения, водоотведения и отопления;

ПК 2.1. Выполнять подготовительные работы для сварочных работ;

ПК 2.2. Выполнять подготовку сварочного оборудования для различных способов сварки;

ПК 2.3. Выполнять сварочные работы;

ПК 3.1. Выполнять ремонт и монтаж силовых и слаботочных систем зданий и сооружений, системы освещения и осветительных сетей;

ПК 3.2. Выполнять эксплуатацию силовых и слаботочных систем зданий и сооружений, системы освещения и осветительных сетей.

В результате изучения учебной дисциплины обучающийся должен **уметь**:

– организовывать и проводить мероприятия по защите работающих и населения от негативных воздействий чрезвычайных; ситуаций;

– предпринимать профилактические меры для снижения уровня опасностей различного вида и их последствий в профессиональной деятельности и быту;

– использовать средства индивидуальной и коллективной защиты от оружия массового поражения;

– применять первичные средства пожаротушения;

– ориентироваться в перечне военноучетных специальностей и самостоятельно определять среди них родственные полученной специальности;

– применять профессиональные знания в ходе исполнения обязанностей военной службы на воинских должностях в соответствии с полученной специальностью;

– владеть способами бесконфликтного общения и саморегуляции в повседневной деятельности и экстремальных условиях военной службы;

– оказывать первую помощь пострадавшим.

В результате изучения учебной дисциплины обучающийся должен **знать**:

- принципы обеспечения устойчивости объектов экономики, прогнозирования развития событий и оценки последствий при техногенных чрезвычайных ситуациях и стихийных явлениях, в том числе в условиях противодействия терроризму как серьезной угрозе национальной безопасности России;
- основные виды потенциальных опасностей и их последствия в профессиональной деятельности и быту, принципы снижения вероятности их реализации;
- основы военной службы и обороны государства;
- задачи и основные мероприятия гражданской обороны;
- способы защиты населения от оружия массового поражения;
- меры пожарной безопасности и правила безопасного поведения при пожарах;
- организацию и порядок призыва граждан на военную службу и поступления на неё в добровольном порядке;
- основные виды вооружения, военной техники и специального снаряжения, состоящих на вооружении (оснащении) воинских подразделений, в которых имеются военно-учетные специальности, родственные специальностям СПО;
- области применения получаемых профессиональных знаний при исполнении обязанностей военной службы;
- порядок и правила оказания первой помощи пострадавшим.

#### **1.4. Количество часов на освоение рабочей программы дисциплины:**

Максимальной учебной нагрузке обучающегося 72 часа, в том числе:

- практические занятия - 64 часа,
- самостоятельная работа обучающихся – 3 часа.

## 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

### 2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы:

Вид учебной работы	Объем в часах
<b>Объем образовательной программы дисциплины</b>	<b>72</b>
в т. ч.:	
теоретическое обучение	1
практические занятия	64
в т. ч.:	
период пятидневных сборов	35
<i>Самостоятельная работа обучающихся</i>	3
<b>Промежуточная аттестация (экзамен)</b>	<b>4</b>

## 2.2. Календарно-тематический план и содержание учебной дисциплины «Безопасность жизнедеятельности»

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся			Объем часов	Формируемые компетенции
	№, тема урока	Содержание учебного материала			
1	2	3	4	5	6
<b>2 курс, 3 семестр</b>				<b>30</b>	
<b>Раздел 1 Чрезвычайные ситуации мирного времени и организация защиты от них</b>				<b>4</b>	
<b>Тема 1.1.</b> Организация гражданской обороны и чрезвычайные ситуации мирного времени и защита от них.	1	<b>Практическое занятие.</b> Гражданская оборона страны. Средства коллективной и индивидуальной защиты от оружия массового поражения. Аварийно-спасательные работы при ЧС.	Организация гражданской обороны. Средства защиты от оружия массового поражения. Правила поведения и действия людей в зонах радиоактивного, химического заражения и в очаге биологического поражения <b>Практическое занятие.</b> Организация аварийно-спасательных работ. ЧС природного и техногенного характера. Изучение организации аварийно-спасательных работ и выполнении других неотложных работ при ликвидации последствий ЧС техногенного характера. Поражающие факторы источников ЧС природного характера. Ответить на вопросы в методической разработке.	1	ОК 01-09, ПК 1.1-1.2, ПК 2.1-2.3
	2	<b>Практическое занятие.</b> Отработка нормативов по надеванию противогаза и ОЗК. Отработка правил поведения в зонах радиоактивного, химического заражения и в очаге биологического поражения».	<b>Практическое занятие.</b> Отработка нормативов по надеванию противогаза и ОЗК. Отработка правил поведения в зонах радиоактивного, химического заражения и в очаге биологического поражения.	1	ОК 01-09, ПК 1.1-1.2, ПК 2.1-2.3
<b>Тема 1.2.</b> Защита населения и территорий при авариях (катастрофах) на транспорте и на производственных объектах.	3	<b>Практическое занятие.</b> Отработка правил поведения при чрезвычайных ситуациях на транспорте и авариях (катастрофах) на химически и радиационно-опасных объектах.	<b>Практическое занятие.</b> Отработка правил поведения при автомобильных и железнодорожных авариях на воздушном и водном транспорте. Отработка порядка и правил действия при авариях (катастрофах) на химически и радиационно-опасных объектах. Ответить на вопросы в методической разработке.	1	ОК 01-09, ПК 1.1-1.2, ПК 2.1-2.3
	4	<b>Практическое занятие.</b> Отработка правил поведения при террористических актах, при пожаре и при опасностях в профессиональной деятельности.	<b>Практическое занятие.</b> Действия при обнаружении взрывчатых устройств, получении угрозы по телефону, при захвате в заложники. Отработка порядка и правил действий при пожаре с использованием первичных средств пожаротушения и эвакуации. Отработка порядка и правил действия потенциальных опасностей и их последствий в профессиональной деятельности.	1	ОК 01-09, ПК 1.1-1.2, ПК 2.1-2.3
<b>Раздел 2. Основы медицинской помощи</b>				<b>2</b>	

<b>Тема 2.1.</b> Правила оказания первой помощи.	5-6	<b>Практическое занятие.</b> Правила оказания первой помощи	Общие сведения о первой доврачебной помощи. Порядок оказания первой помощи. Виды травм, ран, кровотечений. Транспортировка раненых. <b>Практическое занятие.</b> «Основы оказания первой помощи»	2	ОК 01-09, ПК 1.1-1.2, ПК 2.1-2.3
<b>Раздел 3 Основы военной службы</b>				<b>24</b>	
<b>Тема 3.1.</b> Вооружённые Силы России на современном этапе	7	Состав и организационная структура Вооружённых Сил России на современном этапе.	Состав и организационная структура Вооружённых Сил. Виды Вооружённых Сил и рода войск. Сухопутные войска, Военно-морской флот, Воздушно-космические войска. Рода войск Вооружённых Сил, Ракетные войска стратегического назначения, воздушно-десантные войска.	1	ОК 01-09, ПК 1.1-1.2, ПК 2.1-2.3
	8	<b>Практическое занятие.</b> Система руководства и управления, воинская обязанность и комплектование в Вооружённых Силах России.	<b>Практическое занятие.</b> Система руководства и управления Вооружёнными Силами. Функции Верховного Главнокомандующего, Министра обороны ВС РФ. Определение воинской обязанности и комплектование Вооружённых Сил личным составом. Ответить на вопросы практического занятия.	1	ОК 01-09, ПК 1.1-1.2, ПК 2.1-2.3
	9-10	<b>Практическое занятие.</b> Военная присяга. Боевое знамя части. Взаимоотношения между военнослужащими.	<b>Практическое занятие.</b> Порядок прохождения военной службы по призыву. Значение военной присяги. Порядок проведения военной присяги. Значение боевого знамени части, история боевых знамён. Условия хранения БЗ и ответственность за его утерю. Единоначалие. Командиры (начальники) и подчиненные. Военнослужащие и взаимоотношения между ними. Старшие и младшие. Приказ порядок его отдачи и выполнения. Ответить на вопросы практического занятия.	2	ОК 01-09, ПК 1.1-1.2, ПК 2.1-2.3
	11	<b>Практическое занятие.</b> Внутренний порядок, размещение и быт военнослужащих.	<b>Практическое занятие.</b> Внутренний порядок, размещение и быт военнослужащих. Суточный наряд. Суточный наряд роты. Размещение военнослужащих. Основные помещения казармы. Распределение времени и повседневная деятельность военнослужащих. Подъём, утренний осмотр и вечерняя поверка. Завтрак, обед, ужин.	1	ОК 01-09, ПК 1.1-1.2, ПК 2.1-2.3
	12	<b>Практическое занятие.</b> Суточный наряд части (роты).	<b>Практическое занятие.</b> Общие положения о суточном наряде. Состав суточного наряда части. Развод суточного наряда. Состав суточного наряда по роте. Обязанности дневального по роте. Обязанности дежурного по роте. Отработка команд дневального и дежурного по роте.	1	ОК 01-09, ПК 1.1-1.2, ПК 2.1-2.3
	13-14	<b>Практическое занятие.</b> Воинская дисциплина. Караул.	<b>Практическое занятие.</b> Чему обязывает воинская дисциплина. Чем достигается воинская дисциплина. Дисциплинарные взыскания и поощрения, применяемые к солдатам и матросам Предназначение караула. Подготовка караула. Состав караула. Обязанности часо-	1	ОК 01-09, ПК 1.1-1.2, ПК 2.1-2.3

			го. Что запрещено часовому? Действия часового при нападении на пост. Ответить на вопросы практического занятия. Отработка действий часовым при нападении на пост.		
<b>Тема 3.2.</b> Строевая и огневая подготовка.	15-16	<b>Практическое занятие.</b> Строй и управления ими. Обязанности командиров и военнослужащих перед построением и в строю.	<b>Практическое занятие.</b> Строй и управления ими. Основные Обязанности командиров и военнослужащих перед построением и в строю определения элементов строя. Управление строем. Выполнение построения в одношереножный, двухшереножный строй. Выполнение построения в колонну по одному, по двое, по трое и четверо .	2	ОК 01-09, ПК 1.1-1.2, ПК 2.1-2.3
	17-18	<b>Практическое занятие.</b> Строевая стойка и повороты на месте. Движение строевым и походным шагом, бегом, шагом на месте. Повороты в движении.	<b>Практическое занятие.</b> Выполнение элементов строевой подготовки. Строевая стойка и повороты на месте. Движение строевым и походным шагом, бегом, шагом на месте. Повороты в движении.	2	ОК 01-09, ПК 1.1-1.2, ПК 2.1-2.3
	19-20	<b>Практическое занятие.</b> Выход из строя и постановка в строй, подход к начальнику и отход от него. Построение и перестроения в строю.	<b>Практическое занятие.</b> Выход из строя и постановка в строй, подход к начальнику и отход от него. Построение и перестроение в одношереножный и двухшереножный строй, выравнивание, размыкание и смыкание строя, повороты строя на месте. Построение и отработка движения походным строем.	2	ОК 01-09, ПК 1.1-1.2, ПК 2.1-2.3
	21-22	<b>Практическое занятие.</b> Выполнение воинского приветствия.	<b>Практическое занятие.</b> Выполнение воинского приветствия в строю на месте и в движении. Выполнение воинского приветствия без оружия на месте и в движении	2	ОК 01-09, ПК 1.1-1.2, ПК 2.1-2.3
	23-24	<b>Практическое занятие.</b> Материальная часть автомата Калашникова АК-74 и АК-12. Подготовка автомата к стрельбе. Ведения огня из автомата.	<b>Практическое занятие.</b> Материальная часть автомата Калашникова. Тактико-технические характеристики АК-74. Тактико-технические характеристики АК-112. Подготовка автомата к стрельбе. Ведения огня из автомата. Ведение огня (приемы и правила стрельбы) из автомата.	2	ОК 01-09, ПК 1.1-1.2, ПК 2.1-2.3
	25-26	<b>Практическое занятие.</b> Неполная разборка и сборка автомата.	<b>Практическое занятие.</b> Неполная разборка и сборка автомата.	2	ОК 01-09, ПК 1.1-1.2, ПК 2.1-2.3
	27-28	<b>Практическое занятие.</b> Отработка нормативов по неполной разборке и сборке автомата.	<b>Практическое занятие.</b> Отработка нормативов по неполной разборке и сборке автомата.	2	ОК 01-09, ПК 1.1-1.2, ПК 2.1-2.3



	29-30	<b>Практическое занятие.</b> Принятие положение для стрельбы, подготовка автомата к стрельбе, прицеливание.	<b>Практическое занятие.</b> Принятие положение для стрельбы, подготовка автомата к стрельбе, прицеливание.	2	ОК 01-09, ПК 1.1-1.2, ПК 2.1-2.3
<b>2 курс, 4 семестр</b>				<b>42</b>	
			<b>Учебные сборы</b>	<b>35</b>	
			<b>1 день</b>	<b>7</b>	
<b>Тема.</b> Основы безопасности военной службы. <sup>3</sup>	31	<b>Практическое занятие.</b> Основы обеспечения безопасности военной службы.	Основы обеспечения безопасности военной службы. Показное (комплексное) занятие. Основные мероприятия по обеспечению безопасности военной службы.	1	ОК 01-09
<b>Тема.</b> Общевоинские уставы.	32	<b>Практическое занятие.</b> Военнослужащие ВС РФ и взаимоотношения между ними. Размещение военнослужащих.	Военнослужащие Вооруженных Сил Российской Федерации и взаимоотношения между ними. Размещение военнослужащих в казарме.	1	ОК 01-09
	33	<b>Практическое занятие.</b> Распределение времени и внутренний порядок. Распорядок дня и регламент служебного времени.	Распределение времени и внутренний порядок. Распорядок дня и регламент служебного времени.	1	ОК 01-09
	34	<b>Практическое занятие.</b> Обязанности лиц суточного наряда. Назначение суточного наряда, его состав и вооружение. Подчиненность и обязанности дневального по роте.	Обязанности лиц суточного наряда. Выполнение обязанностей лиц суточного наряда. Назначение суточного наряда, его состав и вооружение. Подчиненность и обязанности дневального по роте.	1	ОК 01-09
	35	<b>Практическое занятие.</b> Обязанности дежурного по роте. Порядок приема и сдачи дежурства, действия при подъеме по тревоге, прибытие в роту офицеров и старшин.	Обязанности дежурного по роте. Порядок приема и сдачи дежурства, действия при подъеме по тревоге, прибытие в роту офицеров и старшин.	1	ОК 01-09
<b>Тема.</b> Строевая подготовка.	36	<b>Практическое занятие.</b> Строевые приемы и движения без	Выполнение строевых приемов и движения без оружия. Выполнение команд: «Становись», «Равняйся», «Смирно», «Вольно», «За-	1	ОК 01-09

<sup>3</sup> Здесь и далее тема, содержание и вид занятий учебных сборов рабочей программы учебной дисциплины «Безопасность жизнедеятельности» указаны в соответствии с учебно-тематическим планом проведения учебных сборов, утвержденным приказом Минобороны РФ и Министерства образования и науки РФ от 24 февраля 2010 г. № 96/134 «Об утверждении Инструкции об организации обучения граждан Российской Федерации начальным знаниям в области обороны и их подготовки по основам военной службы в образовательных учреждениях среднего (полного) общего образования, образовательных учреждениях начального профессионального и среднего профессионального образования и учебных пунктах».

		оружия.	правиться», «Отставить», «Головные уборы снять (одеть)». Повороты на месте. Движение строевым шагом.		
<b>Тема.</b> Физическая подготовка.	37	<b>Практическое занятие.</b> Тренировка в беге на длинные дистанции (кросс на 3 - 5 км).	Тренировка в беге на длинные дистанции (кросс на 3 - 5 км).	1	ОК 01-09
			<b>2 день</b>	<b>7</b>	
<b>Тема.</b> Физическая подготовка.	38	<b>Практическое занятие.</b> Разучивание и совершенствование физических упражнений утренней физической зарядки.	Разучивание и совершенствование физических упражнений, выполняемых на утренней физической зарядке. Комплекс вольных упражнений №1, №2.	1	ОК 01-09
<b>Тема.</b> Военно-медицинская подготовка.	39	<b>Практическое занятие.</b> Основы сохранения здоровья военнослужащих. Оказание первой помощи.	Основы сохранения здоровья военнослужащих. Оказание первой помощи при артериальном и венозном кровотечениях конечностей, переломах.	1	ОК 01-09
	40	<b>Зачёт по теме. Практическое занятие.</b> Неотложные мероприятия.	Неотложные мероприятия. Оказание первой помощи при ранениях головы и в грудную клетку (пневмоторакс). Остановка кровотечения, наложение повязки на раны верхних и нижних конечностей.	1	ОК 01-09
<b>Тема.</b> Огневая подготовка.	41	<b>Практическое занятие.</b> Назначение, боевые свойства и устройство автомата, разборка и сборка.	Назначение, боевые свойства и устройство автомата, разборка и сборка.	1	ОК 01-09
	42	<b>Практическое занятие.</b> Работа частей и механизмов автомата при зарядании и стрельбе.	Работа частей и механизмов автомата при зарядании и стрельбе.	1	ОК 01-09
	43	<b>Практическое занятие.</b> Уход за стрелковым оружием, хранение и сбережение.	Уход за стрелковым оружием, хранение и сбережение. Чистка оружия.	1	ОК 01-09
<b>Тема.</b> Общевоинские уставы.	44	<b>Практическое занятие.</b> Комната для хранения оружия, её оборудование и допуск туда личного состава. Порядок хранения и выдачи оружия.	Комната для хранения оружия, её оборудование. Порядок хранения оружия и боеприпасов. Допуск личного состава в комнату для хранения оружия. Порядок выдачи оружия и боеприпасов.	1	ОК 01-09
			<b>3 день</b>	<b>7</b>	
<b>Тема.</b> Тактическая подготовка.	45	<b>Практическое занятие.</b> Движения солдата в бою. Передвижения на поле боя.	Отработка движений солдата в бою. Одиночные передвижения на поле боя.	1	ОК 01-09
	46	<b>Практическое занятие.</b> Движения солдата в бою. Передви-	Отработка движений солдата в бою. Передвижения в двойках на поле боя.	1	ОК 01-09

		жения на поле боя.			
<b>Тема.</b> Радиационная, химическая и биологическая защита.	47	<b>Практическое занятие.</b> Средства индивидуальной защиты и пользование ими.	Средства индивидуальной защиты и порядок использование их. Надевание на время костюма ОЗК, противогаза.	1	ОК 01-09
	48	<b>Зачёт по теме. Практическое занятие.</b> Способы действий личного состава в условиях радиационного, химического и биологического заражения.	Способы действий личного состава в условиях радиационного, химического и биологического заражения. Надевание на время костюма ОЗК, противогаза. Обеззараживание личного оружия и обмундирования. Приемы и способы радиационной, химической и биологической защиты; преодоление участка местности, зараженного радиоактивными (отравляющими) веществами; действия солдата по сигналам оповещения и вспышке ядерного взрыва; выполнение нормативов одевания средств индивидуальной защиты.	1	ОК 01-09
<b>Тема.</b> Физическая подготовка.	49	<b>Практическое занятие.</b> Упражнения на гимнастических снарядах и подтягивание на перекладине.	Совершенствование упражнений на гимнастических снарядах и контроль упражнения в подтягивании на перекладине.	1	ОК 01-09
<b>Тема.</b> Строевая подготовка.	50	<b>Практическое занятие.</b> Строевые приемы и движения без оружия. Выполнение воинского приветствия.	Строевые приемы и движения без оружия. Выполнение воинского приветствия на месте и в движении.	1	ОК 01-09
<b>Тема.</b> Общевоинские уставы.	51	<b>Практическое занятие.</b> Несение караульной службы - выполнение боевой задачи, состав караула. Часовой и его обязанности. Пост и его оборудование.	Несение караульной службы - выполнение боевой задачи, состав караула. Часовой и караульный. Обязанности часового. Пост и его оборудование. Отработка действий часового на посту.	1	ОК 01-09
			<b>4 день</b>	<b>7</b>	
<b>Тема.</b> Физическая подготовка.	52	<b>Практическое занятие.</b> Совершенствование и контроль упражнения в беге на 100 м.	Разминка, совершенствование и контроль упражнения в беге на 100 м.	1	ОК 01-09
<b>Тема.</b> Тактическая подготовка.	53	<b>Практическое занятие.</b> Обязанности наблюдателя. Выбор места наблюдения, его занятие, оборудование и маскировка, оснащение наблюдательного поста.	Обязанности наблюдателя. Выбор места наблюдения, его занятие, оборудование и маскировка, оснащение наблюдательного поста.	1	ОК 01-09
<b>Тема.</b> Огневая под-	54	<b>Практическое занятие.</b> Требо-	Требования безопасности при проведении занятий по огневой под-	1	ОК 01-09

готовка.		вания безопасности при проведении занятий по огневой подготовке.	готовке.		
	55	<b>Практическое занятие.</b> Правила стрельбы из стрелкового оружия.	Правила стрельбы из стрелкового оружия.	1	ОК 01-09
<b>Тема.</b> Строевая подготовка.	56	<b>Практическое занятие.</b> Выполнение построения, перестроения, поворотов, перемены направления движения. Выполнение воинского приветствия в строю на месте и в движении.	Выполнение построения, перестроения, поворотов, перемены направления движения. Выполнение воинского приветствия в строю на месте и в движении.	1	ОК 01-09
<b>Тема.</b> Общевоинские уставы.	57	<b>Практическое занятие.</b> Воинская дисциплина.	Воинская дисциплина. Поощрение и дисциплинарные взыскания. Права военнослужащего.	1	ОК 01-09
	58	<b>Практическое занятие.</b> Воинская дисциплина.	Дисциплинарная, административная и уголовная ответственность военнослужащих.	1	ОК 01-09
			<b>5 день</b>	<b>7</b>	
<b>Тема.</b> Огневая подготовка.	59	<b>Зачёт по теме. Практическое занятие.</b> Неполная разборка автомата Калашникова, знание работы частей и механизмов.	Неполная разборка автомата Калашникова, знание работы частей и механизмов.	1	ОК 01-09
	60	<b>Зачёт по теме. Практическое занятие.</b> Подготовка к стрельбе, меры безопасности при стрельбе.	Подготовка к стрельбе, меры безопасности при стрельбе.	1	ОК 01-09
	61	<b>Зачёт по теме. Практическое занятие.</b> Выполнение начального упражнения стрельбы из АК (третье упражнение из малокалиберной винтовки).	Выполнение начального упражнения стрельбы из АК (третье упражнение из малокалиберной винтовки).	1	ОК 01-09
	62	<b>Зачёт по теме. Практическое занятие.</b> Первое упражнение по метанию ручной гранаты.	Первое упражнение по метанию ручной гранаты.	1	ОК 01-09
<b>Тема.</b> Тактическая подготовка.	63	<b>Зачёт по теме. Практическое занятие.</b> Передвижение на поле боя. Выбор места для стрельбы и скрытное расположение на нём, самоокапывание и маски-	Передвижение на поле боя. Выбор места для стрельбы и скрытное расположение на нём, самоокапывание и маскировка. Трассировка окопа, передвижение на поле боя перебежками и переползанием.	1	ОК 01-09

		ровка. Трассировка окопа, передвижение на поле боя перебежками и переползанием.			
<b>Тема.</b> Строевая подготовка.	64	<b>Зачёт по теме. Практическое занятие.</b> Строевая стойка, повороты на месте и в движении, строевой шаг, воинское приветствие на месте и в движении, строй отделения, взвода. Строи подразделений в пешем порядке. Развернутый и походный строй взвода.	Строевая стойка, повороты на месте и в движении, строевой шаг, воинское приветствие на месте и в движении, строй отделения, взвода.	1	ОК 01-09
<b>Тема.</b> Физическая подготовка.	65	<b>Зачёт по теме. Практическое занятие.</b> Бег 100 метров, подтягивание на перекладине, кросс 1000метров.	Бег 100 метров, подтягивание на перекладине, кросс 1000метров.	1	ОК 01-09
			<i>Самостоятельная работа обучающихся:</i> подготовка отчета по учебным сборам	3	
<b>Промежуточная аттестация</b>	66-69	<b>Экзамен</b>	Промежуточная аттестация в форме экзамена	<b>4</b>	
			<b>Всего:</b>	<b>72</b>	

### **3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

#### **3.1. Материально-техническое обеспечение**

Реализация рабочей программы дисциплины требует наличия учебного кабинета безопасности жизнедеятельности.

Оборудование учебного кабинета и рабочих мест кабинета:

- посадочные места по количеству обучающихся;
- рабочее место преподавателя;
- комплект учебно-методических материалов;
- комплект плакатов (стендов) серии «Первая медицинская помощь в чрезвычайных ситуациях»;
- комплект плакатов (стендов) серии: «Безопасность в чрезвычайных ситуациях»;
- комплект двусторонних плакатов «Современные средства поражения», ЕГСЧС, ГО, «Инфекционные заболевания» (формата 140x100);
- комплект плакатов серии «Вооружение и военная техника»;
- комплект плакатов серии «Служу Отечеству»;
- комплект плакатов серии «Символы России и Вооружённых Сил»;
- стенд-плакат «Призывник»;
- классная доска;
- реанимационно-диагностический тренажер «ВИТИМ 2-4У» (манекен-тренажер сердечно-легочной реанимации пружинно-механический с выносным электронным контроллером - настенным табло);
- массогабаритная модель автомата Калашникова;
- массогабаритная модель пистолета ПМ;
- пневматические винтовки;
- противогазы ГП5, ГП-7;
- носилки медицинские;
- аптечки АИ-1(АИ-2, АИ-3).

Технические средства обучения:

- персональный компьютер с лицензионным программным обеспечением с выходом в интернет;
- мультимедийный проектор;
- принтер.

#### **3.2. Информационное обеспечение обучения**

Перечень используемых учебных изданий, дополнительной литературы, интернет-ресурсов

##### **3.2.1. Основные источники**

1. Мельников, В. П. Безопасность жизнедеятельности : учебник / В.П. Мельников, А.И. Куприянов, А.В. Назаров; под ред. проф. В.П. Мельникова — М.: КУРС, НИЦ ИНФРА-М, 2020. — 368 с. — (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-906923-11-0. - Текст : электронный. -

URL: <https://znanium.com/catalog/product/1069174> – Режим доступа: по подписке.

2. Ковальчук, А. Н. Основы безопасности жизнедеятельности : учебное пособие : в 2 частях. Часть 1. Основы защиты населения и территорий от военных, техногенных и природных чрезвычайных ситуаций / А. Н. Ковальчук, Н. М. Ковальчук. — Москва : ИНФРА-М, 2023. — 287 с. — (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-16-018124-0. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.ru/catalog/product/1911603>. – Режим доступа: по подписке.

### **3.2.2. Дополнительные источники**

1. Безопасность жизнедеятельности. Практикум : учебное пособие / В.А. Бондаренко, С.И. Евтушенко, В.А. Лепихова [и др.]. - Москва : РИОР : ИНФРА-М, 2022. - 150 с. - (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-369-01794-4. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1869676> – Режим доступа: по подписке.

2. Ветошкин, А. Г. Безопасность жизнедеятельности : учебное пособие / А.Г. Ветошкин. - Москва ; Вологда : Инфра-Инженерия, 2022. - 308 с. - ISBN 978-5-9729-0991-9. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1903523> – Режим доступа: по подписке.

3. Ковальчук, А. Н. Основы безопасности жизнедеятельности : учебное пособие : в 2 частях. Часть 1. Основы защиты населения и территорий от военных, техногенных и природных чрезвычайных ситуаций / А.Н. Ковальчук, Н.М. Ковальчук. — Москва : ИНФРА-М, 2023. — 287 с. — (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-16-018124-0. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1911603> – Режим доступа: по подписке.

4. Ковальчук, А. Н. Основы безопасности жизнедеятельности : учебное пособие : в 2 частях. Часть 2. Основы подготовки граждан к военной службе / А.Н. Ковальчук. — Москва : ИНФРА-М, 2023. — 328 с. — (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-16-018123-3. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1911602> – Режим доступа: по подписке.

5. Кузнецов, Д.В. Безопасность жизнедеятельности : учебное пособие : в 2 частях. Часть 1 / Д.В. Кузнецов. — Москва : ИНФРА-М, 2020. — 131 с. — (Военное образование). - ISBN 978-5-16-108606-3. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1095099> – Режим доступа: по подписке.

6. Кузнецов, Д.В. Безопасность жизнедеятельности : учебное пособие : в 2 частях. Часть 2 / Д. В. Кузнецов, М. И. Крапивин. — Москва : ИНФРА-М, 2020. — 179 с. — (Военное образование). - ISBN 978-5-16-108605-6. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1095098> – Режим доступа: по подписке.

7. Сычев, Ю.Н. Безопасность жизнедеятельности : учебное пособие / Ю.Н. Сычев. — Москва : ИНФРА-М, 2022. — 204 с. — (Среднее профессио-

нальное образование). - ISBN 978-5-16-015260-8. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1852173> – Режим доступа: по подписке.

8. Учебно-методическое пособие для практических занятий по дисциплине «Безопасность жизнедеятельности» для обучающихся всех специальностей СПО : учебно-методическое пособие / Т.С. Иванова, Е. Ю. Гузенко, И.С. Мартынов [и др.]. - Волгоград : ФГБОУ ВО Волгоградский ГАУ, 2021. – 96 с. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1911475> – Режим доступа: по подписке.

9. Халилов, Ш. А. Безопасность жизнедеятельности : учебное пособие / Ш.А. Халилов, А.Н. Маликов, В.П. Гневанов ; под ред. Ш.А. Халилова. — Москва : ФОРУМ : ИНФРА-М, 2022. — 576 с. — (Высшее образование). - ISBN 978-5-8199-0905-8. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1841091> – Режим доступа: по подписке.

10. Конституция Российской Федерации (принята на всенародном голосовании 12 декабря 1993 г.) (с изменениями, одобренными в ходе общероссийского голосования 1 июля 2020 г.).

11. Федеральный закон от 31 мая 1996 г. № 61-ФЗ «Об обороне» (с изменениями и дополнениями).

12. Федеральный закон от 28 марта 1998 г. № 53-ФЗ «О воинской обязанности и военной службе» (с изменениями и дополнениями).

13. Федеральный закон от 12 февраля 1998 г. № 28-ФЗ «О гражданской обороне» (с изменениями и дополнениями).

14. Федеральный закон от 21 декабря 1994 г. № 68-ФЗ «О защите населения и территорий от чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера» (с изменениями и дополнениями).

15. Федеральный закон от 22 июля 2008 г. № 123-ФЗ «Технический регламент о требованиях пожарной безопасности» (с изменениями и дополнениями).

16. Федеральный закон от 6 марта 2006 г. № 35-ФЗ «О противодействии терроризму» (с изменениями и дополнениями).

17. Федеральный закон от 28 декабря 2010 г. № 390-ФЗ «О безопасности» (с изменениями и дополнениями).

### **3.2.3. Интернет-ресурсы**

1. Министерство Российской Федерации по делам гражданской обороны, чрезвычайным ситуациям и ликвидации последствий стихийных бедствий (<https://mchs.gov.ru/>);

2. Министерство внутренних дел Российской Федерации (<https://мвд.рф/>);

3. Министерство обороны Российской Федерации (<https://mil.ru/>);

4. Единая коллекция цифровых образовательных ресурсов (<http://school-collection.edu.ru/>);



5. Федеральный центр информационно-образовательных ресурсов (<http://fcior.edu.ru/>);
6. Проект «ПОБЕДИТЕЛИ: Солдаты Великой войны» (<http://www.pobediteli.ru/>);
7. Словари и энциклопедии (<http://dic.academic.ru/>);
8. Электронно-библиотечная система IPRbooks ([www.iprbookshop.ru/](http://www.iprbookshop.ru/));
9. Центральный музей Военно-воздушных сил России (<http://www.monino.ru/>).
10. Министерство образования и науки Российской Федерации (<http://минобрнауки.рф/>).

#### 4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

**Контроль и оценка** раскрываются через дисциплинарные результаты, усвоенные знания и приобретенные обучающимися умения, направленные на формирование общих и профессиональных компетенций.

<i>Результаты обучения</i>	<i>Критерии оценки</i>	<i>Методы оценки</i>
<i>Знания</i>		
<p>принципов обеспечения устойчивости объектов экономики, прогнозирования развития событий и оценки последствий при техногенных чрезвычайных ситуациях и стихийных явлениях, в том числе в условиях противодействия терроризму как серьезной угрозе национальной безопасности России;</p> <p>основных видов потенциальных опасностей и их последствий в профессиональной деятельности и быту,</p> <p>принципов снижения вероятности их реализации;</p> <p>основ военной службы и обороны государства;</p> <p>задач и основных мероприятий гражданской обороны;</p> <p>способов защиты населения от оружия массового поражения;</p> <p>мер пожарной безопасности и правил безопасного поведения при пожарах;</p> <p>организации и порядка призыва граждан на военную службу и поступления на неё в добровольном порядке;</p> <p>основных видов вооружения, военной техники и специального снаряжения, состоящих на вооружении (оснащении) воинских подразделений, в которых имеются военно-учетные</p>	<p>Демонстрация знаний по основным видам потенциальных опасностей и их последствиях в профессиональной деятельности и в быту, принципов снижения вероятности их реализации</p> <p>Демонстрация знаний по задачам и основным мероприятиям гражданской обороны</p> <p>Демонстрация знаний по способам защиты населения от оружия массового поражения; мерам пожарной безопасности и правил безопасного поведения при пожарах</p> <p>Демонстрация знаний основ военной службы и обороны государства</p> <p>Демонстрация знаний основных видов вооружения, военной техники и специального снаряжения, состоящих на вооружении (оснащении) воинских подразделений, в которых имеются военно-учетные специальности, родственные профессии.</p> <p>Демонстрация знаний организа-</p>	<p>Оценка результатов деятельности обучающихся при</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– выполнении практических заданий;</li> <li>– выполнении тестирования;</li> <li>– выполнении проверочных работ;</li> <li>– устном опросе;</li> <li>– проведении промежуточной аттестации</li> </ul>

<p>специальности, родственные специальностям СПО; областей применения получаемых профессиональных знаний при исполнении обязанностей военной службы; порядка и правил оказания первой помощи пострадавшим.</p>	<p>ции и порядка призыва граждан на военную службу, и поступление на нее в добровольном порядке  Демонстрация знаний порядка и правил оказания первой помощи пострадавшим</p>	
<p><i>Умения</i></p>		
<p>организовывать и проводить мероприятия по защите работающих и населения от негативных воздействий чрезвычайных; ситуаций; предпринимать профилактические меры для снижения уровня опасностей различного вида и их последствий в профессиональной деятельности и быту; использовать средства индивидуальной и коллективной защиты от оружия массового поражения; применять первичные средства пожаротушения; ориентироваться в перечне военноучетных специальностей и самостоятельно определять среди них родственные полученной специальности; применять профессиональные знания в ходе исполнения обязанностей военной службы на воинских должностях в соответствии с полученной специальностью; владеть способами бесконфликтного общения и саморегуляции в повседневной деятельности и экстремальных условиях военной службы; оказывать первую помощь пострадавшим.</p>	<p>Демонстрация умения использовать средства индивидуальной защиты и оценивать правильность их применения;  Демонстрация умения ориентироваться в перечне военно-учетных специальностей и самостоятельно определять среди них родственные, полученной профессии  Демонстрация умения оказывать первую помощь пострадавшим</p>	<p>Оценка результатов деятельности обучающихся при – выполнении практических заданий; – выполнении тестирования; – выполнении проверочных работ; – устном опросе; – проведении промежуточной аттестации</p>

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ ИРКУТСКОЙ ОБЛАСТИ  
ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ  
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ИРКУТСКОЙ ОБЛАСТИ  
«ИРКУТСКИЙ ТЕХНИКУМ МАШИНОСТРОЕНИЯ  
ИМ. Н.П. ТРАПЕЗНИКОВА»

УТВЕРЖДЕНО  
Приказом ГБПОУ ИТМ  
№ 84/1-ОД от 02 июля 2024 г

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

**СГ.04 Физическая культура**

Иркутск, 2024

Рабочая программа учебной дисциплины является частью образовательной программы среднего профессионального образования подготовки квалифицированных рабочих, служащих по профессии **08.01.29 Мастер по ремонту и обслуживанию инженерных систем жилищно-коммунального хозяйства.**

Организация-разработчик: государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение Иркутской области «Иркутский техникум машиностроения им. Н.П. Трапезникова»

Составители:

Атаманов С.А., преподаватель первой квалификационной категории

РАССМОТРЕНА  
на заседании ЦК физической культуры  
Протокол № 7 от 27 июня 2024 г.

## СОДЕРЖАНИЕ

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «ФИЗИЧЕСКАЯ КУЛЬТУРА» .....	501
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ .....	503
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИ- ПЛИНЫ .....	507
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИ- ПЛИНЫ .....	509

# **1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «ФИЗИЧЕСКАЯ КУЛЬТУРА»**

## **1.1. Область применения рабочей программы**

Рабочая программа учебной дисциплины является частью образовательной программы среднего профессионального образования подготовки квалифицированных рабочих, служащих государственного бюджетного профессионального образовательного учреждения Иркутской области «Иркутский техникум машиностроения им. Н.П. Трапезникова» по профессии 08.01.29 Мастер по ремонту и обслуживанию инженерных систем жилищно-коммунального хозяйства. Рабочая программа учебной дисциплины разработана на основе:

- федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по профессии 08.01.29 Мастер по ремонту и обслуживанию инженерных систем жилищно-коммунального хозяйства, утвержденного приказом Министерства просвещения РФ от 18 ноября 2022 г. № 1003;

- учебного плана ГБПОУ ИТМ.

**1.2. Место учебной дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:** учебная дисциплина «Физическая культура» является обязательной частью социально-гуманитарного цикла образовательной программы СПО по профессии 08.01.29 Мастер по ремонту и обслуживанию инженерных систем жилищно-коммунального хозяйства.

## **1.3. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины**

Цель дисциплины «Физическая культура»: способствование формированию физической культуры обучающегося и способности направленного использования средств физической культуры и спорта для сохранения и укрепления здоровья, психофизической подготовке к профессиональной деятельности, предупреждению профессиональных заболеваний.

Освоение учебной дисциплины способствует формированию общих компетенций (ОК), включающих в себя способность:

ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по правовой и финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях;

ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде;

ОК 08. Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности.

В результате изучения учебной дисциплины обучающийся должен **уметь**:  
– использовать физкультурно-оздоровительную деятельность для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей.

- В результате изучения учебной дисциплины обучающийся должен **знать**:
- роль физической культуры в общекультурном, профессиональном и социальном развитии человека;
  - основы здорового образа жизни.

**1.4. Количество часов на освоение рабочей программы дисциплины:**

Максимальной учебной нагрузки обучающегося 40 часов, в том числе:  
практические занятия - 30 часов,  
самостоятельная работа обучающихся – 4 часа.

## **2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

### **2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы:**

<b>Вид учебной работы</b>	<b>Объем в часах</b>
<b>Объем образовательной программы дисциплины</b>	<b>40</b>
в т. ч.:	
теоретическое обучение	6
практические занятия	30
<b>Промежуточная аттестация (дифференцированный зачет)</b>	<b>4</b>



## 2.2. Календарно-тематический план и содержание учебной дисциплины «Физическая культура»

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала (основное и профессионально-ориентированное), лабораторные работы и практические занятия, прикладной модуль (при наличии)			Объем часов	Формируемые компетенции
	№, тема урока	Содержание учебного материала			
1	2	3	4	5	6
<b>2 курс, 3 семестр</b>				<b>20</b>	
<b>Раздел 1. Основы физической культуры</b>				<b>12</b>	
<b>Тема 1.1.</b> Физическая культура в профессиональной подготовке обучающихся и социокультурное развитие личности обучающегося	1-2	Физическая культура в профессиональной подготовке обучающихся и социокультурное развитие личности обучающегося	Основы здорового образа жизни. Физическая культура в обеспечении здоровья. Самоконтроль обучающихся физическими упражнениями и спортом. Контроль уровня совершенствования профессионально важных психофизиологических качеств	2	ОК 03, ОК 04, ОК 08
	3-4	<b>Практическое занятие 1.</b> Составление комплекса физических упражнений для утренней гимнастики	Составление комплекса физических упражнений для утренней гимнастики	2	ОК 03, ОК 04, ОК 08
	5-6	<b>Практическое занятие 2.</b> Занятия на тренажерах с целью совершенствования общей физической подготовки	Занятия на тренажерах с целью совершенствования общей физической подготовки	2	ОК 03, ОК 04, ОК 08
<b>Тема 1.2.</b> Занятия на тренажерах с целью совершенствования общей физической подготовки	7-8	<b>Практическое занятие 3.</b> Упражнения на развитие выносливости	Упражнения на развитие выносливости	2	ОК 03, ОК 04, ОК 08
	9-10	<b>Практическое занятие 4.</b> Воспитание устойчивости организма к воздействиям неблагоприятных гигиенических производственных факторов труда	Воспитание устойчивости организма к воздействиям неблагоприятных гигиенических производственных факторов труда	2	ОК 03, ОК 04, ОК 08
	11-12	<b>Практическое занятие 5.</b> Освоение методики выполнения комплексов утренней, вводной и производственной гимнастики с целью профилактики профессиональных заболеваний	Освоение методики выполнения комплексов утренней, вводной и производственной гимнастики с целью профилактики профессиональных заболеваний	2	ОК 03, ОК 04, ОК 08
<b>Раздел 2. Физкультурно-оздоровительные мероприятия для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей</b>				<b>22</b>	

<b>Тема 2.1.</b> Легкая атлетика	13-16	Теоретические основы физкультурно-оздоровительных мероприятий по укреплению здоровья, достижению жизненных и профессиональных целей. Техника безопасности при проведении занятий легкой атлетики, игр по баскетболу, волейболу. Правила игр по баскетболу и волейболу	Теоретические основы физкультурно-оздоровительных мероприятий по укреплению здоровья, достижению жизненных и профессиональных целей. Техника безопасности при проведении занятий легкой атлетики, игр по баскетболу, волейболу. Правила игр по баскетболу и волейболу	4	ОК 03, ОК 04, ОК 08
	17-18	<b>Практическое занятие 6.</b> Кросс по пересеченной местности. Прыжки в длину способом «согнув ноги». Прыжки на различные отрезки длины	Кросс по пересеченной местности. Прыжки в длину способом «согнув ноги». Прыжки на различные отрезки длины	2	ОК 03, ОК 04, ОК 08
	19-20	<b>Практическое занятие 7.</b> Бег на 150 м в заданное время	Бег на 150 м в заданное время	2	ОК 03, ОК 04, ОК 08
<b>2 курс, 4 семестр</b>				<b>20</b>	
<b>Раздел 2. Физкультурно-оздоровительные мероприятия для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей (продолжение)</b>				<b>14</b>	
<b>Тема 2.1.</b> Легкая атлетика (продолжение)	21-22	<b>Практическое занятие 8.</b> Метание гранаты в цель	Метание гранаты в цель	2	ОК 03, ОК 04, ОК 08
	23-24	<b>Практическое занятие 9.</b> Выполнение комплекса упражнений на развитие быстроты движений	Выполнение комплекса упражнений на развитие быстроты движений	2	ОК 03, ОК 04, ОК 08
	25-26	<b>Практическое занятие 10.</b> Развитие скоростно-силовых качеств. Развитие координации	Развитие скоростно-силовых качеств. Развитие координации	2	ОК 03, ОК 04, ОК 08
	27-28	<b>Практическое занятие 11.</b> Выполнение упражнений для развития различных групп мышц	Выполнение упражнений для развития различных групп мышц	2	ОК 03, ОК 04, ОК 08
<b>Тема 2.2.</b> Баскетбол	29-30	<b>Практическое занятие 12.</b> Овладение техникой выполнения ведения мяча, передачи и броска мяча с места	Овладение техникой выполнения ведения мяча, передачи и броска мяча с места	2	ОК 03, ОК 04, ОК 08

	31-32	<b>Практическое занятие 13.</b> Овладение и закрепление техникой ведения и передачи мяча в баскетболе	Овладение и закрепление техникой ведения и передачи мяча в баскетболе	2	ОК 03, ОК 04, ОК 08
<b>Тема 2.3.</b> Волейбол	33-34	<b>Практическое занятие 14.</b> Техника перемещений, передачи мяча и отработка тактики игры	Техника перемещений, передачи мяча и отработка тактики игры	2	ОК 03, ОК 04, ОК 08
	35-36	<b>Практическое занятие 15.</b> Совершенствование техники владения волейбольным мячом	Совершенствование техники владения волейбольным мячом	2	ОК 03, ОК 04, ОК 08
	37-40	<b>Дифференцированный зачет</b>	Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета.	<b>4</b>	
			<b>Всего:</b>	<b>40</b>	

### **3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

#### **3.1. Материально-техническое обеспечение**

Реализация учебной дисциплины требует наличия спортивного зала, открытого стадиона широкого профиля с элементами полосы препятствий.

##### **Оборудование и инвентарь спортивного зала:**

– стенка гимнастическая; перекладина навесная универсальная для стенки гимнастической; гимнастические скамейки; гимнастические снаряды (перекладина, брусья, бревно, конь с ручками, конь для прыжков и др.), тренажеры для занятий атлетической гимнастикой, маты гимнастические, канат, канат для перетягивания, стойки для прыжков в высоту, перекладина для прыжков в высоту, зона приземления для прыжков в высоту, беговая дорожка, ковер борцовский или татами, скакалки, палки гимнастические, мячи набивные, мячи для метания, гантели (разные), гири 16, 24, 32 кг, секундомеры, весы напольные, ростомер, динамометры, приборы для измерения давления и др.;

– стойки волейбольные, защита для волейбольных стоек, сетка волейбольная, антенны волейбольные с карманами, волейбольные мячи, и др.;

– щит баскетбольный, мячи баскетбольные;

##### **Открытый стадион широкого профиля:**

– турник уличный, ворота футбольные, сетки для футбольных ворот, мячи футбольные, сетка для переноса мячей, стартовые флажки или стартовый пистолет, флажки красные и белые, палочки эстафетные, гранаты учебные Ф-1, круг для метания ядра, рулетка металлическая, мерный шнур, секундомеры;

– элементы полосы препятствий;

– лыжи, коньки.

Для реализации учебной дисциплины «Физическая культура» могут быть использованы:

– тренажерный зал;

– любой кабинет, предназначенный для реализации теоретических занятий, оборудованный посадочными местами для обучающихся, рабочим местом преподавателя, персональным компьютером с комплектом лицензионного программного обеспечения, комплект мультимедийного оборудования.

#### **3.2. Информационное обеспечение обучения**

Перечень используемых учебных изданий, дополнительной литературы, интернет-ресурсов

##### **3.2.1. Основные источники**

1. Бишаева А.А. Физическая культура. – Москва: Академия, 2020. – 320 с.

2. Бишаева А.А. Физическая культура. – Москва: Академия, 2020. – 320 с.

3. Лях, В. И. Физическая культура. Базовый уровень : электронная форма учебного пособия для СПО / В. И. Лях. - Москва : Просвещение, 2023. - 288 с. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.ru/catalog/product/2146101> (дата обращения: 06.05.2024). – Режим доступа: по подписке.

4. Парыгина, О.В. Теория физической культуры и спорта : учебное пособие / О.В. Парыгина. - Москва : Альтаир-МГАВТ, 2019. - 129 с. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1057281>.

5. Физиологические основы здоровья : учебное пособие / Н.П. Абаскалова, Р.И. Айзман, Е.Н. Боровец [и др.] ; отв. ред. Р.И. Айзман. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : ИНФРА-М, 2021. — 351 с. + Доп. материалы [Электронный ресурс]. — (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-16-015639-2. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1685057>.

6. Филиппова, Ю.С. Физическая культура : учебно-методическое пособие / Ю.С. Филиппова. — Москва : ИНФРА-М, 2021. — 197 с. — (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-16-015948-5. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1541976>.

### **3.2.2. Дополнительные источники**

1. Карасева, Т.В. Лечебная физическая культура при заболеваниях нервной системы : учебное пособие / Т.В. Карасёва, А.С. Махов, С.Ю. Толстова. — Москва : ИНФРА-М, 2021. — 164 с. — (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-16-016984-2. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1453868>.

2. Физическая культура и спорт в системе образования. Инновации и перспективы развития : сборник научных трудов / . - Санкт-Петербург : Изд-во С.-Петерб. ун-та, 2020. - 316 с. - ISBN 978-5-288-06069-4. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1840333>.

3. Физическая культура и спорт. Прикладная физическая культура и спорт : учебно-методическое пособие / сост. С.А. Дорошенко, Е.А. Дергач. - Красноярск : Сиб. федер. ун-т, 2019. - 56 с. - ISBN 978-5-7638-4027-8. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1816527>.

### **3.2.3. Интернет-ресурсы**

1. Министерство образования и науки Российской Федерации (<http://минобрнауки.рф/>);

2. Теория.ru (электронная версия журналов «Теория и практика физической культуры» и «Физическая культура: воспитание, образование, тренировка») (<http://www.teoriya.ru/ru>);

3. Единая коллекция цифровых образовательных ресурсов (<http://school-collection.edu.ru/>);

4. Журнал «Физическая культура. Всё для учителя!» (<https://www.e-osnova.ru/journal/16/>);

5. Журнал, рассматривающий вопросы здоровья, культуры, образования и экологии «Культура здоровой жизни» (<http://kzg.narod.ru/>);

6. Информационная система «Единое окно доступа к образовательным ресурсам» (<http://window.edu.ru/>);

7. Методический портал учителя «Методсовет», раздел «Физическая

культура» ([http://metodsovet.su/dir/fiz\\_kultura/9](http://metodsovet.su/dir/fiz_kultura/9));

8. Сайт «ФизкультУРА! Культура – Дух! Физическая – Материя!» (<https://www.fizkult-ura.ru/>);

9. Словари и энциклопедии (<http://dic.academic.ru/>);

10. Служба тематических толковых словарей (<http://www.glossary.ru/>);

11. Сообщество учителей-предметников «Учительский портал» (<https://www.uchportal.ru/>);

12. Учительский портал «Учителя.com», раздел «Физкультура» (<https://uchitelya.com/fizkultura/>);

13. Федеральный портал «Российское образование» (<http://www.edu.ru/>);

14. Федеральный центр информационно-образовательных ресурсов (<http://fcior.edu.ru/>);

15. Цифровая интеграционная открытая платформа «Спортивная Россия» (<https://www.infosport.ru/>).

#### 4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Контроль и оценка раскрываются через дисциплинарные результаты, усвоенные знания и приобретенные обучающимися умения, направленные на формирование общих компетенций.

<i>Результаты обучения</i>	<i>Критерии оценки</i>	<i>Методы оценки</i>
<i>Знания</i>		
роли физической культуры в общекультурном, профессиональном и социальном развитии человека; основ здорового образа жизни	Демонстрация знаний о роли физической культуры в общекультурном, профессиональном и социальном развитии человека. Демонстрация знаний основ здорового образа жизни Демонстрация знаний способов контроля и оценки индивидуального физического развития	Оценка результатов деятельности обучающихся при – выполнении практических заданий; – сдаче контрольных нормативов; – устных опросах; – проведении промежуточной аттестации
<i>Умения</i>		
использовать физкультурно-оздоровительную деятельность для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей	Демонстрация умений выполнять различные физические упражнения, использовать физкультурно-оздоровительную деятельность для укрепления здоровья Демонстрация умений выполнять простейшие приемы самомассажа и релаксации Демонстрация умений проводить самоконтроль при занятиях физическими упражнениями	Оценка результатов деятельности обучающихся при – выполнении практических заданий; – сдаче контрольных нормативов; – проведении промежуточной аттестации

	Демонстрация умений выполнять приемы защиты и самообороны Демонстрация умений выполнять контрольные нормативы	
--	------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ ИРКУТСКОЙ ОБЛАСТИ  
ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ  
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ИРКУТСКОЙ ОБЛАСТИ  
«ИРКУТСКИЙ ТЕХНИКУМ МАШИНОСТРОЕНИЯ  
ИМ. Н.П. ТРАПЕЗНИКОВА»

УТВЕРЖДЕНО  
Приказом ГБПОУ ИТМ  
№ 84/1-ОД от 02 июля 2024 г

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

**СГ.05 Основы бережливого производства**

Иркутск, 2024



Рабочая программа учебной дисциплины является частью образовательной программы среднего профессионального образования подготовки квалифицированных рабочих, служащих по профессии **08.01.29 Мастер по ремонту и обслуживанию инженерных систем жилищно-коммунального хозяйства.**

Организация-разработчик: государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение Иркутской области «Иркутский техникум машиностроения им. Н.П. Трапезникова»

Составители:

Боровик Н.П., преподаватель первой квалификационной категории

**РАССМОТРЕНА**

на заседании ЦК преподавателей гуманитарного цикла

Протокол № 8 от 19 июня 2024 г.

.

## СОДЕРЖАНИЕ

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «ОСНОВЫ БЕРЕЖЛИВОГО ПРОИЗВОДСТВА» .....	513
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ .....	515
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИ- ПЛИНЫ .....	519
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИ- ПЛИНЫ .....	520

# **1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «ОСНОВЫ БЕРЕЖЛИВОГО ПРОИЗВОДСТВА»**

## **1.1. Область применения рабочей программы**

Рабочая программа учебной дисциплины является частью образовательной программы среднего профессионального образования подготовки квалифицированных рабочих, служащих государственного бюджетного профессионального образовательного учреждения Иркутской области «Иркутский техникум машиностроения им. Н.П. Трапезникова» по профессии 08.01.29 Мастер по ремонту и обслуживанию инженерных систем жилищно-коммунального хозяйства. Рабочая программа учебной дисциплины разработана на основе:

- федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по профессии 08.01.29 Мастер по ремонту и обслуживанию инженерных систем жилищно-коммунального хозяйства, утвержденного приказом Министерства просвещения РФ от 18 ноября 2022 г. № 1003;

- учебного плана ГБПОУ ИТМ.

**1.2. Место учебной дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:** учебная дисциплина «Основы бережливого производства» является обязательной частью социально-гуманитарного цикла образовательной программы СПО по профессии 08.01.29 Мастер по ремонту и обслуживанию инженерных систем жилищно-коммунального хозяйства.

## **1.3. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины**

Цель дисциплины «Основы бережливого производства»: формирование у обучающихся знаний об основах принципов бережливого производства: минимизации потерь в процессе деятельности, достижения максимально возможного результата за минимально возможный промежуток времени, рационального использования ресурсов, формирование у обучающихся бережливого мышления, которое соотносится с актуальными для современного мира идеями концепций устойчивого развития и осознанного потребления.

Освоение учебной дисциплины способствует формированию общих компетенций (ОК), включающих в себя способность:

ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам;

ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности;

ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде;

ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста;

ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.

В результате изучения учебной дисциплины обучающийся должен **уметь**:

- систематизировать и анализировать первичные статистические данные с использованием различных статистических методов;
- планировать, организовывать и проводить картирование потоков создания ценности, использовать эффективные методы для снижения различных видов потерь.

В результате изучения учебной дисциплины обучающийся должен **знать**:

- основные принципы системы бережливого производства;
- методы организации производства на основе концепции БП;
- основные виды потерь, их источники и способы их устранения;
- статистические методы контроля, систему 5С, метод Красных ярлыков;
- правила построения потоков создания ценности и способы их оптимизации;
- инструменты бережливого производства;
- основы процессного подхода.

#### **1.4. Количество часов на освоение рабочей программы дисциплины:**

Максимальной учебной нагрузки обучающегося 36 часов, в том числе:  
практические занятия - 26 часов.

## **2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

### **2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы:**

<b>Вид учебной работы</b>	<b>Объем в часах</b>
<b>Объем образовательной программы дисциплины</b>	<b>36</b>
в т. ч.:	
теоретическое обучение	8
практические занятия	26
<b>Промежуточная аттестация (дифференцированный зачет)</b>	<b>2</b>

## 2.2. Календарно-тематический план и содержание учебной дисциплины «Основы бережливого производства»

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся			Объем часов	Формируемые компетенции
	№, тема урока	Содержание учебного материала			
1	2	3	4	5	6
<b>1 курс, 2 семестр</b>				<b>36</b>	
<b>Раздел 1 Бережливое производство как модель повышения эффективности деятельности предприятия</b>				<b>10</b>	
<b>Тема 1.1.</b> Введение в философию и методологию бережливого производства	1-2	Принципы и концепция системы бережливого производства	Пирамида качества, предпосылки формирования концепции бережливого производства. Японский опыт разработки, внедрения, совершенствования систем управления качеством. Национальный стандарт РФ ГОСТ Р 56020-2020 «Бережливое производство. Основные положения и словарь». Принципы и концепция системы БП	2	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 07
	3-4	<b>Практическое занятие 1.</b> Требования Национального стандарта РФ. «Бережливое производство. Основные положения и словарь»	Установление соответствия между требованиями Национального стандарта РФ ГОСТ Р 56020-2020 «Бережливое производство. Основные положения и словарь»	2	
<b>Тема 1.2.</b> Инструменты бережливого производства	5-6	Основные принципы системы Канбан, стандартизация, производственные потери.	Системы Канбан, «Точно во время», ячеечное и поточное производство, визуализация, система 5С, стандартизация, уход за оборудованием, быстрая переналадка оборудования. Виды потерь, их источники и способы их устранения. Потери: перепроизводство, лишние движения, ненужная транспортировка, излишние запасы, избыточная обработка, ожидание, переделка/брак	2	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 07
	7-8	<b>Практическое занятие 2.</b> Использование метода визуализации при внедрении системы 5С	Использование метода визуализации при внедрении системы 5С	2	
	9-10	<b>Практическое занятие 3.</b> Система 3М: Муда, Мури, Мура. Управление рабочим пространством.	Система 3М: Муда, Мури, Мура. Управление рабочим пространством.	2	
<b>Раздел 2 Системы управления и оптимизации материальными потоками</b>				<b>24</b>	
<b>Тема 2.1.</b> Виды моделей управления материальными потоками	11-12	Система управления материальными потоками: достоинства, недостатки	Выталкивающая и вытягивающая системы управления материальными потоками: основные принципы, достоинства и недостатки, способы повышения эффективности управления материальными потоками	2	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 07

	13-14	<b>Практическое занятие 4.</b> Моделирование производственных процессов. Тренинг «Лего»	Моделирование производственных процессов. Тренинг «Лего»	2	
	15-16	<b>Практическое занятие 5.</b> Поточное производство, серийное и штучное производство	Поточное производство, серийное и штучное производство	2	
	17-18	<b>Практическое занятие 6.</b> Модель Джурана-Фейгенбаума. Метод Кросби. Затраты на процесс	Модель Джурана-Фейгенбаума. Метод Кросби. Затраты на процесс: конформные и неконформные затраты. Концепция всеобщего блага для общества (по Г. Тагути)	2	
	19-20	<b>Практическое занятие 7.</b> Анализ производственного процесса, выявление затрат по различным категориям	Анализ производственного процесса, выявление и расчет затрат на качество по различным категориям	2	
	21-22	<b>Практическое занятие 8.</b> Расчет затрат на качество по различным категориям	Анализ технологического процесса, выявление и расчет затрат на качество по различным категориям	2	
<b>Тема 2.2.</b> Статистические методы контроля качества	23-24	Статистические методы контроля качества	Классические и новые статистические методы контроля качества	2	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 07
	25-26	<b>Практическое занятие 9.</b> Причинно-следственная диаграмма, диаграмма Паретто	Контрольные листки, диаграмма Парето, причинно-следственная диаграмма – три из семи классических инструментов контроля качества	2	
	27-28	<b>Практическое занятие 10.</b> Метод расслоения, гистограмма, диаграммы рассеяния, контрольные карты	Метод расслоения (стратификация), гистограмма, диаграммы рассеяния, контрольные карты - четыре из семи классических инструментов контроля качества	2	
	29-30	<b>Практическое занятие 11.</b> Виды и анализ диаграмм	Диаграмма сродства, древовидная диаграмма, системная диаграмма, диаграмма родственных связей, стрелочная диаграмма, коррелятивная диаграмма, матричные диаграммы	2	
	31-32	<b>Практическое занятие 12.</b> Анализ и выбор эффективных решений по устранению потерь с использованием диаграммы Исикавы, диаграммы Парето	Выявление результатов деятельности 1. Анализ и выбор наиболее эффективных решений по устранению потерь с использованием диаграммы Исикавы, диаграммы Парето, метода «5 Почему»	2	
	33-34	<b>Практическое занятие 13.</b> Анализ и выбор эффективных решений по устранению потерь с использованием оценки сложности и эффективности предложенных мероприятий	Выявление результатов деятельности 2. Анализ и выбор наиболее эффективных решений по устранению потерь с использованием оценки сложности и эффективности предложенных мероприятий	2	

	35-36	<b>Дифференцированный зачет</b>	Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета	<b>2</b>	
			<b>Всего:</b>	<b>36</b>	



### **3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

#### **3.1. Материально-техническое обеспечение**

Реализация программы дисциплины требует наличия учебного кабинета социально-гуманитарных дисциплин.

##### **Оборудование учебного кабинета:**

- посадочные места по количеству обучающихся;
- рабочее место преподавателя;
- комплект учебно-методической документации;
- технические средства обучения: персональный компьютер с лицензионным программным обеспечением, мультимедийный проектор и экран или интерактивная доска.

#### **3.2. Информационное обеспечение обучения**

Перечень используемых учебных изданий, дополнительной литературы, интернет-ресурсов

##### **3.2.1. Основные источники**

1. Елагина, В. Б. Менеджмент качества и основы бережливого производства : учебное пособие / В. Б. Елагина, Г. Р. Царева. - Йошкар-Ола : Поволжский государственный технологический университет, 2019. - 178 с. - ISBN 978-5-8158-2163-7. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1894122> – Режим доступа: по подписке.

2. Комков, В. А. Энергосбережение в жилищно-коммунальном хозяйстве : учебное пособие / В. А. Комков, Н. С. Тимахова. — 2-е изд. — Москва : ИНФРА-М, 2021. — 204 с. — (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-16-006849-7. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1195621> – Режим доступа: по подписке.

##### **3.2.2. Дополнительные источники**

1. Виниченко, В.А. Бережливое производство : учебное пособие / В.А. Виниченко. - Новосибирск : Изд-во НГТУ, 2020. - 100 с. - ISBN 978-5-7782-4328-6. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1869254> – Режим доступа: по подписке.

2. Фролов, В. П. Внедрение технологий бережливого производства в управлении производством и организацию рабочих мест : монография / В.П. Фролов. - 2-е изд.- Москва : Дашков и К, 2022. - 77 с. - ISBN 978-5-394-04750-3. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1922289> – Режим доступа: по подписке.

3. Шитов, В. Н. Организация ресурсоснабжения жилищно-коммунального хозяйства : учебное пособие / В.Н. Шитов. — Москва : ИНФРА-М, 2022. — 309 с. — (Среднее профессиональное образование). — DOI

10.12737/1002912. - ISBN 978-5-16-014757-4. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1855468> – Режим доступа: по подписке.

### 3.2.3. Интернет-ресурсы

1. Министерство образования и науки Российской Федерации (<http://минобрнауки.рф/>);
2. Федеральный портал «Российское образование» (<http://www.edu.ru/>);
3. Информационная система «Единое окно доступа к образовательным ресурсам» (<http://window.edu.ru/>);
4. Единая коллекция цифровых образовательных ресурсов (<http://school-collection.edu.ru/>);
5. Федеральный центр информационно-образовательных ресурсов (<http://fcior.edu.ru/>);
6. Служба тематических толковых словарей (<http://www.glossary.ru/>);
7. Словари и энциклопедии (<http://dic.academic.ru/>);
8. LeanZone.ru: бережливое производство и бережное управление - открытый портал (<http://leanzone.ru/>);
9. Практика внедрения бережливого производства (<http://leanbase.ru/>);
10. Leaninfo.ru: блог о производственном менеджменте (<http://leaninfo.ru/>).

## 4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

**Контроль и оценка** раскрываются через дисциплинарные результаты, усвоенные знания и приобретенные обучающимися умения, направленные на формирование общих компетенций.

<i>Результаты обучения</i>	<i>Критерии оценки</i>	<i>Методы оценки</i>
<i>Знания</i>		
основных принципов системы бережливого производства, методов организации производства на основе концепции БП; основных видов потерь, их источников и способов их устранения; статистических методов контроля, систему 5С, метод Красных ярылков; правил построения потоков создания ценности и способы их оптимизации; инструментов бережливого производства, основ процессного подхода;	Полнота ответов, точность формулировок, не менее 70% правильных ответов Актуальность темы, адекватность результатов поставленным целям, адекватность применения профессиональной терминологии	Оценка результатов деятельности обучающихся при – выполнении практических заданий; – выполнении тестирования; – выполнении проверочных работ; – устном опросе; – командной работе; – участии в тренинге; – проведении промежуточной аттестации
<i>Умения</i>		

<p>систематизировать и анализировать первичные статистические данные с использованием различных статистических методов; планировать, организовывать и проводить картирование потоков создания ценности, использовать эффективные методы для сниже- ния различных видов потерь</p>	<p>-применяет эффективные методы по сбору, анализу, обработке первичной информации; – применяет графические методы и адекватные инструменты бережливого производства для картирования потоков и процессов; – проводит расчёты и решает прикладные задачи по оцен- ке эффективности принятых решений – применяет графические и аналитические методы анализа проблем – применяет адекватные механизмы и инструменты бережливого производства</p>	<p>Оценка результатов деятельности обучающихся при – выполнении практических за- дач; – выполнении тестирования; – выполнении проверочных ра- бот; – устном опросе; – командной работе; – участии в тренинге; – проведении промежуточной аттестации</p>
-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ ИРКУТСКОЙ ОБЛАСТИ  
ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ  
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ИРКУТСКОЙ ОБЛАСТИ  
«ИРКУТСКИЙ ТЕХНИКУМ МАШИНОСТРОЕНИЯ  
ИМ. Н.П. ТРАПЕЗНИКОВА»

УТВЕРЖДЕНО  
Приказом ГБПОУ ИТМ  
№ 84/1-ОД от 02 июля 2024 г

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

**СГ.06 Основы финансовой грамотности**

Иркутск, 2024

Рабочая программа учебной дисциплины является частью образовательной программы среднего профессионального образования подготовки квалифицированных рабочих, служащих по профессии **08.01.29 Мастер по ремонту и обслуживанию инженерных систем жилищно-коммунального хозяйства.**

Организация-разработчик: государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение Иркутской области «Иркутский техникум машиностроения им. Н.П. Трапезникова»

Составители:

Боровик Н.П., преподаватель первой квалификационной категории

**РАССМОТРЕНА**

на заседании ЦК преподавателей гуманитарного цикла

Протокол № 8 от 19 июня 2024 г.

## СОДЕРЖАНИЕ

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «ОСНОВЫ ФИНАНСОВОЙ ГРАМОТНОСТИ» .....	525
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ .....	527
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИ- ПЛИНЫ .....	531
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИ- ПЛИНЫ .....	533

# **1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «ОСНОВЫ ФИНАНСОВОЙ ГРАМОТНОСТИ»**

## **1.1. Область применения рабочей программы**

Рабочая программа учебной дисциплины является частью образовательной программы среднего профессионального образования подготовки квалифицированных рабочих, служащих государственного бюджетного профессионального образовательного учреждения Иркутской области «Иркутский техникум машиностроения им. Н.П. Трапезникова» по профессии 08.01.29 Мастер по ремонту и обслуживанию инженерных систем жилищно-коммунального хозяйства. Рабочая программа учебной дисциплины разработана на основе:

- федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по профессии 08.01.29 Мастер по ремонту и обслуживанию инженерных систем жилищно-коммунального хозяйства, утвержденного приказом Министерства просвещения РФ от 18 ноября 2022 г. № 1003;

- учебного плана ГБПОУ ИТМ.

**1.2. Место учебной дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:** учебная дисциплина «Основы финансовой грамотности» является обязательной частью социально-гуманитарного цикла образовательной программы СПО по профессии 08.01.29 Мастер по ремонту и обслуживанию инженерных систем жилищно-коммунального хозяйства.

## **1.3. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины**

Цель дисциплины «Основы финансовой грамотности»: формирование у обучающихся знаний и умений по управлению личными финансами.

Освоение учебной дисциплины способствует формированию общих компетенций (ОК), включающих в себя способность:

ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам;

ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности;

ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по правовой и финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях;

ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде;

ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста.

В результате изучения учебной дисциплины обучающийся должен **уметь**:

- применять основные экономические знания для принятия грамотных решений с целью управления личными финансами.

В результате изучения учебной дисциплины обучающийся должен **знать**:

- базовые экономические инструменты, необходимые для управления личными финансами.

#### **1.4. Количество часов на освоение рабочей программы дисциплины:**

Максимальной учебной нагрузки обучающегося 36 часов, в том числе:

практические занятия - 26 часов,  
самостоятельная работа обучающихся – 3 часа.



## 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

### 2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы:

<b>Вид учебной работы</b>	<b>Объем в часах</b>
<b>Объем образовательной программы дисциплины</b>	<b>36</b>
в т. ч.:	
практические занятия	26
<i>Самостоятельная работа обучающихся</i>	3
<b>Промежуточная аттестация (экзамен)</b>	<b>3</b>

## 2.2. Календарно-тематический план и содержание учебной дисциплины «Основы финансовой грамотности»

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся			Объем часов	Формируемые компетенции
	№, тема урока	Содержание учебного материала			
1	2	3	4	5	6
<b>1 курс, 2 семестр</b>				<b>36</b>	
<b>Раздел 1. Особенности финансового поведения потребителя</b>				<b>14</b>	
<b>Тема 1.1.</b> Личное финансовое планирование	1-4	Составление текущего и перспективного личного (семейного) бюджета, оценка его баланса.	Человеческий капитал. Как применить свой человеческий капитал. Процесс принятия решений. Домашняя бухгалтерия. Основные принципы составления личного финансового плана. Активы и пассивы. Доходы и расходы.	4	ОК 01-05
	5-6	<b>Практическое занятие 1.</b> Составление текущего и перспективного личного (семейного) бюджета, оценка его баланса.	Человеческий капитал. Как применить свой человеческий капитал. Процесс принятия решений. Домашняя бухгалтерия. Основные принципы составления личного финансового плана. Активы и пассивы. Доходы и расходы. <b>Практическое занятие.</b> Составление текущего и перспективного личного (семейного) бюджета, оценка его баланса. Составление списка личных активов.	2	ОК 01-05
<b>Тема 1.2.</b> Социально-экономическая сущность финансов домашних хозяйств	7-8	<b>Практическое занятие 2.</b> Виды доходов домашних хозяйств по источникам поступления.	Социально-экономическая сущность финансов домашних хозяйств. Определение понятия домохозяйство. Финансовые отношения, характерные для домашнего хозяйства. Функции домохозяйства. <b>Практическое занятие.</b> Доходы домашних хозяйств. Виды доходов домохозяйства по источникам поступления: заработная плата, пенсии, пособия, стипендии и другие социальные выплаты, доходы от предпринимательской деятельности, доходы от недвижимости и операций с денежными средствами на финансовом рынке и др.	2	ОК 01-05
	9-10	<b>Практическое занятие 3.</b> Расходы домашних хозяйств. Подходы к классификации расходов домашних хозяйств.	Расходы домашних хозяйств. Подходы к классификации расходов домашних хозяйств. Краткосрочные, среднесрочные, долгосрочные расходы. Классификация расходов по функциональному назначению. Решение задач по расходам домашних хозяйств.	2	
	11-12	<b>Практическое занятие 4.</b> Расходы на потребление: налоги и обязательные сборы с физических лиц; решение задач.	Расходы на потребление: налоги и обязательные сборы с физических лиц; коммунальные и другие ежемесячные платежи населения; текущие расходы на потребление, то есть расходы на товары, используемые в течение относительно непродолжительного периода времени; капитальные расходы на потребление непродовольственных товаров, используе-	2	

			мых в течение достаточно длительного промежутка времени, и капитальные расходы, связанные с вложением денег для получения (увеличения) дохода домашнего хозяйства в будущем. Решение задач по расходам домашних хозяйств.		
	13-14	<b>Практическое занятие 5.</b> Расходы на накопление и денежные сбережения – деловая игра.	Расходы на накопление и денежные сбережения. Целевое назначение денежных накоплений. Формы сбережения: организованная и неорганизованная. Соотношение расходов на потребление и накопление. Деловая игра «Домашнее хозяйство».	2	
<b>Раздел 2. Банки и банковские операции, страхование</b>				<b>16</b>	
<b>Тема 2.1.</b> Виды платежей, финансовое мошенничество	15-16	<b>Практическое занятие 6.</b> Способы осуществления безналичных расчетов	Виды денег. Классификация. Квазиденьги. Криптомонеты. Понятие финансового мошенничества в сфере расчетов. Фальшивомонетничество. Кража данных владельцев банковских карт. Получение данных о владельцах банковских карт обманным путем. Формы дистанционного банковского обслуживания. Содержание учебного материала Банк и банковские депозиты. Виды депозитов. Основные условия депозитного договора <b>Практическое занятие.</b> Способы осуществления безналичных расчетов.	2	ОК 01-05
	17-18	<b>Практическое занятие 7.</b> Электронные платежные средства.	Электронные платежные средства.	2	
	19-20	<b>Практическое занятие 8.</b> Альтернативные способы вложения, родственные по содержанию с банковским депозитом.	Альтернативные способы вложения, родственные по содержанию с банковским депозитом.	2	
	21-22	<b>Практическое занятие 9.</b> Облигации. Акции. Векселя. Расчеты. Механизм работы фондовой биржи.	Облигации. Акции. Векселя. Расчеты. Механизм работы фондовой биржи.	2	
<b>Тема 2.2.</b> Кредиты, займы, страхование, пенсии	23-24	<b>Практическое занятие 10.</b> Кредитная история. Досрочное погашение кредита.	Виды банковских кредитов для физических лиц. Принципы кредитования. Типичные ошибки при использовании кредита. Содержание кредитного договора. Страхование как метод управления рисками. Имущественное страхование. Личное страхование. Содержание страхового договора. Содержание учебного материала Пенсия – компенсация трудового дохода в после трудовой период. Обязательное пенсионное страхование. Добровольное пенсионное страхование и обеспечение. <b>Практическое занятие.</b> Кредитная история. Досрочное погашение кре-	2	ОК 01-05

			дита.		
	25-26	<b>Практическое занятие 11.</b> Виды имущественного страхования. Использование личного страхования для защиты своих доходов.	Виды имущественного страхования. Использование личного страхования для защиты своих доходов»	2	
	27-28	<b>Практическое занятие 12.</b> Основные факторы, влияющие на размер будущей пенсий по социальному страхованию, дополнительная пенсия.	Основные факторы, влияющие на размер будущей пенсий по социальному страхованию. Возможности страхового рынка по формированию дополнительной пенсии.	2	
	29-30	<b>Практическое занятие 13.</b> Система налогообложения в РФ, решение задач.	Система налогообложения в РФ, решение задач.	2	
		<b>Самостоятельная работа обучающихся:</b>	<i>Самостоятельная работа обучающихся:</i> формирование и обоснованный расчет размера потребительской корзины семьи из четырех человек.	3	ОК 01-05
	31-33	<b>Экзамен</b>	Промежуточная аттестация в форме экзамена	3	
			<b>Всего:</b>	<b>36</b>	

### **3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

#### **3.1. Материально-техническое обеспечение**

Реализация программы дисциплины требует наличия учебного кабинета социально-гуманитарных дисциплин.

##### **Оборудование учебного кабинета:**

- посадочные места по количеству обучающихся;
- рабочее место преподавателя;
- комплект учебно-методической документации.

##### **Технические средства обучения:**

- компьютер с лицензионным программным обеспечением;
- мультимедийный проектор.

#### **3.2. Информационное обеспечение обучения**

Перечень используемых учебных изданий, дополнительной литературы, интернет-ресурсов

##### **3.2.1. Основные источники**

1. Основы финансовой грамотности : учебник / под общ. ред. Н.Г. Гаджиева. — Москва : ИНФРА-М, 2023. — 245 с. — (Высшее образование: Бакалавриат). — DOI 10.12737/1859083. - ISBN 978-5-16-017498-3. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1859083> – Режим доступа: по подписке.

2. Основы финансовой грамотности : учебное пособие / В.А. Кальней, М.Р. Рогулина, Т.В. Овсянникова [и др.] ; под общ. ред. В.А. Кальней. — Москва : ИНФРА-М, 2022. — 248 с. — (Среднее профессиональное образование). — DOI 10.12737/1086517. - ISBN 978-5-16-016198-3. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1086517> – Режим доступа: по подписке .

3. Основы финансовой грамотности : учебное пособие / под общ. ред. В.А. Кальней. — Москва : ИНФРА-М, 2024. — 248 с. — (Среднее профессиональное образование). — DOI 10.12737/1086517. - ISBN 978-5-16-016198-3. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.ru/catalog/product/2090562>– Режим доступа: по подписке.

4. Толкачева, С. В. Финансовая грамотность. Цифровой мир. 10-11 классы : учебник / С. В. Толкачева. - Москва : Просвещение, 2021. - 176 с. - ISBN 978-5-09-085727-7. — Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1877654> – Режим доступа: по подписке.

5. Финансовая грамотность : учебник / Ю. Р. Туманян, О. А. Ищенко-Падукова, А. Н. Козлов [и др.] ; Южный федеральный университет. - Ростов-на-Дону ; Таганрог : Издательство Южного федерального университета, 2020. - 212 с. - ISBN 978-5-9275-3558-3. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1308447> – Режим доступа: по подписке.

### 3.2.2. Дополнительные источники

1. Баранова, А. Ю. Финансовая грамотность : учебное пособие / А.Ю. Баранова. — Москва : ИНФРА-М, 2023. — 225 с. — (Высшее образование). — DOI 10.12737/1865717. - ISBN 978-5-16-017667-3. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1865717> – Режим доступа: по подписке.

2. Белогорцева (Пешкова), Х. В. Финансовое право : практикум / сост. Х.В. Белогорцева (Пешкова). - Воронеж : Научная книга, 2021. - 96 с. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1996331> – Режим доступа: по подписке.

3. Контрольно-измерительные материалы. Финансовая грамотность. 10-11 классы / сост. Н. А. Железнякова. - 2-е изд. - М.:ВАКО, 2022. - 98 с. - ISBN 978-5-408-06023-8. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/2020524> – Режим доступа: по подписке.

4. Финансовое право : практикум / А. С. Гуркин, В. С. Ем, Е. В. Овчарова [и др.] ; под. ред. М. Ф. Ивлиевой. - Москва : Статут, 2019. - 212 с. - ISBN 978-5-8354-1574-8. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1079414> – Режим доступа: по подписке.

### 3.2.3. Интернет-ресурсы

1. Официальный сайт Банка России (<http://www.cbr.ru>);
2. Министерство финансов России (<http://www.minfin.ru>);
3. Федеральная налоговая служба (<http://www.nalog.ru>);
4. Единая коллекция цифровых образовательных ресурсов (<http://school-collection.edu.ru/>);
5. Федеральный центр информационно-образовательных ресурсов (<http://fcior.edu.ru/>);
6. Онлайн-уроки финансовой грамотности для учащихся средних и общих образовательных организаций, профессиональных образовательных организаций, организаций для детей-сирот и детей, оставшихся без попечения родителей (<https://dni-fg.ru/>);
7. Словари и энциклопедии (<http://dic.academic.ru/>);
8. Информационно-просветительский ресурс, созданный Центральным банком Российской Федерации с целью формирования финансовой культуры граждан (<https://fincult.info/>);
9. Сайт «Семейный бюджет» (<https://budget-online.ru/>);
10. Сайт «Основы экономики» (<http://basic.economicus.ru/>);
11. Проект «Игры по финансовой грамотности», организатором которого выступает Центральный банк Российской Федерации - Банк России (<https://doligra.ru/>);
12. Персональный навигатор по финансам (<https://xn--80apaohbc3aw9e.xn--p1ai/> (моифинансы.рф));
13. Портал «Азбука финансов» (<http://www.azbukafinansov.ru/>);

14. Новости дня в России и мире – РБК (<https://www.rbc.ru/>);
15. Сайт Социального фонда России, раздел «Гражданам. Что нужно знать о пенсионной системе» (<https://sfr.gov.ru/grazhdanam/zakon/>);
16. Сайт Социального фонда России «Школьникам о пенсиях» (<https://school.sfr.gov.ru/materialy-dlya-uchitelej.html>);
17. Онлайн-занятия по финансовой грамотности для граждан пенсионного и предпенсионного возраста на территории всех регионов Российской Федерации (<https://pensionfg.ru/>).

#### 4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Контроль и оценка раскрываются через дисциплинарные результаты, усвоенные знания и приобретенные обучающимися умения, направленные на формирование общих компетенций.

<i>Результаты обучения</i>	<i>Критерии оценки</i>	<i>Методы оценки</i>
<i>Знания</i>		
базовых экономических инструментов, необходимых для управления личными финансами	Полнота ответов, точность формулировок, не менее 70% правильных ответов Актуальность темы, адекватность результатов поставленным целям, составление личного финансового планинга	Оценка результатов деятельности обучающихся при – выполнении практических заданий; – выполнении тестирования; – выполнении проверочных работ; – устном опросе; – командной работе; – участии в тренинге; – самостоятельной работы обучающихся; – проведении промежуточной аттестации
<i>Умения</i>		
применять основные экономические знания для принятия грамотных решений с целью управления личными финансами	-применяет эффективные методы по сбору, анализу, обработке первичной информации; – применяет информационные технологии; – проводит расчёты и решает прикладные задачи по экономической оценке финансов	Оценка результатов деятельности обучающихся при – выполнении практических заданий; – выполнении тестирования; – выполнении проверочных работ; – устном опросе; – командной работе; – участии в тренинге; – самостоятельной работы обучающихся; – проведении промежуточной аттестации

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ ИРКУТСКОЙ ОБЛАСТИ  
ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ  
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ИРКУТСКОЙ ОБЛАСТИ  
«ИРКУТСКИЙ ТЕХНИКУМ МАШИНОСТРОЕНИЯ  
ИМ. Н.П. ТРАПЕЗНИКОВА»

УТВЕРЖДЕНО  
Приказом ГБПОУ ИТМ  
№ 84/1-ОД от 02 июля 2024 г

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

**ОП.01 Техническое черчение**

Иркутск, 2024



Рабочая программа учебной дисциплины является частью образовательной программы среднего профессионального образования подготовки квалифицированных рабочих, служащих по профессии **08.01.29 Мастер по ремонту и обслуживанию инженерных систем жилищно-коммунального хозяйства.**

Организация-разработчик: государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение Иркутской области «Иркутский техникум машиностроения им. Н.П. Трапезникова»

Составители:

Ченских Е.М., преподаватель первой квалификационной категории

**РАССМОТРЕНА**

на заседании ЦК сварочного производства

и строительных профессий

Протокол № 10 от 24 июня 2024 г.

## СОДЕРЖАНИЕ

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «ТЕХНИЧЕСКОЕ ЧЕРЧЕНИЕ» .....	539
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ .....	541
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИ- ПЛИНЫ .....	546
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИ- ПЛИНЫ .....	548

# **1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «ТЕХНИЧЕСКОЕ ЧЕРЧЕНИЕ»**

## **1.1. Область применения рабочей программы**

Рабочая программа учебной дисциплины является частью образовательной программы среднего профессионального образования подготовки квалифицированных рабочих, служащих государственного бюджетного профессионального образовательного учреждения Иркутской области «Иркутский техникум машиностроения им. Н.П. Трапезникова» по профессии 08.01.29 Мастер по ремонту и обслуживанию инженерных систем жилищно-коммунального хозяйства. Рабочая программа учебной дисциплины разработана на основе:

- федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по профессии 08.01.29 Мастер по ремонту и обслуживанию инженерных систем жилищно-коммунального хозяйства, утвержденного приказом Министерства просвещения РФ от 18 ноября 2022 г. № 1003;

- учебного плана ГБПОУ ИТМ.

**1.2. Место учебной дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:** учебная дисциплина «Техническое черчение» является обязательной частью общепрофессионального цикла образовательной программы СПО по профессии 08.01.29 Мастер по ремонту и обслуживанию инженерных систем жилищно-коммунального хозяйства.

## **1.3. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины**

Цель дисциплины «Техническое черчение»: формирование у обучающихся знаний и умений по чтению рабочих чертежей, схем и эскизов, правильному выражению технической мысли при помощи чертежа, схем и эскизов.

Освоение учебной дисциплины способствует формированию общих компетенций (ОК), включающих в себя способность:

ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам;

ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности;

ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по правовой и финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях;

ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде;

ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста.

Освоение учебной дисциплины способствует формированию профессиональных компетенций (ПК), включающих в себя способность:

ПК 1.1. Выполнять ремонт и монтаж систем водоснабжения, водоотведения и отопления;

ПК 1.2. Выполнять эксплуатацию системы водоснабжения, водоотведения и отопления;

ПК 2.1. Выполнять подготовительные работы для сварочных работ.

В результате изучения учебной дисциплины обучающийся должен **уметь**:

- читать чертежи, эскизы и схемы;
- систем водоснабжения, водоотведения, отопления объектов жилищно-коммунального хозяйства;
- выполнять эскизы и схемы систем водоснабжения, водоотведения, отопления объектов жилищно-коммунального хозяйства;
- читать чертежи и эскизы, простые монтажные схемы, схемы соединений и подключений;
- выполнять чертеж.

В результате изучения учебной дисциплины обучающийся должен **знать**:

- требования единой системы конструкторской документации (ЕСКД);
- виды нормативно-технической документации;
- основные правила построения чертежей и схем;
- виды чертежей, эскизов и схем;
- правила чтения технической и конструкторско-технологической документации;
- виды чертежей систем водоснабжения, водоотведения, отопления объектов жилищно-коммунального хозяйства.

#### **1.4. Количество часов на освоение рабочей программы дисциплины:**

Максимальной учебной нагрузки обучающегося 36 часов, в том числе:

практические занятия - 34 часа.

## **2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

### **2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы:**

<b>Вид учебной работы</b>	<b>Объем в часах</b>
<b>Объем образовательной программы дисциплины</b>	<b>36</b>
в т. ч.:	
практические занятия	34
<b>Промежуточная аттестация (дифференцированный зачет)</b>	<b>2</b>

## 2.2. Календарно-тематический план и содержание учебной дисциплины «Техническое черчение»

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся			Объем часов	Формируемые компетенции
	№, тема урока	Содержание учебного материала			
1	2	3	4	5	6
1 курс, 1 семестр				36	
<b>Раздел 1. Введение в курс черчения</b>				<b>22</b>	
<b>Тема 1.1.</b> Оформление чертежей и стандарты ЕСКД	1-2	<b>Практическое занятие 1.</b> Единая система конструкторской документации. Масштабы. Форматы. Основные надписи.	<p>Роль черчения в профессии. Единая система конструкторской документации (ЕСКД). Чертежные материалы. Инструменты и приспособления. Виды чертежей и эскизов. Классификация чертежей по назначению и содержанию. Содержание рабочего чертежа и эскиза. Форматы чертежей. Масштабы. Линии чертежей. Выполнение надписей на чертежах. Шрифты.</p> <p>Основы построения чертежей. Главное изображение и его расположение на чертеже. Количество изображения и размеров на чертеже. Методы и особенности чтения чертежей. Особенности выполнения работы по чертежу.</p> <p>Чтение формы элементов деталей и расчленения деталей на простые элементы.</p> <p>Чтение формы детали по изображениям, содержащим разрезы и сечения. Особенности применения метода разрезов. Особенности применения метода сечений. Условные изображения резьб. Чтение условных, упрощенных и сокращенных изображений. Чтение чертежей с различным количеством изображений.</p> <p>Правила нанесения выносных и размерных линий; размеры чисел. Чтение размеров и связанных с ними условностей. Обозначение резьб. Распределение размеров на чертеже. Взаимосвязь размеров с разметкой.</p> <p>Чтение основной надписи на чертежах. Сведения о системах обозначений чертежей. Чтение обозначений материалов. Чте-</p>	2	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ПК 1.1., ПК 1.2., ПК 2.1.

			ние на чертеже показателей свойств материалов. Чтение обозначений шероховатости поверхностей деталей. Чтение указаний о предельных отклонениях от номинальных размеров. Чтение указаний на чертежах о допусках формы и расположения поверхностей деталей. Указания на чертежах о покрытиях деталей. Текстовые надписи на чертежах. Способы проецирования. Расположение видов на чертеже		
	3-4	<b>Практическое занятие 2.</b> Нанесение размеров. Обозначение шероховатости поверхностей.	Нанесение размеров. Обозначение шероховатости поверхностей.	2	
	5-6	<b>Практическое занятие 3.</b> Чтение чертежей.	Чтение чертежей.	2	
<b>Тема 1.2.</b> Геометрические построения	7-8	<b>Практическое занятие 4.»</b> Деление отрезков, углов, окружностей. Сопряжения. Лекальные кривые»	Деление отрезков, углов, окружностей. Сопряжения. Лекальные кривые.	2	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ПК 1.1., ПК 1.2., ПК 2.1.
	9-10	<b>Практическое занятие 5.»</b> Выполнение чертежа контура детали с применением деления окружности на равные части»	Выполнение чертежа контура детали с применением деления окружности на равные части.	2	
	11-12	<b>Практическое занятие 6.</b> «Выполнение чертежа контура детали с нанесением размеров»	Выполнение чертежа контура детали с нанесением размеров.	2	
<b>Тема 1.3.</b> Аксонометрические проекции	13-14	<b>Практическое занятие 7.</b> «Чертежи моделей, содержащие простые и сложные разрезы»	Чертежи моделей, содержащие простые и сложные разрезы.	2	
	15-16	<b>Практическое занятие 8.</b> «Построение по аксонометрической модели чертежа с применением сечений»	Построение по аксонометрической модели чертежа с применением сечений.	2	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ПК 1.1., ПК 1.2., ПК 2.1.
	17-18	<b>Практическое занятие 9.</b> «Построение изометрической проекции детали с вырезом передней части.	Построение изометрической проекции детали с вырезом передней части.	2	

		тали с вырезом передней части»			
	19-20	<b>Практическое занятие 10.</b> «Общие правила выполнения сборочных чертежей. Содержание и оформление сборочного чертежа. Общие сведения о сборочных чертежах	Общие правила выполнения сборочных чертежей. Содержание и оформление сборочного чертежа. Общие сведения о сборочных чертежах.	2	
	21-22	<b>Практическое занятие 11.</b> Оформление сборочных чертежей.	Оформление спецификации сборочных чертежей. Детализование. Эскиз. Рабочий чертеж.	2	
<b>Раздел 2. Строительное черчение</b>				<b>12</b>	
<b>Тема 2.1.</b> Чертежи и схемы систем водоснабжения, водоотведения, отопления	23-24	<b>Практическое занятие 12.</b> Выполнение рабочих чертежей различных деталей санитарно-технического оборудования сети водоснабжения, водоотведения и отопления.	Выполнение рабочих чертежей различных деталей санитарно-технического оборудования сети водоснабжения, водоотведения и отопления.	2	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ПК 1.1., ПК 1.2., ПК 2.1.
	25-26	<b>Практическое занятие 13.</b> Чтение чертежей систем водоснабжения объектов жилищно-коммунального хозяйства. Выполнение рабочего чертежа санитарно-технического оборудования сети водоснабжения.	Чтение чертежей систем водоснабжения объектов жилищно-коммунального хозяйства. Выполнение рабочего чертежа санитарно-технического оборудования сети водоснабжения.	2	
	27-28	<b>Практическое занятие 14.</b> Чтение чертежей систем водоотведения объектов жилищно-коммунального хозяйства. Выполнение рабочего чертежа санитарно-технического оборудования сети водоотведения.	Чтение чертежей систем водоотведения объектов жилищно-коммунального хозяйства. Выполнение рабочего чертежа санитарно-технического оборудования сети водоотведения.	2	
	29-30	<b>Практическое занятие 15.</b> Чтение чертежей систем отопления объектов жилищно-коммунального хозяйства. Выполнение рабочего чертежа оборудования систем отопления.	Чтение чертежей систем отопления объектов жилищно-коммунального хозяйства. Выполнение рабочего чертежа оборудования систем отопления.	2	
	31-32	<b>Практическое занятие 16.</b> Выполнение рабочих чертежей сварных конструкций.	Выполнение рабочих чертежей сварных конструкций.	2	



	33-34	<b>Практическое занятие 17.</b> Чертежи нестандартных деталей.	Чертежи нестандартных деталей.	2	
	35-36	<b>Дифференцированный зачет</b>	Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета	2	
			<b>Всего:</b>	<b>36</b>	

### **3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

#### **3.1. Материально-техническое обеспечение**

Реализация программы дисциплины требует наличия учебного кабинета технического черчения.

##### **Оборудование учебного кабинета:**

- посадочные места по количеству обучающихся;
- рабочее место преподавателя;
- комплект учебно-методической документации;
- демонстрационные модели деталей

##### **Технические средства обучения:**

- компьютер с лицензионным программным обеспечением;
- мультимедийный проектор.

#### **3.2. Информационное обеспечение обучения**

Перечень используемых учебных изданий, дополнительной литературы, интернет-ресурсов

##### **3.2.1. Основные источники**

1. Варфоломеев, Ю. М. Санитарно-техническое оборудование зданий : учебник / Ю.М. Варфоломеев, В.А. Орлов ; под общ. ред. проф. Ю.М. Варфоломеева. — Москва : ИНФРА-М, 2023. — 249 с. — (Среднее профессиональное образование). — DOI 10.12737/771. - ISBN 978-5-16-012602-9. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1907513> – Режим доступа: по подписке.

2. Вышнепольский, И. С. Черчение : учебник / И.С. Вышнепольский, В.И. Вышнепольский. — 3-е изд., испр. — Москва : ИНФРА-М, 2021. — 400 с. — (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-16-005474-2. — Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1190674> – Режим доступа: по подписке.

3. Инженерная графика : учебник / Г.В. Буланже, В.А. Гончарова, И.А. Гушин, Т.С. Молокова. — Москва : ИНФРА-М, 2023. — 381 с. — (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-16-014817-5. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1896569> – Режим доступа: по подписке.

4. Раклов, В. П. Инженерная графика : учебник / В.П. Раклов, Т.Я. Яковлева ; под ред. В.П. Раклова. — 2-е изд., стер. — Москва : ИНФРА-М, 2023. — 305 с. — (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-16-015343-8. — Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1908841> – Режим доступа: по подписке.

5. Серга, Г. В. Инженерная графика : учебник / Г.В. Серга, И.И. Табачук, Н.Н. Кузнецова. — Москва : ИНФРА-М, 2023. — 383 с. — (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-16-015545-6. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1915512> – Режим доступа: по подписке.

6. Чекмарев, А. А. Инженерная графика. Машиностроительное черче-

ние : учебник / А.А. Чекмарев. — Москва : ИНФРА-М, 2023. — 396 с. — (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-16-016231-7. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1893920> – Режим доступа: по подписке.

7. Чекмарев, А. А. Инженерная графика. Машиностроительное черчение : учебник / А.А. Чекмарев. — Москва : ИНФРА-М, 2023. — 396 с. — (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-16-016231-7. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1893920> – Режим доступа: по подписке.

### **3.2.2. Дополнительные источники**

1. Борисенко, И. Г. Инженерная и компьютерная графика. Геометрическое и проекционное черчение : учебное пособие / И. Г. Борисенко. - 6-е изд., перераб. и доп. - Красноярск : Сиб. федер. ун-т, 2020. - 234 с. - ISBN 978-5-7638-4345-3. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1819610> – Режим доступа: по подписке.

2. Буланже, Г. В. Инженерная графика. Проецирование геометрических тел : учебное пособие / Г. В. Буланже, И. А. Гушин, В. А. Гончарова. - 3-е изд. - Москва : КУРС : ИНФРА-М, 2020. - 184 с. - ISBN 978-5-905554-86-5. – Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1024062> – Режим доступа: по подписке.

3. Василенко, Е. А. Техническая графика : учебник / Е.А. Василенко, А.А. Чекмарев. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : ИНФРА-М, 2022. — 334 с. — (Среднее профессиональное образование). — DOI 10.12737/1048492. - ISBN 978-5-16-015724-5. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1048492> – Режим доступа: по подписке.

4. Зеленый, П. В. Инженерная графика. Практикум по чертежам сборочных единиц : учебное пособие / П.В. Зелёный, Е.И. Белякова, О.Н. Кучура ; под ред. П.В. Зелёного. — Минск : Новое знание ; Москва : ИНФРА-М, 2022. — 128 с. : ил. — (Высшее образование: Бакалавриат). - ISBN 978-5-16-006951-7. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1896808> – Режим доступа: по подписке.

5. Инженерная графика: атлас сборочных единиц с различными видами соединений деталей : учебное пособие / Л.Р. Юренкова, В.В. Бурлай, В.И. Федоренко, А.В. Андреев. — Москва : ИНФРА-М, 2022. — 125 с. — (Высшее образование: Бакалавриат). — DOI 10.12737/953403. - ISBN 978-5-16-013770-4. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1864089> – Режим доступа: по подписке.

6. Исаев, И. А. Инженерная графика. Часть I : рабочая тетрадь / И.А. Исаев. — 3-е изд. — Москва : ФОРУМ : ИНФРА-М, 2023. — II, 81 с. — (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-00091-542-4. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1907576> – Режим доступа: по подписке.

7. Исаев, И. А. Инженерная графика. Часть II : рабочая тетрадь / И.А. Исаев. — 3-е изд., испр. — Москва : ФОРУМ : ИНФРА-М, 2021. — 56 с. — (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-00091-477-9. — Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1189972> – Режим доступа: по подписке.

8. Малышевская, Л. Г. Инженерная графика. Схемы : учебное пособие / Л.Г. Малышевская. - Железногорск : ФГБОУ ВО СПСА ГПС МЧС России, 2021. - 83 с. : ил. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1354582> – Режим доступа: по подписке.

9. Сальков, Н. А. Черчение для слушателей подготовительных курсов : учебное пособие / Н.А. Сальков. — Москва : ИНФРА-М, 2023. — 128 с. - ISBN 978-5-16-011473-6. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1899843> – Режим доступа: по подписке.

### 3.2.3. Интернет-ресурсы

1. Единая коллекция цифровых образовательных ресурсов (<http://school-collection.edu.ru/>);

2. Федеральный центр информационно-образовательных ресурсов (<http://fcior.edu.ru/>);

3. Словари и энциклопедии (<http://dic.academic.ru/>);

4. Техническое черчение (<http://nacherchy.ru/>);

5. Учебный сайт преподавателя ГБОУПО «СевМК» Флейтух Галины Анатольевны, раздел «Техническое черчение» (<https://rodnik2012.jimdofree.com/техническое-черчение/>);

6. Сайт «Чертежная документация» (<http://gk-drawing.ru/>);

7. Уроки черчения для начинающих: бесплатные видео для обучения (<https://vse-kursy.com/read/1063-uroki-chercheniya-onlain.html>);

8. Всезнающий сайт про черчение. Онлайн учебник - Черчение (<http://www.cherch.ru/>);

9. Электронное учебное пособие по геометрическому черчению (<https://graph.power.nstu.ru/wolchin/umm/gp/index.htm>).

## 4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

**Контроль и оценка** раскрываются через дисциплинарные результаты, усвоенные знания и приобретенные обучающимися умения, направленные на формирование общих и профессиональных компетенций.

<i>Результаты обучения</i>	<i>Критерии оценки</i>	<i>Методы оценки</i>
<i>Знания</i>		
требований единой системы конструкторской документации (ЕСКД); видов нормативно-технической	Количество правильных выполненных практических заданий	Экспертное наблюдение и оценивание выполнения прак-

<p>документации;  основных правил построения чертежей и схем;  видов чертежей, эскизов и схем;  правил чтения технической и конструкторско-технологической документации;  видов чертежей систем водоснабжения, водоотведения, отопления объектов жилищно-коммунального хозяйства</p>	<p>90 ÷ 100 % –  5 (отлично)  80 ÷ 89 % –  4 (хорошо)  70 ÷ 79% –  3(удовлетворительно)    менее 70%–  2 (не удовлетворительно)</p>	<p>тических заданий</p>
<p><i>Умения</i></p>		
<p>читать чертежи, эскизы и схемы систем водоснабжения, водоотведения, отопления объектов жилищно-коммунального хозяйства;  выполнять эскизы и схемы систем водоснабжения, водоотведения, отопления объектов жилищно-коммунального хозяйства;  схемы соединений и подключений;  выполнять чертеж</p>	<p>Количество правильных выполненных практических заданий  90 ÷ 100 % –  5 (отлично)  80 ÷ 89 % –  4 (хорошо)  70 ÷ 79% –  3(удовлетворительно)    менее 70%–  2 (не удовлетворительно)</p>	<p>Текущий контроль:  – оценка выполнения практических занятий  Промежуточная аттестация:  – экспертная оценка выполнения практических заданий</p>

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ ИРКУТСКОЙ ОБЛАСТИ  
ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ  
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ИРКУТСКОЙ ОБЛАСТИ  
«ИРКУТСКИЙ ТЕХНИКУМ МАШИНОСТРОЕНИЯ  
ИМ. Н.П. ТРАПЕЗНИКОВА»

УТВЕРЖДЕНО  
Приказом ГБПОУ ИТМ  
№ 84/1-ОД от 02 июля 2024 г

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

**ОП.02 Электротехника**

Иркутск, 2024

Рабочая программа учебной дисциплины является частью образовательной программы среднего профессионального образования подготовки квалифицированных рабочих, служащих по профессии **08.01.29 Мастер по ремонту и обслуживанию инженерных систем жилищно-коммунального хозяйства.**

Организация-разработчик: государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение Иркутской области «Иркутский техникум машиностроения им. Н.П. Трапезникова»

Составители:

Сидоров А.Ю., преподаватель

**РАССМОТРЕНА**

на заседании ЦК сварочного производства  
и строительных профессий

Протокол № 10 от 24 июня 2024 г.

## СОДЕРЖАНИЕ

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «ЭЛЕКТРОТЕХНИКА» .....	553
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ .....	557
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИ- ПЛИНЫ .....	561
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИ- ПЛИНЫ .....	562



# **1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «ЭЛЕКТРОТЕХНИКА»**

## **1.1. Область применения рабочей программы**

Рабочая программа учебной дисциплины является частью образовательной программы среднего профессионального образования подготовки квалифицированных рабочих, служащих государственного бюджетного профессионального образовательного учреждения Иркутской области «Иркутский техникум машиностроения им. Н.П. Трапезникова» по профессии 08.01.29 Мастер по ремонту и обслуживанию инженерных систем жилищно-коммунального хозяйства. Рабочая программа учебной дисциплины разработана на основе:

- федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по профессии 08.01.29 Мастер по ремонту и обслуживанию инженерных систем жилищно-коммунального хозяйства, утвержденного приказом Министерства просвещения РФ от 18 ноября 2022 г. № 1003;

- учебного плана ГБПОУ ИТМ.

**1.2. Место учебной дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:** учебная дисциплина «Электротехника» является обязательной частью общепрофессионального цикла образовательной программы СПО по профессии 08.01.29 Мастер по ремонту и обслуживанию инженерных систем жилищно-коммунального хозяйства.

## **1.3. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины**

Цель дисциплины «Электротехника»: формирование у обучающихся знаний и навыков в области электротехники, обеспечивающих понимание электротехнических и электроизмерительных устройств, применяемых в быту и в профессиональной деятельности.

Освоение учебной дисциплины способствует формированию общих компетенций (ОК), включающих в себя способность:

ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам;

ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности;

ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде;

ОК 09. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.

Освоение учебной дисциплины способствует формированию профессиональных компетенций (ПК), включающих в себя способность:

ПК 1.2. Выполнять эксплуатацию системы водоснабжения, водоотведе-

ния и отопления;

ПК 2.3. Выполнять сварочные работы.

В результате изучения учебной дисциплины обучающийся должен **уметь**:

- использовать основные законы и принципы теоретической электротехники в профессиональной деятельности;
- читать принципиальные, электрические и монтажные схемы;
- рассчитывать параметры электрических, магнитных цепей;
- пользоваться электроизмерительными приборами и приспособлениями;
- подбирать устройства, электрические приборы и оборудование с определенными параметрами и характеристиками.

В результате изучения учебной дисциплины обучающийся должен **знать**:

- способы получения, передачи и использования электрической энергии;
- электротехническую терминологию;
- основные законы электротехники;
- характеристики и параметры электрических и магнитных полей;
- свойства проводников, электроизоляционных и магнитных материалов;
- основы теории электрических машин;
- принципы работы типовых электрических устройств;
- методы расчета и измерений основных параметров электрических, магнитных цепей;
- принципы действия, устройств, основных характеристик электротехнических устройств и приборов;
- составление электрических цепей.

Код формируемых компетенций	Планируемые результаты освоения дисциплины	
	Умения	Знания
ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 09, ПК 1.2., ПК 2.3.	<ul style="list-style-type: none"> <li>– использовать основные законы и принципы теоретической электротехники в профессиональной деятельности;</li> <li>– читать принципиальные, электрические и монтажные схемы;</li> <li>– рассчитывать параметры электрических, магнитных цепей;</li> <li>– пользоваться электроизмерительными приборами и приспособлениями;</li> <li>– подбирать устройства, электрические приборы и оборудование с определенными параметрами и характеристиками.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– способы получения, передачи и использования электрической энергии;</li> <li>– электротехническую терминологию;</li> <li>– основные законы электротехники;</li> <li>– характеристики и параметры электрических и магнитных полей;</li> <li>– свойства проводников, электроизоляционных и магнитных материалов;</li> <li>– основы теории электрических машин;</li> <li>– принципы работы типовых электрических устройств;</li> <li>– методы расчета и измерений основных параметров электрических, магнитных цепей;</li> <li>– принципы действия, устройств, основных характеристик электротехнических устройств и приборов;</li> <li>– составление электрических цепей.</li> </ul>

**1.4. Количество часов на освоение рабочей программы дисциплины:**  
Максимальной учебной нагрузки обучающегося 36 часов, в том числе:  
практические занятия - 24 часа.

## 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

### 2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы:

<b>Вид учебной работы</b>	<b>Объем в часах</b>
<b>Объем образовательной программы дисциплины</b>	<b>36</b>
в т. ч.:	
теоретическое обучение	10
практические занятия	16
лабораторные работы	8
<b>Промежуточная аттестация (дифференцированный зачет)</b>	<b>2</b>

## 2.2. Календарно-тематический план и содержание учебной дисциплины «Электротехника»

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся			Объем часов	Формируемые компетенции
	№, тема урока	Содержание учебного материала			
1	2	3	4	5	6
<b>1 курс, 2 семестр</b>				<b>36</b>	
<b>Тема 1.</b> Введение в электротехнику	1-2	<b>Практическое занятие № 1.</b> Введение в электротехнику	Электротехника: понятие, цель изучения, содержание, межпредметные связи, знакомство с электрическими элементами цепи, резистор, ключ, провода, источник питания, лампа накаливания, светодиод, реостат.	2	ОК 01-02, ОК 04, ПК 1.2., ПК 2.2.,
<b>Тема 2.</b> Электрические цепи постоянного тока.	3-4	Характеристики электрического тока	Изучение основных характеристик электрического тока : напряжение тока, сила тока, сопротивление тока, мощность тока.	2	ОК 01-02, ОК 04, ПК 1.2., ПК 2.2., ОК 01-02, ОК 04, ПК 1.2., ПК 2.2.,
	5-6	<b>Практическое занятие № 2.</b> Электрические цепи постоянного тока.	Условные обозначения, применяемые в электрических схемах; определения электрической цепи, участков и элементов цепи, ЭДС, напряжения, электрического сопротивления, проводимости.  Силы электрического тока, направления, единицы измерения. Закон.  Ома для участка и полной цепи, формулы, формулировки. Законы Кирхгофа.	2	
	7-8	<b>Практическое занятие № 3.</b> Решение задач с использованием законов Ома.	Решение задач с использованием законов Ома.	2	
	9-10	<b>Практическое занятие № 4.</b> Решение задач с использованием закона Кирхгофа.	Решение задач с использованием закона Кирхгофа.	2	

	11-12	<b>Лабораторная работа № 1.</b> Исследование последовательного и параллельного соединения цепи постоянного тока с использованием закона Ома.	Построение двух цепей последовательная и параллельная с источником постоянного тока, тремя резисторами, тремя вольтметрами и тремя амперметрами, замер характеристик, вычисление мощности на каждом резисторе и сравнение полученных результатов между цепями.	2	
<b>Тема 3.</b> Магнитное поле.	13-14	Магнитное поле.	Магнитные материалы. Применение ферромагнитных материалов. Действие магнитного поля на проводник с током. Электромагниты и их применение. Закон электромагнитной индукции. Правило Ленца. Самоиндукция. Использование закона электромагнитной индукции и явления взаимной индукции в электротехнических устройствах.	2	ОК 01-02, ОК 04, ПК 1.2., ПК 2.2.,
	15-16	<b>Практическое занятие № 5.</b> Изучение явления электромагнитной индукции.	Изучение явления электромагнитной индукции при замыкании и размыкании цепи.	2	
<b>Тема 4.</b> Электрические цепи переменного тока	17-18	Общая характеристика цепей переменного тока.	Общая характеристика цепей переменного тока. Амплитуда, период, частота, фаза, начальная фаза синусоидального тока. Мгновенное, амплитудное, действующее и среднее значения ЭДС, напряжения, тока. Изображение синусоидальных величин с помощью временных и векторных диаграмм	2	ОК 01-02, ОК 04, ПК 1.2., ПК 2.2.,
	19-20	<b>Лабораторная работа № 2.</b> «Исследование схемы последовательного соединения цепи переменного тока с R, L и C. Резонанс напряжений»	Исследование схемы последовательного соединения цепи переменного тока. Исследование резонансного режима.	2	
	21-22	<b>Лабораторная работа № 3</b> «Исследование схемы параллельного соединения цепи переменного тока с R, L и C. Резонанс токов»	Исследование схемы параллельного соединения цепи переменного тока. Исследование резонансного режима	2	
	23-24	<b>Практическое занятие № 6.</b>	Расчет трехфазных цепей переменного тока при соединении потре-	2	

		Расчет трехфазных цепей переменного тока	бителей звездой и треугольником.		
	25-26	<b>Лабораторная работа № 4.</b> Исследование цепи трёхфазного переменного тока соединенной «звездой».	Исследование цепи трёхфазного переменного тока соединенной «звездой».	2	
<b>Тема 5.</b> Электроизмерительные приборы.	27-28	<b>Практическое занятие № 7.</b> Электроизмерительные приборы. Решение задач по теме «Определение точности измерительных приборов».	Классификация электроизмерительных приборов. Класс точности электроизмерительных приборов. Измерение напряжения и тока. Расширение пределов измерения вольтметров и амперметров. Измерение электрического сопротивления постоянному току. Использование электрических методов для измерения неэлектрических величин при эксплуатации и обслуживании автомобилей. Решение задач «Определение точности измерительных приборов» на основе теории определения точности измерительных приборов.	2	ОК 01-02, ОК 04, ПК 1.2., ПК 2.2.,
<b>Тема 6.</b> Электробезопасность.	29-30	Электробезопасность.	Действие электрического тока на организм, основные причины поражения электрическим током, назначение и роль защитного заземления.	2	ОК 01-02, ОК 04, ПК 1.2., ПК 2.2.,
<b>Тема 7.</b> Электротехнические устройства.	31-32	Электротехнические устройства.	Устройство и принцип действия однофазного трансформатора. Электрическая схема однофазного трансформатора. Режимы работы трансформатора. Коэффициент полезного действия трансформатора. Трансформаторы сварочные, измерительные, автотрансформаторы.  Устройство и принцип действия машин постоянного тока, машин переменного тока.	2	ОК 01-02, ОК 04, ПК 1.2., ПК 2.2.,
	33-34	<b>Практическое занятие № 8.</b> Трансформаторы	Решение задач по теме «Трансформаторы».	2	
	35-36	<b>Дифференцированный зачет</b>	Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета	<b>2</b>	
			<b>Всего:</b>	<b>36</b>	



### **3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

#### **3.1. Материально-техническое обеспечение**

Реализация рабочей программы дисциплины требует наличия учебного кабинета электротехники, лаборатории электротехники с основами радиоэлектроники.

Оборудование учебного кабинета, лаборатории и рабочих мест лаборатории:

- посадочные места по количеству обучающихся;
- рабочее место преподавателя;
- комплект учебно-наглядных пособий по электротехнике;
- комплект учебно-методических материалов;
- типовой комплект учебного оборудования «Электрические цепи и основы электроники» /стендовый, компьютерный, мини-модульный/ ЭЦиОЭ-СКМ (или аналог) (из расчета – 1 комплект на 2-х обучающихся);
- комплект учебно-наглядных пособий по основам электроники и цифровой схемотехнике.

Технические средства обучения:

- персональный компьютер с лицензионным программным обеспечением;
- мультимедийный проектор
- проекционный экран;
- документ-камера.

Коллекция цифровых образовательных ресурсов:

- электронные учебники;
- электронные плакаты;
- электронные видеоматериалы.

#### **3.2. Информационное обеспечение обучения**

Перечень используемых учебных изданий, дополнительной литературы, интернет-ресурсов

##### **3.2.1. Основные источники**

1. Лоторейчук, Е. А. Теоретические основы электротехники : учебник / Е.А. Лоторейчук. — Москва : ФОРУМ : ИНФРА-М, 2022. — 317 с. — (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-8199-0764-1. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1780133> – Режим доступа: по подписке.

2. Поляков, А. Е. Электротехника в примерах и задачах : учебник / А.Е. Поляков, А.В. Чесноков. — Москва : ФОРУМ : ИНФРА-М, 2021. — 357 с. — (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-00091-701-5. — Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1657587> – Режим доступа: по подписке.

3. Ситников, А. В. Основы электротехники : учебник / А.В. Ситников. —

Москва : КУРС : ИНФРА-М, 2023. — 288 с. — (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-906923-14-1. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1959236> – Режим доступа: по подписке.

### 3.2.2. Дополнительные источники

1. Славинский, А. К. Электротехника с основами электроники : учебное пособие / А.К. Славинский, И.С. Туревский. — Москва : ФОРУМ : ИНФРА-М, 2022. — 448 с. — (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-8199-0747-4. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1864187> – Режим доступа: по подписке.

### 3.2.3. Интернет-ресурсы

1. Академик. Словари и энциклопедии (интернет-сервис для поиска информации по базе словарей, энциклопедий, книжных магазинов и фильмов) (<https://academic.ru/>);

2. Единая коллекция цифровых образовательных ресурсов (<http://school-collection.edu.ru/>);

3. Образовательный проект «ElectricalSchool.info», раздел «Электротехника» (<http://electricalschool.info/spravochnik/electroteh/>);

4. Сайт «Всё об электротехнике» (<https://electrono.ru/>);

5. Сайт «Электротехника для чайников» (<https://alexgyver.ru/electrotech/>);

6. Сервис StudFile.net, представляющий собой интернет-площадку для размещения студентами своих работ и иных полезных для учебы и образования материалов, которые могут использоваться соответствующим образом (<https://studfile.net/>);

7. Федеральный центр информационно-образовательных ресурсов (<http://fcior.edu.ru/>).

## 4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

**Контроль и оценка** раскрываются через дисциплинарные результаты, усвоенные знания и приобретенные обучающимися умения, направленные на формирование общих и профессиональных компетенций.

<i>Результаты обучения</i>	<i>Критерии оценки</i>	<i>Методы оценки</i>
<i>Знания</i>		
способов получения, передачи и использования электрической энергии; электротехнической терминологии; основных законов электротехники; характеристик и параметров электрических и магнитных полей; свойств проводников, электроизоляционных и магнитных материалов;	Количество правильных ответов, правильно выполненных заданий: 90 ÷ 100 % правильных ответов – 5 (отлично); 80 ÷ 89 % правильных ответов – 4 (хорошо); 70 ÷ 79% правильных отве-	Экспертное наблюдение и оценивание выполнения лабораторных и практических работ. Текущий контроль в форме защиты практических и ла-

<p>основ теории электрических машин, принципов работы типовых электрических устройств;</p> <p>методов расчета и измерений основных параметров электрических, магнитных цепей;</p> <p>принципов действия, устройств, основных характеристик электротехнических устройств и приборов;</p> <p>составления электрических цепей</p>	<p>тов –</p> <p>3(удовлетворительно); менее 70% правильных ответов – 2 (не удовлетворительно)</p>	<p>бораторных работ</p>
<p><i>Умения</i></p>		
<p>использовать основные законы и принципы теоретической электротехники в профессиональной деятельности;</p> <p>читать принципиальные, электрические и монтажные схемы;</p> <p>рассчитывать параметры электрических, магнитных цепей;</p> <p>пользоваться электроизмерительными приборами и приспособлениями;</p> <p>подбирать устройства, электрические приборы и оборудование с определенными параметрами и характеристиками;</p> <p>собирать электрические схемы</p>	<p>Количество правильных ответов, правильно выполненных заданий:</p> <p>90 ÷ 100 % правильных ответов – 5 (отлично);</p> <p>80 ÷ 89 % правильных ответов – 4 (хорошо);</p> <p>70 ÷ 79% правильных ответов –</p> <p>3(удовлетворительно); менее 70% правильных ответов – 2 (неудовлетворительно)</p>	<p>Письменный опрос в форме тестирования.</p> <p>Оценка в рамках текущего контроля результатов выполнения индивидуальных контрольных заданий, результатов выполнения самостоятельной работы</p> <p>устный индивидуальный опрос</p>

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ ИРКУТСКОЙ ОБЛАСТИ  
ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ  
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ИРКУТСКОЙ ОБЛАСТИ  
«ИРКУТСКИЙ ТЕХНИКУМ МАШИНОСТРОЕНИЯ  
ИМ. Н.П. ТРАПЕЗНИКОВА»

УТВЕРЖДЕНО  
Приказом ГБПОУ ИТМ  
№ 84/1-ОД от 02 июля 2024 г

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

**ОП.03 Основы эффективного поведения на рынке труда и предпринима-  
тельской деятельности**

Иркутск, 2024

Рабочая программа учебной дисциплины является частью образовательной программы среднего профессионального образования подготовки квалифицированных рабочих, служащих по профессии **08.01.29 Мастер по ремонту и обслуживанию инженерных систем жилищно-коммунального хозяйства.**

Организация-разработчик: государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение Иркутской области «Иркутский техникум машиностроения им. Н.П. Трапезникова»

Составители:

Боровик Н.П., преподаватель первой квалификационной категории

**РАССМОТРЕНА**

на заседании ЦК преподавателей гуманитарного цикла

Протокол № 8 от 19 июня 2024 г.

## СОДЕРЖАНИЕ

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «ОСНОВЫ ЭФФЕКТИВНОГО ПОВЕДЕНИЯ НА РЫНКЕ ТРУДА И ПРЕД- ПРИНИМАТЕЛЬСКОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ» .....	567
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ .....	570
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИ- ПЛИНЫ .....	578
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИ- ПЛИНЫ .....	579

# **1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «ОСНОВЫ ЭФФЕКТИВНОГО ПОВЕДЕНИЯ НА РЫНКЕ ТРУДА И ПРЕДПРИНИМАТЕЛЬСКОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ»**

## **1.1. Область применения рабочей программы**

Рабочая программа учебной дисциплины является частью образовательной программы среднего профессионального образования подготовки квалифицированных рабочих, служащих государственного бюджетного профессионального образовательного учреждения Иркутской области «Иркутский техникум машиностроения им. Н.П. Трапезникова» по профессии 08.01.29 Мастер по ремонту и обслуживанию инженерных систем жилищно-коммунального хозяйства. Рабочая программа учебной дисциплины разработана на основе:

- федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по профессии 08.01.29 Мастер по ремонту и обслуживанию инженерных систем жилищно-коммунального хозяйства, утвержденного приказом Министерства просвещения РФ от 18 ноября 2022 г. № 1003;

- учебного плана ГБПОУ ИТМ.

**1.2. Место учебной дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:** учебная дисциплина «Основы эффективного поведения на рынке труда и предпринимательской деятельности» является обязательной частью общепрофессионального цикла образовательной программы СПО по профессии 08.01.29 Мастер по ремонту и обслуживанию инженерных систем жилищно-коммунального хозяйства.

## **1.3. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины**

Цель дисциплины «Основы эффективного поведения на рынке труда и предпринимательской деятельности»: формирование у обучающихся знаний и умений по эффективному поведению на рынке труда и основам предпринимательской деятельности.

Освоение учебной дисциплины способствует формированию общих компетенций (ОК), включающих в себя способность:

ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам;

ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности;

ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по правовой и финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях;

ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде;

ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста;

ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных российских духовно-нравственных ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения;

ОК 09. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.

Освоение учебной дисциплины способствует формированию профессиональных компетенций (ПК), включающих в себя способность:

ПК 1.1. Выполнять ремонт и монтаж систем водоснабжения, водоотведения и отопления;

ПК 1.2. Выполнять эксплуатацию системы водоснабжения, водоотведения и отопления;

ПК 2.1. Выполнять подготовительные работы для сварочных работ.

В результате изучения учебной дисциплины обучающийся должен уметь:

- давать аргументированную оценку степени востребованности профессии на рынке труда;
- аргументировать целесообразность использования элементов инфраструктуры для поиска работы;
- осуществлять телефонные звонки и визит к работодателю с целью трудоустройства;
- проходить испытания при приеме на работу;
- составлять резюме, поисковое письмо, объявления о поиске работы и другие документы;
- осуществлять поиск работы с помощью сети Интернет и других источников;
- задавать критерии для сравнительного анализа информации для принятия решения о поступлении на работу;
- составлять структуру заметок для фиксации взаимодействия с потенциальным работодателем;
- составлять резюме с учетом специфики работодателя;
- применять основные правила ведения диалога с работодателем в модельных условиях;
- корректно отвечать на «неудобные вопросы» потенциального работодателя;
- работать с источниками информации о трудоустройстве при поиске работы;
- формировать профессиональное резюме;
- участвовать в собеседовании и переговорах с работодателями по поводу трудоустройства;
- адаптироваться в трудовом коллективе, на новом рабочем месте;



- находить и использовать необходимую информацию для организации собственного бизнеса;
- осуществлять анализ рынка сбыта товаров, работ, услуг;
- принимать управленческие решения;
- собирать и анализировать информацию о конкурентах, потребителях, поставщиках;
- делать необходимые расчёты;
- составлять, заполнять отчетность, декларации;
- составлять бизнес-план.

В результате изучения учебной дисциплины обучающийся должен **знать**:

- перечень наиболее востребованных профессий, формы занятости;
- технологию трудоустройства;
- содержание понятия профессиональной деятельности, её основные виды, режимы;
- основные типы и виды профессиональных карьер, основания для выбора;
- основные аспекты технологии трудоустройства;
- общее содержание форм и способов адаптации на рабочем месте;
- механизмы ценообразования на продукцию (услуги), формы оплаты труда в современных условиях;
- порядок организации предпринимательской деятельности.
- нормативно-правовую базу предпринимательской деятельности;
- технологию разработки бизнес-плана.

#### **1.4. Количество часов на освоение рабочей программы дисциплины:**

Максимальной учебной нагрузки обучающегося 32 часа, в том числе:

- практические занятия - 22 часа;
- самостоятельная работа обучающихся – 4 часа.

## 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

### 2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы:

<b>Вид учебной работы</b>	<b>Объем в часах</b>
<b>Объем образовательной программы дисциплины</b>	<b>32</b>
в т. ч.:	
теоретическое обучение	4
практические занятия	22
<i>Самостоятельная работа обучающихся</i>	4
<b>Промежуточная аттестация (дифференцированный зачет)</b>	<b>2</b>

## 2.2. Календарно-тематический план и содержание учебной дисциплины «Основы эффективного поведения на рынке труда и предпринимательской деятельности»

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся			Объем часов	Формируемые компетенции
	№, тема урока	Содержание учебного материала			
1	2	3	4	5	6
2 курс, 4 семестр				32	
<b>Раздел 1. Основы эффективного поведения на рынке труда</b>				<b>20</b>	
<b>Тема 1.1.</b> Процесс труда и его составные элементы. Формы труда	1-2	Процесс труда и его элементы, трудовые правоотношения. Источники трудового права, нормативные акты о труде.	<p>Процесс труда и его составные элементы. Формы труда. Роль труда. Труд как основа развития общества.</p> <p>Понятия: право на труд, трудовое право, трудовые правоотношения, формы общественной организации труда. Трудовые правоотношения, составляющие предмет трудового права. Характер установления норм трудового права и условий труда. Правовое положение субъектов трудовых отношений. Способы защиты трудовых прав и выполнения трудовых обязанностей.</p> <p>Понятие принципов трудового права. Конституционные принципы трудового права.</p> <p>Виды источников трудового права: Конституция РФ, Трудовой кодекс РФ (с изменениями и дополнениями), законы РФ, постановления и нормативные распоряжения правительства РФ, нормативные правовые акты (постановления, распоряжения, приказы, инструкции, правила, положения и др.) органов исполнительной власти, осуществляющих функции по выработке государственной политики и нормативно-правовому регулированию в сфере труда, качества и уровня жизни и доходов, оплаты труда, пенсионного обеспечения, условий и охраны труда, социальной защиты, социального обслуживания и социального обеспечения.</p> <p>Действие нормативных правовых актов о труде во времени и про-</p>	2	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09, ПК 1.1., ПК 1.2., ПК 2.1.

			странстве.		
<b>Тема 1.2.</b> Анализ современного рынка труда	3-4	<b>Практическое занятие 1.</b> Государственная политика содействия занятости населения.	<p>Назначение учебной дисциплины «Основы эффективного поведения на рынке труда и предпринимательской деятельности». Основные понятия. Определение понятия «рынок труда», эволюция данного понятия. Анализ современного рынка труда, типология и структура современного рынка труда. Региональные особенности рынка труда. Рынок труда отдельных профессий. Конкуренция на рынке труда. Занятость. Безработица.</p> <p><b>Практическое занятие.</b> Правовые, экономические и организационные основы государственной политики содействия занятости населения, в том числе гарантии государства по реализации конституционных прав граждан Российской Федерации на труд и социальную защиту от безработицы.</p>	2	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09, ПК 1.1., ПК 1.2., ПК 2.1.
<b>Тема 1.3.</b> Социальная адаптация на рынке труда	5-6	<b>Практическое занятие 2.</b> Анализ проблем социальной адаптации рабочих в современных условиях.	<p>Понятие социальной адаптации. Методы и стадии социальной адаптации. Механизмы и формы социальной адаптации. Критерии социальной адаптации.</p> <p><b>Практическое занятие.</b> Проблемы социальной адаптации рабочих в современных условиях. Источники получения социального опыта. Компетентность работника и социальная адаптация на рынке труда. Меры социальной поддержки безработных граждан и незанятого населения, ищущих работу.</p>	2	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09, ПК 1.1., ПК 1.2., ПК 2.1.
<b>Тема 1.4.</b> Профессиональная деятельность и профессиональная карьера. Планирование трудоустройства	7-8	<b>Практическое занятие 3.</b> Разработка индивидуального профессионального плана.	<p>Профессиональная деятельность и профессиональная карьера. Профессиональное и личностное самоопределение. Планирование карьеры. Профессиональный план - представления человека о профессиональной деятельности, сложившиеся на основе его склада характера, склонностей, интересов, опыта, а также знаний о себе и о мире профессий.</p> <p>Личные качества, их анализ, выявление сильных сторон и положительных качеств. Потребности и интересы в сфере трудоустройства. Требования профессии к человеку. Профпригодность. Самообразование. Учет индивидуальных психологических особенностей лич-</p>	2	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09, ПК 1.1., ПК 1.2., ПК 2.1.

			ности в профессиональной деятельности. <b>Практическое занятие.</b> Барьеры, мешающие трудоустройству, пути их преодоления. Разработка индивидуального профессионального плана действий. Дифференциально диагностический опросник Е.А. Климова. Профессиональный стандарт. Квалификационная характеристика. Требования, предъявляемые ими.		
<b>Тема 1.5.</b> Методы и способы поиска работы	9-10	<b>Практическое занятие 4.</b> Источники информации о возможностях трудоустройства. Центр занятости населения.	Выявление источников информации о возможностях трудоустройства, их характеристика. Создание списка «неформальных» контактов, возможность их использования при поиске работы.  Центр занятости населения – функции, цели, задачи. Мероприятия, проводимые центром занятости населения: содействие гражданам в поиске подходящей работы, информирование о положении на рынке труда, организация ярмарок вакансий, организация профессиональной ориентации, психологическая поддержка безработных граждан; профессиональное обучение и дополнительное профессиональное образование, организация проведения оплачиваемых общественных работ, организация временного трудоустройства, социальная адаптация безработных граждан на рынке труда, содействие самозанятости безработных граждан, занятость несовершеннолетних и др. Альтернативные кадровые агентства: плюсы, минусы.  Использование цифровых технологий в процессе соискания новой работы, в том числе содействие занятости органами исполнительной власти, самопрезентация соискателя, поиск вакансий и пр.  Портал «Работа России» ( <a href="https://trudvsem.ru/">https://trudvsem.ru/</a> ) — федеральная государственная информационная система Федеральной службы по труду и занятости.  Интерактивный портал министерства труда и занятости Иркутской области ( <a href="https://www.irkzan.ru/">https://www.irkzan.ru/</a> ).  HeadHunter ( <a href="http://hh.ru">hh.ru</a> ) — крупнейшая российская компания интернет-рекрутмента, развивающая бизнес в России. Сайты, посвященные поиску работы ( <a href="http://Зарплата.ру">Зарплата.ру</a> , <a href="http://SuperJob.ru">SuperJob.ru</a> и др.).	2	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09, ПК 1.1., ПК 1.2., ПК 2.1.

			<p>Методы поиска работы, их разновидности, характеристика. Телефон – эффективное средство поиска работы. Виды телефонных звонков: поисковый, по вакансии, контрольный. Техника ведения беседы по телефону.</p> <p>Письмо как метод поиска работы. Виды писем: поисковое, письмо – отклик на вакансию. Составление письма. Электронное письмо, его особенности.</p>		
<p><b>Тема 1.6.</b> Самопрезентация. Резюме. Автобиография. Анкета</p>	11-12	<p><b>Практическое занятие 5.</b> Составление резюме и автобиографии</p>	<p>Автобиография: понятие, структура, образец оформления. Значение автобиографии в процессе трудоустройства.</p> <p>Резюме: понятие, назначение, порядок оформления. Роль резюме в трудоустройстве. Формат резюме, виды форматов, образцы оформления резюме.</p> <p>Анкеты и опросники, их роль в трудоустройстве</p> <p><b>Практическое занятие 5.</b> Написание автобиографии. Составление резюме, анализ типичных ошибок. Заполнение анкеты. Рекомендации по заполнению.</p>	2	<p>ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09, ПК 1.1., ПК 1.2., ПК 2.1.</p>
<p><b>Тема 1.7.</b> Самопрезентация. Собеседование</p>	13-14	<p><b>Практическое занятие 6.</b> Ситуационно-ролевая игра «Собеседование с работодателем»</p>	<p>Формирование позитивного профессионального имиджа. Собеседование с работодателем. Основные этапы подготовки к собеседованию. Подготовка к собеседованию. Цель собеседования. План собеседования. Приемы и методы самопрезентации на собеседовании. Примерный перечень ответов на вопросы работодателя. Внешний вид соискателя, манера поведения и речи. Психологические особенности прохождения собеседования.</p> <p>Ситуационно-ролевая игра «Собеседование с работодателем».</p>	2	<p>ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09, ПК 1.1., ПК 1.2., ПК 2.1.</p>
<p><b>Тема 1.8.</b> Оформление работника на работу</p>	15-16	<p>Понятие и содержание трудового договора. Особенности приема на работу отдельных категорий работников</p>	<p>Гарантии права на труд, закрепленные в ТК РФ. Понятие трудоустройства, его формы и значение.</p> <p>Трудовой договор (контракт). Понятие и содержание трудового договора (контракта). Гарантии при приеме на работу. Срок трудового договора (контракта). Правовые особенности отдельных видов договоров. Порядок заключения и форма трудового договора (контракта).</p>	2	<p>ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09, ПК 1.1., ПК 1.2., ПК 2.1.</p>

			<p>тракта). Испытание при приеме на работу. Государственные гарантии в сфере оплаты труда.</p> <p>Трудовая книжка - основной документ о трудовой деятельности и трудовом стаже работника.</p> <p>Особенности приема на работу отдельных категорий работников.</p> <p>Использование цифровых технологий в трудовых отношениях, в том числе учет данных о трудовой деятельности работников в электронном виде</p>		
	17-18	<p><b>Практическое занятие 7.</b> Документы, необходимые для трудоустройства. Алгоритм оформления на работу</p>	<p>Документы, предъявляемые при заключении трудового договора: паспорт или иной документ, удостоверяющий личность; трудовая книжка и (или) сведения о трудовой деятельности, за исключением случаев, если трудовой договор заключается впервые; документ, подтверждающий регистрацию в системе индивидуального (персонифицированного) учета, в том числе в форме электронного документа; документы воинского учета - для военнообязанных и лиц, подлежащих призыву на военную службу; документ об образовании и (или) о квалификации или наличии специальных знаний - при поступлении на работу, требующую специальных знаний или специальной подготовки и др.</p> <p>Алгоритм оформления: заявление о приеме на работу, автобиография, заключение трудового договора, приказ (распоряжение) о приеме на работу, ознакомление с нормативными локальными актами, оформление личной карточки (не во всех организациях), отметка о приеме на работу в трудовой книжке.</p>	2	<p>ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09, ПК 1.1., ПК 1.2., ПК 2.1.</p>
<p><b>Тема 1.9.</b> Адаптация работника на новом месте работы</p>	19-20	<p><b>Практическое занятие 8.</b> Адаптация на новом рабочем месте, стили взаимоотношений с коллегами.</p>	<p>Адаптация на новом рабочем месте. Стили взаимоотношений с новыми коллегами. Неформальный наставник и его помощь. Изменение стереотипов и уклада жизни в связи с трудоустройством: психологический аспект. Общие требования рабочему месту. Организация и эргономика рабочего места. Влияние организации рабочего места на производительность труда работников. Правила сохранения работы.</p>	2	<p>ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09, ПК 1.1., ПК 1.2., ПК 2.1.</p>

Раздел 2. Основы предпринимательской деятельности			6		
<p><b>Тема 2.1.</b> Самозанятость и индивидуальное предпринимательство</p>	21-22	<p><b>Практическое занятие 9.</b> Организационно-правовые формы предпринимательской деятельности.</p>	<p>Занятость: понятие, классификация. Самозанятость и индивидуальное предпринимательство как виды трудоустройства (организационно-правовая форма предпринимательской деятельности физических лиц): определение, отличия статуса самозанятого и индивидуального предпринимателя (плюсы и минусы). Нормативные правовые акты, регламентирующие деятельность самозанятого и индивидуального предпринимателя.</p> <p>Порядок регистрации в качестве самозанятого, индивидуального предпринимателя. Открытие расчетного счета в банке. Порядок и сроки отчетности самозанятого, индивидуального предпринимателя. Заполнение налоговой декларации. Использование цифровых технологий в регистрации, сдаче отчетности, ЭЦП и др.</p> <p>Другие организационно-правовые формы предпринимательской деятельности (юридические лица): общества с ограниченной ответственностью, товарищества, акционерные общества (АО и ПАО) и др.</p> <p>Нормативное регулирование цифрового взаимодействия предпринимательского сообщества и государства</p>	2	<p>ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09, ПК 1.1., ПК 1.2., ПК 2.1.</p>
<p><b>Тема 2.2.</b> Бизнес-планирование</p>	23-24	<p><b>Практическое занятие 10.</b> Бизнес-планирование. Составление бизнес-плана.</p>	<p>Составление бизнес-плана. Лучшие инструменты (онлайн сервисы, программное обеспечение) для создания бизнес-плана: Project Expert, Альт-Инвест, ВРЕ24, MarketExpert.pro, PlanBusiness Pro, E-Planificator, Enloop и др. Резюме, миссия, основные цели, описание продукта деятельности самозанятого, индивидуального предпринимателя (товаров, работ, услуг), анализ рынка сбыта, конкурентный анализ. Характеристика потенциальных покупателей. Расчет себестоимости, расчет точки окупаемости. Использование цифровых технологий по продвижению товаров, работ, услуг: ЯндексУслуги – поиск услуг и специалистов <a href="https://uslugi.yandex.ru/">https://uslugi.yandex.ru/</a>; сайт для самозанятых, маркетплейс-платформа, портал для помощи самозанятым гражданам <a href="https://самозанятые.рф/">https://самозанятые.рф/</a> и др.</p>	2	<p>ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09, ПК 1.1., ПК 1.2., ПК 2.1.</p>



	25-26	<b>Практическое занятие 11.</b> Продолжение составления бизнес-плана. Защита бизнес-плана.	Составление бизнес-плана. Производственный план, план продвижения, организационный план, финансовый план.  Защита бизнес-плана.	2	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09, ПК 1.1., ПК 1.2., ПК 2.1.
		<b>Самостоятельная работа обучающихся</b>	Проработка анализа рынка сбыта товаров, работ, услуг, конкурентного анализа; осуществление различных расчетов (стартового капитала, налогов, организационных, рекламных и прочих расходов, себестоимости, точки окупаемости, финансовых рисков и др.), необходимых для бизнес-плана	4	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09, ПК 1.1., ПК 1.2., ПК 2.1.
	27-28	<b>Дифференцированный зачет</b>	Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета	2	
			<b>Всего:</b>	<b>32</b>	

### **3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

#### **3.1. Материально-техническое обеспечение**

Реализация программы дисциплины требует наличия учебного кабинета.

##### **Оборудование учебного кабинета:**

- посадочные места по количеству обучающихся;
- рабочее место преподавателя;
- комплект учебно-методической документации.

Технические средства обучения:

- компьютер с лицензионным программным обеспечением;
- мультимедийный проектор.

#### **3.2. Информационное обеспечение обучения**

Перечень используемых учебных изданий, дополнительной литературы, интернет-ресурсов

##### **3.2.1. Основные источники**

1. Голубева, Т. М. Основы предпринимательской деятельности : учебное пособие / Т.М. Голубева. — 3-е изд., перераб. и доп. — Москва : ИНФРА-М, 2025. — 288 с. — (Среднее профессиональное образование). — DOI 10.12737/1912054. - ISBN 978-5-16-018148-6. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.ru/catalog/product/2161525>– Режим доступа: по подписке.

2. Юденко, М. Н. Современные методы организации предпринимательской деятельности в строительстве : учебник / М. Н. Юденко. — Москва : РИОР : ИНФРА-М, 2020. — 296 с. — (Высшее образование: Магистратура). - ISBN 978-5-369-01492-9. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1069920> – Режим доступа: по подписке.

3. Яковлев, Г. А. Организация предпринимательской деятельности : учебное пособие / Г.А. Яковлев. — 2-е изд. — Москва : ИНФРА-М, 2020. — 313 с. — (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-16-015386-5. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1093094> – Режим доступа: по подписке.

##### **3.2.2. Дополнительные источники**

1. Багузова, Л. В. Навыки эффективного поиска работы : учебное пособие / Л.В. Багузова, Л. В. Волошин. - Красноярск : Сиб. федер. ун-т, 2019. – 72 с. - ISBN 978-5-7638-4140-4. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1816543> – Режим доступа: по подписке.

2. Добрина, Н. А. Резюме, характеристика, рекомендация : как подготовить правильно и быстро / Н.А. Добрина, И.В. Мустафина. — Москва : РИОР : ИНФРА-М, 2023. — 128 с. — (Просто, кратко, быстро). - ISBN 978-5-369-01076-1. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1971841> – Режим доступа: по подписке.

3. Пикулева, О. А. Психология самопрезентации личности : монография / О.А. Пикулёва. — Москва : ИНФРА-М, 2023. — 320 с. — (Научная мысль). -

ISBN 978-5-16-006926-5. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1915416> – Режим доступа: по подписке.

4. Социальные трансформации на рынке труда России: неформальная занятость : монография / И.А. Юрасов, Е.В. Кузнецова, М.А. Танина, В.А. Юдина. — Москва : ИНФРА-М, 2021. — 164 с. — (Научная мысль). — DOI 10.12737/1209845. - ISBN 978-5-16-014017-9. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1209845> – Режим доступа: по подписке.

5. Шувалова, И.А. Психология отношений на работе : практическое пособие для работника / И.А. Шувалова. — Москва : РИОР : ИНФРА-М, 2022. — 176 с. — DOI: <https://doi.org/10.12737/1738-8>. - ISBN 978-5-369-01738-8. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1846271> – Режим доступа: по подписке.

6. Конституция Российской Федерации (принята на всенародном голосовании 12 декабря 1993 г.) (с изменениями, одобренными в ходе общероссийского голосования 1 июля 2020 г.).

7. Трудовой кодекс Российской Федерации от 30 декабря 2001 г. № 197-ФЗ (ТК РФ) (с изменениями и дополнениями).

8. Закон РФ от 19 апреля 1991 г. № 1032-1 «О занятости населения в Российской Федерации» (с изменениями и дополнениями).

### 3.2.3. Интернет-ресурсы

1. Единая коллекция цифровых образовательных ресурсов (<http://school-collection.edu.ru/>);

2. Федеральный центр информационно-образовательных ресурсов (<http://fcior.edu.ru/>);

3. Словари и энциклопедии (<http://dic.academic.ru/>);

4. Финансовая культура (<https://fincult.info/>);

5. Официальный сайт Федеральной налоговой службы (<https://www.nalog.gov.ru/>);

6. Портал «Азбука финансов» (<http://www.azbukafinansov.ru/>);

7. Портал «Работа России» — федеральная государственная информационная система Федеральной службы по труду и занятости (<https://trudvsem.ru/>);

8. Интерактивный портал министерства труда и занятости Иркутской области (<https://www.irkzan.ru/>);

9. HeadHunter — крупнейшая российская компания интернет-рекрутмента, развивающая бизнес в России (<https://hh.ru/>).

## 4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

**Контроль и оценка** раскрываются через дисциплинарные результаты, усвоенные знания и приобретенные обучающимися умения, направленные на формирование общих и профессиональных компетенций.

<i>Результаты обучения</i>	<i>Критерии оценки</i>	<i>Методы оценки</i>
----------------------------	------------------------	----------------------

<i>Знания</i>		
<p>перечень наиболее востребованных профессий, формы занятости;</p> <p>технология трудоустройства;</p> <p>содержание понятия профессиональной деятельности, её основные виды, режимы;</p> <p>основные типы и виды профессиональных карьер, основания для выбора;</p> <p>основные аспекты технологии трудоустройства;</p> <p>общее содержание форм и способов адаптации на рабочем месте;</p> <p>механизмы ценообразования на продукцию (услуги), формы оплаты труда в современных условиях;</p> <p>порядок организации предпринимательской деятельности.</p> <p>нормативно-правовая база предпринимательской деятельности;</p> <p>технология разработки бизнес-плана</p>	<p>Количество правильных выполненных практических заданий</p> <p>90 ÷ 100 % – 5 (отлично)</p> <p>80 ÷ 89 % – 4 (хорошо)</p> <p>70 ÷ 79% – 3(удовлетворительно)</p> <p>менее 70%– 2 (не удовлетворительно)</p>	<p>Оценка результатов деятельности обучающихся при</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– выполнении практических заданий;</li> <li>– выполнении тестирования;</li> <li>– выполнении проверочных работ;</li> <li>– устном опросе;</li> <li>– командной работе;</li> <li>– участии в тренинге;</li> <li>– самостоятельной работы обучающихся;</li> <li>– проведении промежуточной аттестации</li> </ul>
<i>Умения</i>		
<p>Давать аргументированную оценку степени востребованности профессии на рынке труда;</p> <p>аргументировать целесообразность использования элементов инфраструктуры для поиска работы;</p> <p>осуществлять телефонные звонки и визит к работодателю с целью трудоустройства;</p> <p>проходить испытания при приеме на работу;</p> <p>составлять резюме, поисковое письмо, объявления о поиске работы и другие документы;</p> <p>осуществлять поиск работы с помощью сети Интернет и других источников;</p> <p>задавать критерии для сравнительного анализа информации для принятия решения о поступлении на работу;</p> <p>составлять структуру заметок для фиксации взаимодействия с потенциальным работодателем;</p> <p>составлять резюме с учетом специфики работодателя;</p> <p>применять основные правила ведения диалога с работодателем в модельных условиях;</p> <p>корректно отвечать на «неудобные вопросы» потенциального работодателя;</p> <p>работать с источниками информации о трудоустройстве при поиске работы;</p> <p>формировать профессиональное резюме;</p> <p>участвовать в собеседовании и переговорах с работодателями по поводу трудоустройства;</p> <p>адаптироваться в трудовом коллективе, на новом рабочем месте.</p> <p>Находить и использовать необходимую информацию для организации собственного бизнеса;</p> <p>осуществлять анализ рынка сбыта товаров, работ, услуг;</p> <p>принимать управленческие решения;</p> <p>собирать и анализировать информацию о кон-</p>	<p>Количество правильных выполненных практических заданий</p> <p>90 ÷ 100 % – 5 (отлично)</p> <p>80 ÷ 89 % – 4 (хорошо)</p> <p>70 ÷ 79% – 3(удовлетворительно)</p> <p>менее 70%– 2 (не удовлетворительно)</p>	<p>Оценка результатов деятельности обучающихся при</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– выполнении практических заданий;</li> <li>– выполнении тестирования;</li> <li>– выполнении проверочных работ;</li> <li>– устном опросе;</li> <li>– командной работе;</li> <li>– участии в тренинге;</li> <li>– самостоятельной работы обучающихся;</li> <li>– проведении промежуточной аттестации</li> </ul>

курентах, потребителей, поставщиках; делать необходимые расчёты; составлять, заполнять отчетность, декларации; составлять бизнес-план		
------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--	--

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ ИРКУТСКОЙ ОБЛАСТИ  
ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ  
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ИРКУТСКОЙ ОБЛАСТИ  
«ИРКУТСКИЙ ТЕХНИКУМ МАШИНОСТРОЕНИЯ  
ИМ. Н.П. ТРАПЕЗНИКОВА»

УТВЕРЖДЕНО  
Приказом ГБПОУ ИТМ  
№ 84/1-ОД от 02 июля 2024 г

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ**

**ПМ.01 Выполнение работ по ремонту, монтажу и эксплуатации систем водоснабжения, водоотведения и отопления систем жилищно-коммунального хозяйства**

Иркутск, 2024

Рабочая программа профессионального модуля является частью образовательной программы среднего профессионального образования подготовки квалифицированных рабочих, служащих по профессии **08.01.29 Мастер по ремонту и обслуживанию инженерных систем жилищно-коммунального хозяйства.**

Организация-разработчик: государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение Иркутской области «Иркутский техникум машиностроения им. Н.П. Трапезникова»

Составители:

Боровик Н.П., преподаватель первой квалификационной категории;

Рукосуев Н.В., мастер производственного обучения

**РАССМОТРЕНА**

на заседании ЦК сварочного производства

и строительных профессий

Протокол № 10 от 24 июня 2024 г.

## СОДЕРЖАНИЕ

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ.....	585
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ.....	589
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ.....	616
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ.....	619



# 1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

## ПМ.01 Выполнение работ по ремонту, монтажу и эксплуатации систем водоснабжения, водоотведения и отопления систем жилищно-коммунального хозяйства

### 1.1. Область применения рабочей программы

Рабочая программа профессионального модуля является частью образовательной программы среднего профессионального образования подготовки квалифицированных рабочих, служащих государственного бюджетного профессионального образовательного учреждения Иркутской области «Иркутский техникум машиностроения им. Н.П. Трапезникова» по профессии 08.01.29 Мастер по ремонту и обслуживанию инженерных систем жилищно-коммунального хозяйства. Рабочая программа профессионального модуля разработана на основе:

- федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по профессии 08.01.29 Мастер по ремонту и обслуживанию инженерных систем жилищно-коммунального хозяйства, утвержденного приказом Министерства просвещения РФ от 18 ноября 2022 г. № 1003;

- учебного плана ГБПОУ ИТМ.

### 1.2. Цель и планируемые результаты освоения профессионального модуля

В результате изучения профессионального модуля обучающихся должен освоить вид деятельности **Выполнение работ по ремонту, монтажу и эксплуатации систем водоснабжения, водоотведения и отопления систем жилищно-коммунального хозяйства** и соответствующие ему общие компетенции и профессиональные компетенции:

#### 1.1.1. Перечень общих компетенций

Код	Наименование общих компетенций
ОК.01	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам
ОК.02	Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности
ОК.03	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по правовой и финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях
ОК.04	Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде
ОК.05	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста
ОК.06	Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных российских духовно-нравственных ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрели-

	гиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения
ОК.07	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях
ОК.08	Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности
ОК.09	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках

### 1.1.2. Перечень профессиональных компетенций

Код	Наименование видов деятельности и профессиональных компетенций
ВД.1	Выполнение работ по ремонту, монтажу и эксплуатации систем водоснабжения, водоотведения и отопления систем жилищно-коммунального хозяйства
ПК.1.1	Выполнять ремонт и монтаж систем водоснабжения, водоотведения и отопления
ПК.1.2	Выполнять эксплуатацию системы водоснабжения, водоотведения и отопления
ПК.1.3	Выполнять работы по монтажу систем вентиляции, кондиционирования воздуха, пневмотранспорта и аспирации

### 1.1.3. В результате освоения профессионального модуля обучающийся должен:

Иметь практический опыт	<ul style="list-style-type: none"> <li>- подготовки объекта к ремонту и монтажу систем водоснабжения, водоотведения и отопления в соответствии с проектом производства работ, стандартами рабочего места и охраны труда;</li> <li>- выполнения подготовительных работ при монтаже и ремонте систем водоснабжения, водоотведения и отопления;</li> <li>- подготовки основных и вспомогательных материалов для ремонта и монтажа систем водоснабжения, водоотведения и отопления;</li> <li>- проведения работ по ремонту и монтажу оборудования систем водоснабжения, водоотведения и отопления зданий и сооружений жилищно-коммунального хозяйства;</li> <li>- проведения работ по эксплуатации оборудования систем водоснабжения, водоотведения и отопления зданий и сооружений жилищно-коммунального хозяйства;</li> <li>- совершении действий в критических ситуациях при эксплуатации оборудования систем водоснабжения, водоотведения и отопления жилищно-коммунального хозяйства</li> </ul>
Уметь	<ul style="list-style-type: none"> <li>- оценивать состояние рабочего места на соответствие требованиям охраны труда;</li> <li>- определять исправность средств индивидуальной защиты;</li> <li>- читать и выполнять чертежи, эскизы и схемы систем водоснабжения, водоотведения и отопления объектов жилищно-коммунального хозяйства;</li> <li>- подбирать материалы, инструменты и оборудование для монтажа и ремонта;</li> <li>- проводить техническое обслуживание оборудования систем водоснабжения, водоотведения и отопления объектов жилищно-коммунального хозяйства;</li> <li>- осуществлять монтаж и ремонт систем водоснабжения, водоотведения и отопления санитарно-технического оборудования с использованием ручного и механизированного инструмента, приспособлений и ма-</li> </ul>

	<p>териалов;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- проводить испытания отремонтированных систем и оборудования жилищно-коммунального хозяйства;</li> <li>- проводить плановый осмотр оборудования систем водоснабжения, водоотведения и отопления жилищно-коммунального хозяйства;</li> <li>- заполнять техническую документацию по результатам осмотра;</li> <li>- выполнять профилактические работы, способствующие эффективной работе санитарно-технических систем;</li> <li>- выполнять гидравлическое испытание системы отопления, водоснабжения, в том числе поливочной системы и системы противопожарного водопровода;</li> <li>- подготавливать внутридомовые системы водоснабжения, отопления в том числе поливочной системы и системы противопожарного водопровода к сезонной эксплуатации; выполнять консервацию внутридомовых систем;</li> <li>- определять причины и устранять неисправности оборудования систем водоснабжения, водоотведения и отопления жилищно-коммунального хозяйства;</li> <li>- проводить испытания отремонтированных систем и оборудования жилищно-коммунального хозяйства;</li> <li>- использовать необходимые инструменты, приспособления и материалы при выполнении ремонтных работ;</li> <li>- выполнять простые работы при монтаже систем и оборудования вентиляции, кондиционирования воздуха, пневмотранспорта и аспирации;</li> <li>- выполнять укрупнительную сборку узлов вентиляционного оборудования при помощи ручных и механизированных инструментов;</li> <li>- собирать фланцевые и бесфланцевые соединения вентиляционных деталей и оборудования при помощи электрического и пневматического оборудования;</li> <li>- проводить включение и отключение оборудования и систем вентиляции, кондиционирования воздуха, пневмотранспорта и аспирации;</li> <li>- осуществлять контроль параметров оборудования и систем вентиляции, кондиционирования воздуха, пневмотранспорта и аспирации во время работ.</li> </ul>
Знать	<ul style="list-style-type: none"> <li>- требования по охране труда при проведении работ по ремонту и монтажу систем водоснабжения, водоотведения и отопления объектов жилищно-коммунального хозяйства;</li> <li>- виды и основные правила построения чертежей, эскизов и схем систем водоснабжения, водоотведения и отопления объектов жилищно-коммунального хозяйства;</li> <li>- проектной технической документации для выполнения монтажных работ системы водоснабжения, водоотведения, отопления;</li> <li>- виды, назначения, устройства и принципов работы систем водоснабжения, водоотведения и отопления;</li> <li>- сущность, технологии и содержание монтажа и ремонта оборудования систем водоснабжения, водоотведения и отопления;</li> <li>- приемы и методы минимизации издержек на объектах жилищно-коммунального хозяйства;</li> <li>- основы «бережливого производства», повышающих качество и производительность труда на объектах жилищно-коммунального хозяйства;</li> <li>- компьютерные системы управления обслуживанием и ремонтом;</li> </ul>

	<ul style="list-style-type: none"> <li>- методы и приемы расчета необходимых материалов и оборудования при ремонте и монтаже отдельных узлов систем водоснабжения, водоотведения и отопления;</li> <li>- виды ремонта оборудования: текущий, капитальный (объем, периодичность, продолжительность, трудоемкость, количество);</li> <li>- сущность и содержание технического обслуживания оборудования систем водоснабжения, водоотведения и отопления;</li> <li>- виды технического обслуживания: текущее (внутрисменное) обслуживание, профилактические осмотры, периодические осмотры, надзор;</li> <li>- правила заполнения технической документации;</li> <li>- основные понятия систем автоматического управления и регулирования;</li> <li>- устройство и правила эксплуатации применяемых инструментов, приспособлений;</li> <li>- порядок сдачи после ремонта и испытаний оборудования систем водоснабжения, водоотведения и отопления объектов жилищно-коммунального хозяйства;</li> <li>- основные детали и узлы систем и оборудования вентиляции, кондиционирования воздуха, пневмотранспорта и аспирации;</li> <li>- способы соединения вентиляционных деталей;</li> <li>- способы укрупнительной сборки узлов систем вентиляции, кондиционирования воздуха, пневмотранспорта и аспирации;</li> <li>- типы креплений воздуховодов и фасонных частей систем вентиляции.</li> </ul>
--	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

### 1.3. Количество часов, отводимое на освоение профессионального модуля

Всего часов:	536
в том числе в форме практической подготовки:	430
Из них на освоение МДК:	206
в том числе самостоятельная работа	6
практики, в том числе	
учебная:	216
производственная:	108
экзамен по модулю	6

## 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

### 2.1. Структура профессионального модуля

Коды профессиональных и общих компетенций	Наименования разделов профессионального модуля	Всего, час.	В т.ч. в форме практической подготовки	Объем профессионального модуля, часов					Промежуточная аттестация, часов
				Объем времени, отведенный на освоение междисциплинарного курса (курсов)			Практики		
				Всего	В том числе		Учебная	Производственная	
					Лабораторные и практические занятия	Самостоятельная работа			
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
ПК 1.1. ПК 1.2. ОК 01-09	Раздел 1. Монтаж, ремонт и техническое обслуживание системы водоснабжения и водоотведения объектов жилищно-коммунального хозяйства	<b>210</b>	164	102	56	-	108	-	3 (Эк) <sup>4</sup> 2 (ДЗ) <sup>5</sup>
ПК 1.1. ПК 1.2. ОК 01-09	Раздел 2. Монтаж, ремонт и техническое обслуживание системы отопления объектов жилищно-коммунального хозяйства	<b>176</b>	142	68	34	3	108	-	
ПК 1.3. ОК 01-09	Раздел 3. Монтаж систем вентиляции, кондиционирования воздуха, пневмотранспорта и аспирации	<b>36</b>	16	36	16	3	-	-	3 (Эк) <sup>6</sup>
ПК 1.1. - 1.3 ОК 01-09	Производственная практика (по профилю специальности), часов	<b>108</b>	108					108	2 (ДЗ) <sup>7</sup>
	Экзамен по модулю	<b>6</b>							<b>6</b>
	<b>Всего:</b>	<b>536</b>	430	<b>206</b>	106	6	<b>216</b>	<b>108</b>	<b>6</b>

<sup>4</sup> Экзамен по МДК 01.01 Монтаж, ремонт и обслуживание систем водоснабжения, водоотведения и отопления, за счет часов, отведенных учебным планом на МДК.01.01

<sup>5</sup> Дифференцированный зачет по учебной практике УП.01 за счет часов, отведенных учебным планом на УП.01

<sup>6</sup> Экзамен по МДК 01.02 Монтаж систем вентиляции, кондиционирования воздуха, пневмотранспорта и аспирации, за счет часов, отведенных учебным планом на МДК.01.02

<sup>7</sup> Дифференцированный зачет по производственной практике ПП.01, за счет часов, отведенных учебным планом на ПП.01

**2.2. Календарно-тематический план и содержание профессионального модуля (ПМ) ПМ.01 Выполнение работ по ремонту, монтажу и эксплуатации систем водоснабжения, водоотведения и отопления систем жилищно-коммунального хозяйства**

Наименование разделов и тем профессионального модуля (ПМ), междисциплинарных курсов (МДК)	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся			Объем часов
	№, тема урока	Содержание учебного материала		
1	2	3	4	5
1 курс, 1 семестр				102
<b>Раздел 1. Монтаж, ремонт и техническое обслуживание системы водоснабжения и водоотведения объектов жилищно-коммунального хозяйства</b>				<b>210</b>
<b>МДК.01.01 Монтаж, ремонт и обслуживание систем водоснабжения, водоотведения и отопления</b>				<b>170</b>
<b>Тема 1. Техническое обслуживание системы водоснабжения, в том числе поливочной системы и системы противопожарного водопровода объектов жилищно-коммунального хозяйства</b>				<b>54</b>
<b>Тема 1.1. Системы водоснабжения</b>	<b>Содержание</b>			<b>18</b>
	1	Общие сведения о водоснабжении населенных пунктов. Классификация систем водоснабжения	Общие сведения о водоснабжении населенных пунктов. Классификация систем водоснабжения	1
	2	Требования, предъявляемые к качеству воды потребителями разных категорий	Требования, предъявляемые к качеству воды потребителями разных категорий	1
	3-4	Нормы и режимы водопотребления	Нормы и режимы водопотребления	2
	5-6	Техническая и конструкторско-технологическая документация	Техническая и конструкторско-технологическая документация	2
	7-8	Элементы внутреннего водопровода	Элементы внутреннего водопровода	2

	9-10	<b>Практическое занятие 1:</b> «Изучение нормативной базы технической эксплуатации систем водоснабжения».	Изучение нормативной базы технической эксплуатации систем водоснабжения.	2
	11-12	<b>Практическое занятие 2:</b> «Расчет расхода воды».	Расчет расхода воды.	2
	13-14	<b>Практическое занятие 3:</b> «Нормы и режимы водопотребления».	Нормы и режимы водопотребления.	2
	15-18	<b>Практическое занятие 4:</b> «Графическое изображение элементов водопровода».	Графическое изображение элементов водопровода.	4
<b>Тема 1.2. Схемы водопроводных сетей</b>	<b>Содержание</b>			<b>16</b>
	19-20	Схемы водопроводных сетей зависимости от места расположения водоразборных приборов,	Схемы водопроводных сетей зависимости от места расположения водоразборных приборов, а также от назначения здания, технологических и противопожарных требований	2
	21-22	Основные элементы системы водоснабжения населенных пунктов	Основные элементы системы водоснабжения населенных пунктов	2
	23-24	Водоснабжение промышленных предприятий	Водоснабжение промышленных предприятий	2
	25-26	<b>Практическое занятие 5:</b> «Выбор систем В-1. Нанесение схемы на план здания».	Выбор систем В-1. Нанесение схемы на план здания.	2
	27-28	<b>Практическое занятие 6:</b> «Выбор системы и схемы внутреннего водопровода».	Выбор системы и схемы внутреннего водопровода.	2
	29-30	<b>Практическое занятие 7:</b> «Проектирование внутренних сетей».	Проектирование внутренних сетей.	2
	31-32	<b>Практическое занятие 8:</b> «Построение аксонометрической схе-	Построение аксонометрической схемы.	2

		мы».		
	33-34	<b>Практическое занятие 9:</b> «Гидравлический расчет внутреннего водопровода»	Гидравлический расчет внутреннего водопровода.	2
<b>Тема 1.3.</b> Материалы и оборудование систем холодного водоснабжения	<b>Содержание</b>			<b>8</b>
	35-36	Классификация трубопроводов по материалу изготовления	Виды труб: полимерные, металлополимерные, стеклопластиковые, стальные, чугунные, асбестоцементные, медные, бронзовые, латунные	2
	37-38	Виды санитарно-технической арматуры	Типы арматуры: водоразборная (краны, смесители), запорная (запорные вентили, шаровые краны, задвижки, затворы), регулировочная (регуляторы давления и расхода), предохранительная (обратный и предохранительный клапан)	2
	39-40	<b>Практическое занятие 10:</b> «Подбор материалов и оборудования для систем холодного водоснабжения»	Подбор материалов и оборудования для систем холодного водоснабжения.	2
	41-42	<b>Практическое занятие 11:</b> «Расчет расходных материалов при ремонте и монтаже отдельных узлов системы водоснабжения»	Расчет расходных материалов при ремонте и монтаже отдельных узлов системы водоснабжения, в том числе поливочной системы и системы противопожарного водопровода.	2
<b>Тема 1.4.</b> Противопожарные водопроводы	<b>Содержание</b>			<b>2</b>
	43-44	Устройство внутренних противопожарных водопроводов в зависимости от огнеопасности и этажности зданий.	Устройство внутренних противопожарных водопроводов в зависимости от огнеопасности и этажности зданий.	2
<b>Тема 1.5.</b> Основы автоматизации систем водоснабжения зданий	<b>Содержание</b>			<b>2</b>
	45-46	Автоматизация технологических процессов в системах водоснабжения.	Автоматизация технологических процессов в системах водоснабжения.	2
<b>Тема 1.6.</b> Техниче-	<b>Содержание</b>			<b>8</b>



ское обслуживание системы водоснабжения, в том числе поливочной системы и системы противопожарного водопровода объектов жилищно-коммунального хозяйства	47	Виды осмотров систем водоснабжения	Виды осмотров систем водоснабжения, в том числе поливочной системы и системы противопожарного водопровода объектов жилищно-коммунального хозяйства в соответствии с заданием и видом осмотра (в рамках ТО, регламентных и профилактических работ и т.д.). Оформление документации по результатам осмотра	1
	48	Типичные неисправности системы водоснабжения	Типичные неисправности: основные виды и классификация, признаки неисправности систем водоснабжения, в том числе поливочной системы и системы противопожарного водопровода объектов жилищно-коммунального хозяйства диагностика по внешним признакам диагностика по показаниями приборов, по параметрам	1
	49	Возможные причины потерь при эксплуатации систем водоснабжения.	Возможные причины потерь при эксплуатации систем водоснабжения. Требования охраны труда при диагностике и проведении работ по техническому обслуживанию систем водоснабжения, в том числе поливочной системы и системы противопожарного водопровода объектов жилищно-коммунального хозяйства	1
	50	Подготовка системы холодного водоснабжения к эксплуатации	Подготовка системы холодного водоснабжения, в том числе поливочной системы и системы противопожарного водопровода, к сезонной эксплуатации; выполнение консервации внутридомовых систем водоснабжения, в том числе поливочной системы и системы противопожарного водопровода	1
	51-52	<b>Практическое занятие 12:</b> «Определение неисправностей системы водоснабжения».	Определение неисправностей системы водоснабжения.	2
	53-54	<b>Практическое занятие 13:</b> «Составление технического задания на подготовку системы холодного водоснабжения к сезонной эксплуатации».	Составление технического задания на подготовку системы холодного водоснабжения к сезонной эксплуатации.	2
<b>Тема 2. Ремонт и монтаж отдельных узлов систем водоснабжения, в том числе поливочной системы и системы противопожарного водопровода объектов жилищно-коммунального хозяйства</b>				<b>22</b>
<b>Тема 2.1. Техноло-</b>	<b>Содержание</b>			<b>22</b>

гия ремонта и монтажа отдельных узлов и оборудования системы водоснабжения, в том числе поливочной системы и системы противопожарного водопровода объектов жилищно-коммунального хозяйства	55-56	Сущность и назначение ремонта оборудования системы водоснабжения, виды ремонта.	Сущность и назначение ремонта оборудования системы водоснабжения. Виды ремонта оборудования: текущий, капитальный (объем, периодичность, продолжительность, трудоемкость, количество).	2
	57	Технология проведения работ по ремонту и монтажу систем холодного водоснабжения.	Технология проведения работ по ремонту и монтажу систем холодного водоснабжения, в том числе поливочной системы и системы противопожарного водопровода.	1
	58	Охрана труда при проведении ремонтных и монтажных работ системы водоснабжения.	Охрана труда при проведении ремонтных и монтажных работ систем водоснабжения, в том числе поливочной системы и системы противопожарного водопровода объектов жилищно-коммунального хозяйства. Организация рабочего места.	1
	59	Инструменты и материалы при проведении ремонтных и монтажных работ систем водоснабжения.	Инструмент, материалы при проведении ремонтных и монтажных работ систем водоснабжения, в том числе поливочной системы и системы противопожарного водопровода объектов жилищно-коммунального хозяйства.	1
	60	Порядок сдачи после ремонта и испытаний оборудования системы водоснабжения.	Порядок сдачи после ремонта и испытаний оборудования системы водоснабжения, в том числе поливочной системы и системы противопожарного водопровода объектов жилищно-коммунального хозяйства.	1
	61-62	<b>Практическое занятие 14:</b> «Работа с нормативно технической документацией: ГОСТ 24444-87, СП 73.13330-12».	Работа с нормативно технической документацией: ГОСТ 24444-87 «Технологическое оборудование», СП 73.13330-12 «Внутренние санитарно-технические работы».	2
	63-66	<b>Практическое занятие 15:</b> «Выбор материалов, инструментов для ремонтных и монтажных работ».	Выбор материалов, инструментов для ремонтных и монтажных работ.	4
<b>Учебная практика раздела 1 (УП.01.)</b>	<b>Содержание</b>			<b>108</b>
	1	Вводное занятие. Безопасность труда и пожарная безопасность в учебных мастерских.	Вводное занятие. Безопасность труда и пожарная безопасность в учебных мастерских. Проведение технических измерений приборами и инструментами.	6
	2	Разметка плоских поверхностей. Правка металла на прессе. Рубка металла. Резка металла ножовкой,	Разметка плоских поверхностей. Правка металла на прессе. Рубка металла. Резка металла ножовкой, кусачками, труборезами.	6

		кусачками, труборезами.		
	3	Опиливание криволинейных выпуклых и вогнутых поверхностей. Нарезание наружной резьбы. Нарезание внутренней резьбы. Сверление сверлильным станком	Опиливание криволинейных выпуклых и вогнутых поверхностей. Нарезание наружной резьбы. Нарезание внутренней резьбы. Сверление сверлильным станком.	6
	4	Подготовительные работы перед монтажом систем водоснабжения и водоотведения, противопожарных водопроводов	Подготовительные работы перед монтажом систем водоснабжения и водоотведения, противопожарных водопроводов	6
	5	Выполнение соединений ВГП трубопроводов. Выполнение соединений полипропиленовых труб.	Выполнение соединений ВГП трубопроводов. Выполнение соединений полипропиленовых труб.	6
	6	Выполнение соединений металлопластиковых, медных и стальных трубопроводов на пресс-фитинги. Выполнение соединений медных трубопроводов пайкой	Выполнение соединений металлопластиковых, медных и стальных трубопроводов на пресс-фитинги. Выполнение соединений медных трубопроводов пайкой	6
			<b>Итого за 1 семестр 1 курса</b>	<b>102</b>
<b>1 курс, 2 семестр</b>				<b>84</b>
<b>Раздел 1. Монтаж, ремонт и техническое обслуживание системы водоснабжения и водоотведения объектов жилищно-коммунального хозяйства (продолжение)</b>				<b>108</b>
<b>МДК.01.01 Монтаж, ремонт и обслуживание систем водоснабжения, водоотведения и отопления (продолжение)</b>				<b>104</b>
<b>Тема 2. Ремонт и монтаж отдельных узлов систем водоснабжения, в том числе поливочной системы и системы противопожарного водопровода объектов жилищно-коммунального хозяйства (продолжение)</b>				<b>10</b>
<b>Тема 2.1. Технология ремонта и монтажа отдельных узлов и оборудования системы водоснаб-</b>	<b>Содержание</b>			<b>10</b>
	67-68	<b>Практическое занятие 16:</b> «Организация рабочего места при выполнении монтажных работ».	Организация рабочего места при выполнении монтажных работ.	2

жения, в том числе поливочной системы и системы противопожарного водоснабжения объектов жилищно-коммунального хозяйства (продолжение)	69-70	<b>Практическое занятие 17:</b> «Выполнение ремонтных работ и проведение гидравлических испытаний».	Технология выполнения ремонтных работ и проведение гидравлических испытаний.	2
	71-72	<b>Практическое занятие 17:</b> «Проведение гидравлических испытаний».	Технология проведения гидравлических испытаний.	2
	73-74	<b>Практическое занятие 18:</b> «Выполнение монтажных работ – подземная прокладка трубопроводов».	Технология выполнения монтажных работ – подземная прокладка трубопроводов	2
	75-76	<b>Практическое занятие 18:</b> «Выполнение монтажных работ системы водоснабжения».	Технология выполнения монтажных работ системы водоснабжения	2
<b>Тема 3. Техническое обслуживание системы водоотведения (канализации), внутренних водостоков, санитарно-технических приборов объектов жилищно-коммунального хозяйства</b>				<b>16</b>
<b>Тема 3.1.</b> Системы водоотведения (канализации), внутренних водостоков, санитарно-технических приборов объектов жилищно-коммунального хозяйства	<b>Содержание</b>			<b>16</b>
	77-78	Виды, назначение, устройство, принцип работы системы водоотведения.	Виды, назначение, устройство, принцип работы системы водоотведения (канализации), внутренних водостоков, санитарно-технических приборов объектов жилищно-коммунального хозяйства. Внутренние водостоки	2
	79-80	Материалы и оборудование, применяемое при выполнении работ по техническому обслуживанию системы водоотведения.	Материалы и оборудование, применяемое при выполнении работ по техническому обслуживанию системы водоотведения (канализации), внутренних водостоков, санитарно-технических приборов объектов жилищно-коммунального хозяйства. Способы проверки функциональности оборудования; виды, назначение, принцип действия, требования к качеству оборудования; определение исправности оборудования по типичным признакам; системы контроля технического состояния	2
	81-82	Трассировка и устройство водоотводящей сети. Неисправности в водоотведении.	Трассировка и устройство водоотводящей сети. Неисправности в водоотведении (канализации), внутренних водостоков, санитарно-технических приборов объектов жилищно-коммунального хозяйства; технология и техника устранения протечек системы водоснабжения	2

	83	Эксплуатационные параметры состояния оборудования системы водоотведения.	Эксплуатационные параметры состояния оборудования системы водоотведения (канализации), внутренних водостоков, санитарно-технических приборов объектов жилищно-коммунального хозяйства по степени нарушения работоспособности, нормативная база технической эксплуатации	1
	84	Виды осмотров системы водоотведения, водостоков.	Виды осмотров системы водоотведения (канализации), внутренних водостоков, санитарно-технических приборов объектов жилищно-коммунального хозяйства, оформление документации по результатам осмотра	1
	85-86	<b>Практическое занятие 19:</b> «Разработка графиков технического обслуживания систем водоотведения».	Разработка графиков технического обслуживания систем водоотведения (канализации), внутренних водостоков, санитарно-технических приборов.	2
	87-88	<b>Практическое занятие 20:</b> «Нанесение элементов водоотводящей сети на планы и разрезы здания».	Нанесение элементов водоотводящей сети на планы и разрезы здания. Составление аксонометрической схемы расположения устройств для прочистки сети.	2
	89-90	<b>Практическое занятие 21:</b> «Проектирование сетей внутренней канализации».	Проектирование сетей внутренней канализации.	2
	91-92	<b>Практическое занятие 22:</b> «Определение признаков неисправности при эксплуатации системы водоотведения».	Определение признаков неисправности при эксплуатации системы водоотведения (канализации), внутренних водостоков, санитарно-технических приборов.	2
<b>Тема 4. Ремонт и монтаж отдельных узлов системы водоотведения (канализации), внутренних водостоков, санитарно-технических приборов объектов жилищно-коммунального хозяйства</b>				<b>10</b>
<b>Тема 4.1.</b> Технология ремонта и монтажа отдельных узлов и оборудования системы водоотведения (канализации),	<b>Содержание</b>			<b>6</b>
	93	Виды ремонта: текущий, капитальный	Виды ремонта: текущий, капитальный (объем, периодичность, продолжительность, трудоемкость, количество)	1
	94	Технология и техника проведения работ по ремонту и монтажу си-	Технология и техника проведения работ по ремонту и монтажу системы водоотведения (канализации), внутренних водостоков, санитарно-	1

внутренних водостоков, санитарно-технических приборов объектов жилищно-коммунального хозяйства		стемы водоотведения	технических приборов; методы проведения ремонта и монтажа. Устранения протечек. Правила по охране труда при проведении работ по ремонту и монтажу системы водоотведения (канализации), внутренних водостоков, санитарно-технических приборов объектов жилищно-коммунального хозяйства	
	95	Организация рабочего места при производстве ремонтных и монтажных работ	Организация рабочего места при производстве ремонтных и монтажных работ	1
	96	Проведение гидравлических испытаний системы водоотведения	Проведение гидравлических испытаний системы водоотведения (канализации), внутренних водостоков, санитарно-технических приборов	1
	97-98	<b>Практическое занятие 23:</b> «Разработка мероприятий по подготовке оборудования системы водоотведения».	Разработка мероприятий по подготовке оборудования системы водоотведения (канализации), внутренних водостоков, санитарно-технических приборов к работе после текущего и капитального ремонта.	2
Тема 4.2. Расчет необходимых материалов и оборудования при ремонте и монтаже отдельных узлов системы водоотведения (канализации), внутренних водостоков, санитарно-технических приборов объектов жилищно-коммунального хозяйства	<b>Содержание</b>			<b>4</b>
	99-100	Методы и приемы расчета необходимых материалов и оборудования при ремонте и монтаже отдельных узлов системы водоотведения.	Методы и приемы расчета необходимых материалов и оборудования при ремонте и монтаже отдельных узлов системы водоотведения (канализации), внутренних водостоков, санитарно-технических приборов объектов жилищно-коммунального хозяйства.	2
	101-102	<b>Практическое занятие 24:</b> «Расчет необходимых материалов и оборудования при ремонте и монтаже отдельных узлов системы водоотведения».	Расчет необходимых материалов и оборудования при ремонте и монтаже отдельных узлов системы водоотведения (канализации), санитарно-технических приборов и внутренних водостоков.	2
<b>Раздел 2. Монтаж, ремонт и техническое обслуживание системы отопления объектов жилищно-коммунального хозяйства</b>				<b>176</b>
<b>МДК.01.01 Монтаж, ремонт и обслуживание систем водоснабжения, водоотведения и отопления</b>				<b>68</b>
<b>Тема 1. Техническое обслуживание системы отопления и горячего водоснабжения объектов жилищно-коммунального хозяйства</b>				<b>36</b>

<b>Тема 1.1.</b> Техническая эксплуатация системы отопления и горячего водоснабжения	<b>Содержание</b>		<b>36</b>	
	103-104	Требования, предъявляемые к системам отопления.	Требования, предъявляемые к системам отопления: правила и порядок эксплуатации внутренних систем отопления с теплоносителем, нормативная документация, основные требования к эксплуатации, чертежи.	2
	105	Классификация систем отопления.	Классификация систем отопления: месту расположения нагревательного оборудования; виду используемого теплоносителя; по типу применяемого оборудования и конструкции; по месту расположения нагревательного агрегата.	1
	106	Нагревательные приборы в системе отопления.	Нагревательные приборы в системе отопления: виды, классификация, материалы изготовления, основные характеристики, расчет и подбор.	1
	107	Техническая эксплуатация систем отопления.	Техническая эксплуатация систем отопления: оценка технического состояния систем отопления; мероприятия по эксплуатации систем центрального отопления; приборы учета тепла; пуск и регулировка систем отопления; установка терморегуляторов на радиаторы; основные неисправности отопительных систем; текущий и капитальный ремонт систем отопления.	1
	108	Системы горячего водоснабжения: внутренние системы горячего водоснабжения.	Системы горячего водоснабжения: внутренние системы горячего водоснабжения; общая схема горячего водоснабжения; основные элементы; схемы сетей; конструирование систем горячего водоснабжения; оборудование систем горячего водоснабжения.	1
	109	Нормы потребления и учет количества расхода воды: расчет горячего водоснабжения.	Нормы потребления и учет количества расхода воды: расчет горячего водоснабжения.	1
	110	Техническая эксплуатация систем водоснабжения.	Техническая эксплуатация систем водоснабжения: обеспечение долговечности системы; проведение текущего и капитального ремонта; оценка работы системы горячего водоснабжения; режимы их эксплуатации; обслуживание и профилактика сетей.	1
111	Материалы и оборудование, применяемое при выполнении работ по техническому обслуживанию системы отопления и горячего во-	Материалы и оборудование, применяемое при выполнении работ по техническому обслуживанию системы отопления и горячего водоснабжения объектов жилищно-коммунального хозяйства.	1	

	доснабжения.			
112	Регламентные и профилактические работы в системы отопления и горячего водоснабжения.	Регламентные и профилактические работы в системы отопления и горячего водоснабжения: виды регламентных и профилактических работ в системы отопления и горячего водоснабжения, состав и требования к проведению профилактических и регламентных работ в системы отопления и горячего водоснабжения объектов жилищно-коммунального хозяйства, оптимальные методы и способы выполнения регламентных и профилактических работ; рациональная эксплуатация оборудования.	1	
113	Подготовка системы отопления и горячего водоснабжения, к сезонной эксплуатации.	Подготовка системы отопления и горячего водоснабжения, к сезонной эксплуатации; выполнение консервации внутридомовых систем отопления и горячего водоснабжения.	1	
114	Технология устранения протечек системы отопления и горячего водоснабжения.	Технология устранения протечек системы отопления и горячего водоснабжения.	1	
<b>Раздел 1. Монтаж, ремонт и техническое обслуживание системы водоснабжения и водоотведения объектов жилищно-коммунального хозяйства (продолжение)</b>			<b>72</b>	
<b>Учебная практика раздела 1 (УП.01.) (продолжение)</b>	<b>Содержание</b>		<b>72</b>	
	7	Выполнение соединений пластиковых канализационных труб. Выполнение соединений чугунных трубопроводов. Гибка труб.	Выполнение соединений пластиковых канализационных труб. Выполнение соединений чугунных трубопроводов. Гибка металлических труб	6
	8	Магистральные трубопроводы и стояки. Крепления труб. Выполнение диагностики и замена участков трубопроводов.	Магистральные трубопроводы и стояки. Крепления труб. Выполнение диагностики и замена участков трубопроводов.	6
	9	Заготовка узлов при монтаже систем водоснабжения и канализации	Заготовка узлов при монтаже систем водоснабжения и канализации	6
	10	Монтаж водоснабжения, канализации, внутренних водостоков.	Монтаж водоснабжения, канализации, внутренних водостоков.	6



	11	Монтаж санитарно-технических приборов: унитазов, раковин, смесителей	Монтаж санитарно-технических приборов: унитазов, раковин, смесителей	6
	12	Монтаж санитарно-технических приборов: стальных и чугунных ванн, душевых поддонов	Монтаж санитарно-технических приборов: стальных и чугунных ванн, душевых поддонов	6
			<b>Итого за 2 семестр 1 курса:</b>	<b>84</b>
			<b>Итого за 1 курс:</b>	<b>186</b>
<b>2 курс, 3 семестр</b>				<b>104</b>
<b>Раздел 2. Монтаж, ремонт и техническое обслуживание системы отопления объектов жилищно-коммунального хозяйства (продолжение)</b>				<b>164</b>
<b>МДК.01.01 Монтаж, ремонт и обслуживание систем водоснабжения, водоотведения и отопления (продолжение)</b>				<b>56</b>
<b>Тема 1. Техническое обслуживание системы отопления и горячего водоснабжения объектов жилищно-коммунального хозяйства (продолжение)</b>				<b>24</b>
<b>Тема 1.1. Техническая эксплуатация системы отопления и горячего водоснабжения (продолжение)</b>	<b>Содержание</b>			<b>24</b>
	115-116	<b>Практическое занятие 25:</b> «Определение неисправностей при эксплуатации оборудования системы отопления и горячего водоснабжения».	Определение признаков неисправности при эксплуатации оборудования системы отопления и горячего водоснабжения.	2
	117-118	<b>Практическое занятие 26:</b> «Разработка мероприятий по подготовке оборудования системы отопления и горячего водоснабжения к работе в осеннее – зимний период».	Разработка мероприятий по подготовке оборудования системы отопления и горячего водоснабжения к работе в осеннее – зимний период.	2
	119-120	<b>Практическое занятие 27:</b> «Работа с эксплуатационной технической документацией».	Работа с эксплуатационной технической документацией.	2

121-122	<b>Практическое занятие 28:</b> «Разработка мероприятий по подготовке системы отопления к работе после текущего и капитального ремонта».	Разработка мероприятий по подготовке оборудования системы отопления и горячего водоснабжения к работе после текущего и капитального ремонта.	2
123-124	<b>Практическое занятие 29:</b> «Изучение условных обозначений санитарно-технических систем на схемах».	Изучение условных обозначений санитарно-технических систем на схемах.	2
125-126	<b>Практическое занятие 30:</b> «Изучение схем горячего водоснабжения».	Изучение схем горячего водоснабжения.	2
127-128	<b>Практическое занятие 31:</b> «Способы и схемы размещения инженерных сетей».	Способы и схемы размещения инженерных сетей.	2
129-130	<b>Практическое занятие 32:</b> «Конструирование схем горячего водоснабжения».	Конструирование схем горячего водоснабжения.	2
131-132	<b>Практическое занятие 33:</b> «Конструирование схем отопления: схемы однотрубных и двухтрубных систем».	Конструирование схем отопления: схемы однотрубных и двухтрубных систем.	2
133-134	<b>Практическое занятие 33:</b> «Конструирование схем отопления: схемы с нижней и верхней разводкой».	Конструирование схем отопления: схемы с нижней и верхней разводкой.	2
135-136	<b>Практическое занятие 34:</b> «Изучение работы счетчиков ГВС».	Изучение работы счетчиков ГВС.	2
137-138	<b>Практическое занятие 35:</b> «Изучение систем внутренних водопроводов зданий».	Изучение систем внутренних водопроводов зданий.	2

		проводов зданий».		
<b>Тема 2. Монтаж и ремонт системы отопления и горячего водоснабжения объектов жилищно-коммунального хозяйства</b>				<b>20</b>
<b>Тема 2.1.</b> Технология монтажа и ремонта системы отопления и горячего водоснабжения объектов жилищно-коммунального хозяйства	<b>Содержание</b>			<b>20</b>
	139	Виды ремонта оборудования: текущий, капитальный.	Виды ремонта оборудования: текущий, капитальный (объем, периодичность, продолжительность, трудоемкость, количество).	1
	140	Технология и техника проведения работ по ремонту и монтажу системы отопления и горячего водоснабжения.	Технология и техника проведения работ по ремонту и монтажу системы отопления и горячего водоснабжения: оборудования, материалы, инструменты.	1
	141	Методы проведения ремонта и монтажа.	Методы проведения ремонта и монтажа	1
	142	Расчет материалов, оборудования необходимых при проведении ремонта и монтажа.	Расчет материалов, оборудования необходимых при проведении ремонта и монтажа.	1
	143	Требования охраны труда при производстве ремонтных системы отопления и горячего водоснабжения.	Требования охраны труда при производстве ремонтных и монтажных работ системы отопления и горячего водоснабжения	1
	144	Организация рабочего места при производстве ремонтных и системы отопления и горячего водоснабжения.	Организация рабочего места при производстве ремонтных и монтажных работ системы отопления и горячего водоснабжения; применение инструментов	1
	145	Нормативные документы на испытание и готовность к работе оборудования системы отопления и горячего водоснабжения в ЖКХ.	Нормативные документы на испытание и готовность к работе оборудования системы отопления и горячего водоснабжения объектов жилищно-коммунального хозяйства. Проведение гидравлических испытаний	1
	146	Технология монтажных работ: монтаж системы центрального отопления.	Технология монтажных работ: монтаж системы центрального отопления; монтаж системы горячего водоснабжения; пусконаладочные работы	1

<b>Раздел 1. Монтаж, ремонт и техническое обслуживание системы водоснабжения и водоотведения объектов жилищно-коммунального хозяйства (продолжение)</b>			<b>36</b>	
<b>Учебная практика раздела 1 (УП.01.) (продолжение)</b>	<b>Содержание</b>		<b>36</b>	
	13	Установка и замена запорной, предохранительной и регулирующей арматуры	Установка и замена запорной, предохранительной и регулирующей арматуры.	6
	14	Замена запорно-регулирующей, водоразборной арматуры, контрольно-измерительных приборов, оборудования систем холодного водоснабжения	Замена запорно-регулирующей, водоразборной арматуры, контрольно-измерительных приборов, оборудования систем холодного водоснабжения, в том числе поливочной системы и системы противопожарного водопровода, внутренних пожарных кранов.	6
	15	Выполнение диагностики, технического обслуживания и ремонта труб канализации, внутренних водостоков.	Выполнение диагностики, технического обслуживания и ремонта труб канализации, внутренних водостоков.	6
	16	Выполнение диагностики, технического обслуживания и ремонта санитарно-технических приборов.	Выполнение диагностики, технического обслуживания и ремонта санитарно-технических приборов.	6
	17	Выполнение работ по устранению засоров в системе внутренней канализации	Выполнение работ по устранению засоров в системе внутренней канализации	6
	18	Проведение испытаний систем водоснабжения, канализации, оборудования	Проведение испытаний систем водоснабжения, канализации, оборудования, в том числе поливочной системы и системы противопожарного водопровода объектов жилищно-коммунального хозяйства	6
	<b>Раздел 2. Монтаж, ремонт и техническое обслуживание системы отопления объектов жилищно-коммунального хозяйства (продолжение)</b>			<b>108</b>
<b>Учебная практика раздела 2 (УП.01.)</b>	<b>Содержание</b>		<b>108</b>	
	19	Подготовительные работы перед монтажом системы отопления и теплоснабжения	Подготовительные работы перед монтажом системы отопления и теплоснабжения	6

	20	Монтаж магистральных трубопроводов и стояков. Крепление труб.	Монтаж магистральных трубопроводов и стояков. Крепление труб.	6
	21	Заготовка узлов при монтаже систем отопления, теплоснабжения и горячего водоснабжения	Заготовка узлов при монтаже систем отопления, теплоснабжения и горячего водоснабжения	6
	22	Монтаж систем отопления и теплоснабжения. Схемы систем отопления и теплоснабжения.	Монтаж систем отопления и теплоснабжения. Схемы систем отопления и теплоснабжения.	6
	23	Установка отопительных приборов: радиаторы, конвекторы	Установка отопительных приборов: радиаторы, конвекторы	6
	24	Установка отопительных приборов: регистры, калориферы	Установка отопительных приборов: регистры, калориферы	6
			<b>Итого за 3 семестр 2 курса:</b>	<b>104</b>
<b>2 курс, 4 семестр</b>				<b>246</b>
<b>Раздел 2. Монтаж, ремонт и техническое обслуживание системы отопления объектов жилищно-коммунального хозяйства (продолжение)</b>				<b>132</b>
<b>МДК.01.01 Монтаж, ремонт и обслуживание систем водоснабжения, водоотведения и отопления (продолжение)</b>				<b>21/3</b>
<b>Тема 2. Монтаж и ремонт системы отопления и горячего водоснабжения объектов жилищно-коммунального хозяйства (продолжение)</b>				<b>12</b>
<b>Тема 2.1. Технология монтажа и ремонта системы отопления и горячего водоснабжения объектов жилищно-коммунального хозяйства (продолжение)</b>	<b>Содержание</b>			<b>21</b>
	147-150	Расчет необходимых материалов и оборудования при ремонте и монтаже отдельных узлов системы отопления. Составление спецификаций на материалы. Определение признаков неисправности при эксплуатации инструментов при проведении работ по ремонту и монтажу системы отопления и горячего водоснабжения объектов жилищно-коммунального хозяйства.	Расчет необходимых материалов и оборудования при ремонте и монтаже отдельных узлов системы отопления. Составление спецификаций на материалы. Определение признаков неисправности при эксплуатации инструментов при проведении работ по ремонту и монтажу системы отопления и горячего водоснабжения объектов жилищно-коммунального хозяйства.	4

151-152	<b>Практическое занятие 36:</b> «Расчет необходимых материалов и оборудования при ремонте и монтаже узлов системы отопления».	Расчет необходимых материалов и оборудования при ремонте и монтаже отдельных узлов системы отопления. Составление спецификаций на материалы.	2
153-154	<b>Практическое занятие 37:</b> «Определение неисправностей при эксплуатации и ремонту системы отопления и горячего в ЖКХ».	Определение признаков неисправности при эксплуатации инструментов при проведении работ по ремонту и монтажу системы отопления и горячего водоснабжения объектов жилищно-коммунального хозяйства.	2
155-156	<b>Практическое занятие 38:</b> «Гидравлические испытания системы отопления».	Гидравлические испытания системы отопления.	2
157-158	Выполнение монтажных работ системы отопления.	Выполнение монтажных работ системы отопления.	2
159-160	<b>Практическое занятие 39:</b> «Выполнение монтажных работ системы отопления».	Выполнение монтажных работ системы отопления.	2
161-162	Монтаж полотенцесушителя. Монтаж системы горячего водоснабжения.	Монтаж полотенцесушителя. Монтаж системы горячего водоснабжения.	2
163	<b>Практическое занятие 40:</b> «Монтаж полотенцесушителя».	Монтаж полотенцесушителя.	1
164	<b>Практическое занятие 41:</b> «Монтаж системы горячего водоснабжения».	Монтаж системы горячего водоснабжения.	1
	<b>Самостоятельная работа обучающихся:</b>	Подготовка реферата по одной из тем (на выбор): «Современное оборудование и инструменты, применяемые в ЦЗМ для preparatory работ»; «Состав технической документации (рабочий проект, смета работ, ППР)»; «Заготовительные работы при монтаже систем теплоснабжения, водоснабжения, водоотведения»; «Ванны, джакузи»; «Гидравлические испытания»; «Схема городской канализации»; «Схема	3

			городского водоснабжения»; «Монтаж санитарно-технических приборов»; «Контрольные испытания после монтажа труб»; «Трубопроводы в системе водоснабжения»; «Трубопроводы в системе канализации» и др.	
<b>Промежуточная аттестация</b>	165-167	<b>Промежуточная аттестация</b>	Экзамен по междисциплинарному курсу МДК.01.01 Монтаж, ремонт и обслуживание систем водоснабжения, водоотведения и отопления [комплексный с МДК 01.02]	<b>3</b>
<b>Раздел 1. Монтаж, ремонт и техническое обслуживание системы водоснабжения и водоотведения объектов жилищно-коммунального хозяйства (продолжение)</b>				<b>36</b>
<b>Учебная практика раздела 1 (УП.01.) (продолжение)</b>	<b>Содержание</b>			<b>36</b>
	13	Установка и замена запорной, предохранительной и регулирующей арматуры	Установка и замена запорной, предохранительной и регулирующей арматуры.	6
	14	Замена запорно-регулирующей, водоразборной арматуры, контрольно-измерительных приборов, оборудования систем холодного водоснабжения	Замена запорно-регулирующей, водоразборной арматуры, контрольно-измерительных приборов, оборудования систем холодного водоснабжения, в том числе поливочной системы и системы противопожарного водопровода, внутренних пожарных кранов.	6
	15	Выполнение диагностики, технического обслуживания и ремонта труб канализации, внутренних водостоков.	Выполнение диагностики, технического обслуживания и ремонта труб канализации, внутренних водостоков.	6
	16	Выполнение диагностики, технического обслуживания и ремонта санитарно-технических приборов.	Выполнение диагностики, технического обслуживания и ремонта санитарно-технических приборов.	6
	17	Выполнение работ по устранению засоров в системе внутренней канализации	Выполнение работ по устранению засоров в системе внутренней канализации	6
	18	Проведение испытаний систем водоснабжения, канализации, оборудования	Проведение испытаний систем водоснабжения, канализации, оборудования, в том числе поливочной системы и системы противопожарного водопровода объектов жилищно-коммунального хозяйства	6

<b>Раздел 2. Монтаж, ремонт и техническое обслуживание системы отопления объектов жилищно-коммунального хозяйства (продолжение)</b>			<b>108</b>	
<b>Учебная практика раздела 2 (УП.01.)</b>	<b>Содержание</b>		<b>108</b>	
	19	Подготовительные работы перед монтажом системы отопления и теплоснабжения	Подготовительные работы перед монтажом системы отопления и теплоснабжения	6
	20	Монтаж магистральных трубопроводов и стояков. Крепление труб.	Монтаж магистральных трубопроводов и стояков. Крепление труб.	6
	21	Заготовка узлов при монтаже систем отопления, теплоснабжения и горячего водоснабжения	Заготовка узлов при монтаже систем отопления, теплоснабжения и горячего водоснабжения	6
	22	Монтаж систем отопления и теплоснабжения. Схемы систем отопления и теплоснабжения.	Монтаж систем отопления и теплоснабжения. Схемы систем отопления и теплоснабжения.	6
	23	Установка отопительных приборов: радиаторы, конвекторы	Установка отопительных приборов: радиаторы, конвекторы	6
	24	Установка отопительных приборов: регистры, калориферы	Установка отопительных приборов: регистры, калориферы	6
<b>Раздел 3. Монтаж систем вентиляции, кондиционирования воздуха, пневмотранспорта и аспирации</b>			<b>36</b>	
<b>МДК.01.02 Монтаж систем вентиляции, кондиционирования воздуха, пневмотранспорта и аспирации</b>			<b>33/3</b>	
<b>Тема 1. Выполнение подготовительных работ при монтаже систем вентиляции, кондиционирования воздуха, пневмотранспорта и аспирации</b>			<b>8</b>	
<b>Тема 1.1. Подготовительные работы перед монтажом вентиляционных систем, систем кондиционирования воздуха и систем аспирации</b>	<b>Содержание</b>		<b>8</b>	
	171	Основные детали и узлы систем и оборудования вентиляции, кондиционирования воздуха, пневмотранспорта и аспирации.	Основные детали и узлы систем и оборудования вентиляции, кондиционирования воздуха, пневмотранспорта и аспирации	1
	172	Изготовление металлических воздуховодов.	Изготовление металлических воздуховодов. Наличие монтажного проекта. Способы соединения воздуховодов (спирально-замковые или прямошов-	1



рации		духоводов.	ные на фальцах, спирально-сварные или прямошовные на сварке, панельные). Способы соединения элементов фасонных частей между собой. Установка фланцев на воздуховоде. Изготовление регулирующих приспособлений (шиберы, дроссель-клапаны, заслонки, регулирующие органы воздухораспределителей и др.) Комплектация заготовок деталями и средствами крепления.	
	173	Правила изготовления воздуховодов.	Правила изготовления воздуховодов. Правила изготовления воздуховодов из листового материала различной толщины. Правила изготовления воздуховодов диаметром более 400мм (установка ребер жесткости зигом, заклепки).	1
	174	Подготовительные работы перед монтажом: начальный этап подготовки. Выполнение общестроительных работ.	Подготовительные работы перед монтажом: начальный этап подготовки. Выполнение общестроительных работ.	1
	175	Строповка и перемещение грузов. Готовность объекта к монтажу.	Строповка и перемещение грузов. Готовность объекта к монтажу. Оформление акта готовности и подписание его представителями генерального подрядчика и организацией, производящей монтажные работы.	1
	176	<b>Практическое занятие 42:</b> «Чтение схем вентиляции монтажного проекта».	Чтение схем вентиляции монтажного проекта.	1
	177-178	<b>Практическое занятие 43:</b> «Составление технологической карты выполнения подготовительных работ».	Составление технологической карты выполнения подготовительных работ.	2
	<b>Тема 2. Выполнение укрупнительной сборки вентиляционного оборудования, воздуховодов</b>			
Тема 2.1. Централизованная заготовка унифицированных узлов и деталей систем вентиляции, кондиционирования	<b>Содержание</b>			<b>4</b>
	179	Централизованная заготовка унифицированных узлов и деталей. Укрупненная сборка.	Централизованная заготовка унифицированных узлов и деталей. Укрупненная сборка. Первая группа узлов и деталей (стандартизированные элементы) – дефлекторы, шиберы, вытяжные и приточные решетки, приточные насадки, виброоснования, крепления, фланцы и пр. Вторая группа узлов и деталей – воздуховоды, фасонные части, гибкие вставки, нестандарт-	1

воздуха, пневмотранспорта и аспирации			ные крепления и пр.	
	180	Способы монтажа с применением укрупнительной сборки	Способы монтажа с применением укрупнительной сборки. Прокладка воздуховодов под перекрытием зданий, на наружных стенах, эстакадах, в межферменном пространстве. Монтаж узлов вертикальных воздуховодов.	1
	181-182	<b>Практическое занятие 44:</b> «Составление технологической карты укрупненного узла из прямых и фасонных деталей воздуховодов».	Составление технологической карты выполнения укрупненного узла из прямых и фасонных деталей воздуховодов круглого или прямоугольного сечения.	2
<b>Тема 3. Выполнение монтажа вентиляционного оборудования и воздуховодов</b>				<b>18</b>
<b>Тема 3.1.</b> Устройство систем вентиляции, кондиционирования воздуха, пневмотранспорта и аспирации	<b>Содержание</b>			<b>6</b>
	183-184	<b>Практическое занятие 45:</b> «Устройство систем вентиляции. Чтение схем систем вентиляции».	Устройство систем вентиляции. Чтение схем систем вентиляции.	2
	185	Устройство систем кондиционирования. Назначение и принцип работы систем кондиционирования воздуха.	Устройство систем кондиционирования. Назначение и принцип работы систем кондиционирования воздуха. Классификация систем кондиционирования воздуха. Способы охлаждения, нагрева, осушения и увлажнения воздуха. Конструктивные особенности центральных и автономных систем кондиционирования воздуха.	1
	186	<b>Практическое занятие 46:</b> «Чтение схем систем кондиционирования».	Чтение схем систем кондиционирования.	1
	187-188	<b>Практическое занятие 47:</b> «Устройство систем пневмотранспорта и аспирации. Чтение схем систем пневмотранспорта и аспирации».	Устройство систем пневмотранспорта и аспирации. Чтение схем систем пневмотранспорта и аспирации.	2
	<b>Содержание</b>			<b>4</b>
<b>Тема 3.2.</b> Правила монтажно-сборочных работ со-	189	Монтаж воздуховодов и технологического оборудования	Монтаж воздуховодов и технологического оборудования. Монтаж вентиляторов с электродвигателями	1

гласно СНиП	190	<b>Практическое занятие 48:</b> «Составление технологической карты сбора узлов системы вентиляции».	Составление технологической карты сбора узлов системы вентиляции.	1
	191	<b>Практическое занятие 49:</b> «Установка кондиционеров. Составление технологической карты установки кондиционеров».	Установка кондиционеров. Составление технологической карты установки кондиционеров.	1
	192	<b>Практическое занятие 50:</b> «Составление технологической карты монтажа воздуховодов».	Составление технологической карты монтажа воздуховодов.	1
<b>Тема 3.3.</b> Порядок монтажа и проведение испытаний систем вентиляции и кондиционирования воздуха	<b>Содержание</b>			<b>4</b>
	193	Порядок монтажа систем вентиляции и кондиционирования воздуха	Порядок монтажа систем вентиляции и кондиционирования воздуха	1
	194	Состав ППР. Последовательность операций монтажа	Состав ППР. Последовательность операций монтажа. Проведение испытаний систем вентиляции и кондиционирования воздуха	1
	195-196	<b>Практическое занятие 51:</b> «Приемы монтажа воздуховодов, вентиляторов, калориферов, фильтров, клапанов».	Приемы монтажа воздуховодов, вентиляторов, калориферов, фильтров, клапанов. Заполнение акта индивидуального испытания, паспорта вентиляционной системы	2
<b>Тема 3.4.</b> Приборы измерения и контроля, используемые в системах отопления, вентиляции и кондиционирования	<b>Содержание</b>			<b>2</b>
	197	Классификация контрольно-измерительных приборов.	Классификация контрольно-измерительных приборов. Приборы для измерения температуры. Приборы для измерения давления. Приборы для измерения расходов газов и жидкостей, скоростей воздуха. Приборы для измерения влажности воздуха. Приборы и средства контроля наличия вредных веществ и пыли в воздухе. Приборы для измерения тепловых потерь.	1
	198	<b>Практическое занятие 52:</b> «Выполнение замеров температуры, давления, влажности, скорости воздуха».	Выполнение замеров температуры, давления, влажности, скорости воздуха.	1

<b>Тема 3.5.</b> Порядок проведения испытаний систем вентиляции, кондиционирования воздуха, пневмотранспорта и аспирации	<b>Содержание</b>		<b>2</b>
	199-200	Испытание и ввод в эксплуатацию систем вентиляции, кондиционирования воздуха.	Испытание и ввод в эксплуатацию систем вентиляции, кондиционирования воздуха. Эксплуатация систем вентиляции, воздушного отопления, кондиционирования Процесс испытаний. Виды работ в процессе эксплуатации.
		<i>Самостоятельная работа обучающихся:</i>	<i>Подготовка к экзамену</i>
<b>Промежуточная аттестация</b>	201-203	<b>Промежуточная аттестация</b>	<b>Экзамен</b> по междисциплинарному курсу МДК.01.02 Монтаж систем вентиляции, кондиционирования воздуха, пневмотранспорта и аспирации [комплексный с МДК 01.01]
<b>Раздел 2. Монтаж, ремонт и техническое обслуживание системы отопления объектов жилищно-коммунального хозяйства (продолжение)</b>			<b>72</b>
<b>Учебная практика раздела 2 (УП.01.) (продолжение)</b>	<b>Содержание</b>		<b>72</b>
	25	Установка и монтаж запорной, регулирующей, предохранительной арматуры для систем отопления, теплоснабжения, горячего водоснабжения	Установка и монтаж запорной, регулирующей, предохранительной арматуры для систем отопления, теплоснабжения, горячего водоснабжения
	26	Оборудование, обслуживание и ремонт теплового пункта МКД. Гидравлическое испытание	Оборудование, обслуживание и ремонт теплового пункта МКД. Гидравлическое испытание
	27	Подготовка теплового пункта к отопительному периоду	Подготовка теплового пункта к отопительному периоду.
	28	Выполнение технического обслуживания и ремонта системы и отдельных элементов отопления и теплоснабжения	Выполнение технического обслуживания и ремонта системы и отдельных элементов отопления и теплоснабжения
	29	Выполнение технического обслуживания и ремонта системы и от-	Выполнение технического обслуживания и ремонта системы и отдельных элементов горячего водоснабжения.

	дельных элементов горячего водоснабжения.		
30	Выполнение замены поврежденных участков трубопроводов	Выполнение замены поврежденных участков трубопроводов	6
31	Выполнение замены запорной, предохранительной, регулирующей арматуры систем отопления, теплоснабжения, горячего водоснабжения	Выполнение замены запорной, предохранительной, регулирующей арматуры систем отопления, теплоснабжения, горячего водоснабжения	6
32	Гидравлические испытания систем отопления, теплоснабжения, горячего водоснабжения	Гидравлические испытания систем отопления, теплоснабжения, горячего водоснабжения	6
33	Промывка системы отопления	Промывка системы отопления.	6
34	Изготовление полотенцесушителя из стальной трубы	Изготовление полотенцесушителя из стальной трубы	6
35	Выполнение комплексной работы по монтажу, ремонту и обслуживанию систем отопления, теплоснабжения, горячего водоснабжения	Выполнение комплексной работы по монтажу, ремонту и обслуживанию систем отопления, теплоснабжения, горячего водоснабжения	6
36	Заполнение нормативных документов после ремонтных, монтажных работ.	Заполнение нормативных документов после ремонтных, монтажных работ.	4
	<b>Промежуточная аттестация</b>	Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета.	<b>2</b>
<b>Производственная практика (ПП.01.)</b>	<b>Содержание</b>		<b>108</b>
	1	Ознакомление с предприятием. Ознакомление с режимом работы и правилами внутреннего распорядка на предприятии. Инструктаж	Ознакомление с предприятием. Ознакомление с режимом работы и правилами внутреннего распорядка на предприятии. Инструктаж на рабочем месте. Инструктаж по технике безопасности и охране труда. Противопожар-

		на рабочем месте.	ная безопасность	
	2-3	Выполнение работ по эксплуатации оборудования систем водоснабжения, водоотведения жилищно-коммунального хозяйства.	Выполнение работ по эксплуатации оборудования систем водоснабжения, водоотведения жилищно-коммунального хозяйства.	12
	4-5	Выполнение действий в критических ситуациях при эксплуатации оборудования систем водоснабжения, водоотведения в ЖКХ	Выполнение действий в критических ситуациях при эксплуатации оборудования систем водоснабжения, водоотведения сетей жилищно-коммунального хозяйства.	12
	6-8	Выполнение работ по технической эксплуатации оборудования систем отопления и горячего водоснабжения жилищно-коммунального хозяйства	Выполнение работ по технической эксплуатации оборудования систем отопления и горячего водоснабжения жилищно-коммунального хозяйства	18
	9-12	Выполнение ремонтных работ оборудования систем водоснабжения, водоотведения жилищно-коммунального хозяйства.	Выполнение ремонтных работ оборудования систем водоснабжения, водоотведения жилищно-коммунального хозяйства.	24
	13-16	Выполнение ремонтных работ систем отопления жилищно-коммунального хозяйства.	Выполнение ремонтных работ систем отопления жилищно-коммунального хозяйства.	24
	17	Испытания трубопроводов и поквартирных систем водоснабжения.	Испытания трубопроводов и поквартирных систем водоснабжения.	6
	18	Оформление регламентной документации.	Оформление регламентной документации.	4
<b>Промежуточная аттестация</b>		<b>Промежуточная аттестация</b>	Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета.	2
<b>Промежуточная аттестация по профессиональному модулю</b>			Промежуточная аттестация по профессиональному модулю в форме экзамена	<b>6</b>

			<b>Итого за 4 семестр 2 курса:</b>	<b>240</b>
			<b>Итого за 2 курс:</b>	<b>344</b>
			<b>Всего по профессиональному модулю:</b>	<b>536</b>

### 3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

#### 3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Реализация программы модуля предполагает наличие учебного кабинета «Технологии санитарно-технических работ»; учебных мастерских «Слесарная», «Сантехника и отопление».

Оборудование *учебного кабинета «Технологии санитарно-технических работ»* и рабочих мест кабинета:

- автоматизированное рабочее место преподавателя;
- рабочие места обучающихся;
- мультимедийный проектор, экран;
- демонстрационные учебные комплексы:
  - системы водоотведения,
  - системы водоснабжения,
  - системы отопления,
  - комплекты навесного оборудования.

Оборудование *мастерской «Слесарная»* и рабочих мест мастерской:

- верстаки слесарные с тисками
- сверлильный станок
- заточный станок
- плита разметочная
- слесарный инструмент (по количеству обучающихся): кернер, угломер, угольник, молоток, зубило, комплект напильников, набор сверл, ножницы по металлу, ножовки по металлу, наборы мечиков и плашек

Оборудование *мастерской «Сантехника и отопление»* и рабочих мест мастерской:

- рабочие посты: выполнены из ЛДСП для многократной установки санитарно-технического оборудования и закрепления трубопроводов, состоят из двух перпендикулярно расположенных стен: длина 2400 мм глубина 1200 мм, высота 1500 мм, пол 70 мм.
- верстак слесарный металлический с выдвижными ящиками 1380\*670\*840 мм, толщина столешницы 40мм, каркас
- лестница-стремянка двусторонняя
- ящик для хранения инструмента
- подвесной унитаз
- модуль для установки унитаза (h=1120)
- панель смыва пластик белый
- монтажная пластина для фитингов для установки в профиль
- гигиенический душ
- душевой шланг
- насос циркуляционный
- радиатор стальной с нижним подключением евроконус 3/4» осевое расстояние 50мм с креплением на стену



- радиатор алюминиевый/биметаллический 4 секции осевое 500мм
- автоматический редуктор подпитки с визуализацией настраиваемого давления на выходе, с манометром
- редуктор воздушный с фильтром 1/2»
- ручной опрессовочный насос – компрессор
- сиз
- ножницы для резки труб
- калибратор для труб
- параллельные тиски
- ручное гибочное устройство
- переносная газовая горелка
- огнеупорный коврик
- ручной резьбонарезной клупп
- фаскосниматель для нержавеющей труб
- пресс-машина с пресс-губками 15, 22, 28 мм
- набор рожковых ключей
- комплект трубных ключей
- комплект разводных ключей
- ударный инструмент (молоток)
- плоскогубцы комбинированные
- комплект отверток
- контрольно-измерительный инструмент: рулетка, линейка с угольником, уровень пузырьковый
- комплект инструментов для раструбной сварки полипропилена: сварочный аппарат, труборез
- комплект инструментов для пайки меди: горелка, труборез, гратосниматель
- трубогиб для металлополимерных труб
- ножовка по металлу
- набор напильников
- дрель аккумуляторная
- набор свёрл
- трубные тиски
- резьбонарезной инструмент
- трубогиб для труб из цветных металлов и тонкостенных стальных труб различных диаметров
- пресс-клещи с набором насадок для металлополимерной трубы
- расширительный бак
- устройство для прочистки канализации

Реализация образовательной программы предполагает обязательную учебную и производственную практику.

Учебная практика реализуется в учебных мастерских ГБПОУ ИТМ, укомплектованными оборудованием, инструментами, расходными материалами, обеспечивающими выполнение всех видов работ, определенных содержанием про-

граммы профессионального модуля, отвечающими потребностям строительной отрасли и требованиям работодателей.

Производственная практика реализуется в организациях строительного профиля, обеспечивающих деятельность обучающихся в профессиональной области по обслуживанию, ремонту и монтажу объектов жилищно-коммунального хозяйства.

Оборудование предприятий и технологическое оснащение рабочих мест производственной практики должно соответствовать содержанию профессиональной деятельности и дать возможность обучающемуся овладеть профессиональными компетенциями по всем видам деятельности, предусмотренными программой, с использованием современных технологий, материалов и оборудования.

## **3.2. Информационное обеспечение реализации программы**

### **3.2.1. Основные печатные и электронные издания**

1. Варфоломеев, Ю. М. Санитарно-техническое оборудование зданий : учебник / Ю.М. Варфоломеев, В.А. Орлов ; под общ. ред. проф. Ю.М. Варфоломеева. — Москва : ИНФРА-М, 2023. — 249 с. — (Среднее профессиональное образование). — DOI 10.12737/771. - ISBN 978-5-16-012602-9. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1907513>. – Режим доступа: по подписке.

2. Графкина, М. В. Охрана труда : учебник / М.В. Графкина. — 3-е изд., перераб. и доп. — Москва : ИНФРА-М, 2023. — 212 с. — (Среднее профессиональное образование). — DOI 10.12737/1173489. - ISBN 978-5-16-016522-6. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1915952>. – Режим доступа: по подписке.

3. Комков, В. А. Техническая эксплуатация зданий и сооружений : учебник / В.А. Комков, В.Б. Акимов, Н.С. Тимахова. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : ИНФРА-М, 2022. — 338 с. — (Среднее профессиональное образование). — DOI 10.12737/22806. - ISBN 978-5-16-012361-5. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1814440>. – Режим доступа: по подписке.

4. Орлов, В. А. Водоснабжение : учебник / В.А. Орлов, Л.А. Квитка. — Москва : ИНФРА-М, 2023. — 443 с. — (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-16-013901-2. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/2011480>. – Режим доступа: по подписке.

5. Орлов, К. С. Изготовление санитарно-технических, вентиляционных систем и технологических трубопроводов : учебник / К.С. Орлов. — Москва : ИНФРА-М, 2023. — 270 с. + Доп. материалы [Электронный ресурс]. — (Среднее профессиональное образование). — DOI 10.12737/1082. - ISBN 978-5-16-006006-4. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1894307>. – Режим доступа: по подписке.

6. Отопление и вентиляция жилого многоквартирного дома : методические указания к курсовому проекту по дисциплине «Инженерные системы туристских комплексов и спортивных сооружений» / сост. Л. Н. Приходько,

Е.Н. Куликова. - Москва : ФЛИНТА, 2021. - 53 с. - ISBN 978-5-9765-4779-7. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/>. – Режим доступа: по подписке.

### 3.2.2. Нормативные документы

1. Свод правил СП 73.13330.2016 «СНиП 3.05.01-85. Внутренние санитарно-технические системы зданий» (утв. приказом Министерства строительства и жилищно-коммунального хозяйства РФ от 30 сентября 2016 г. № 689/пр) (с изменениями и дополнениями);

2. Правила технической эксплуатации тепловых энергоустановок (утв. приказом Минэнерго РФ от 24 марта 2003 г. № 115) 3. СНиП 41-01-2003 Отопление, вентиляция и кондиционирование. - М.:ФГУП ЦПП, 2004;

3. Свод правил СП 60.13330.2012 «СНиП 41-01-2003. Отопление, вентиляция и кондиционирование воздуха». Актуализированная редакция СНиП 41-01-2003 (утв. приказом Министерства регионального развития РФ от 30 июня 2012 г. № 279) (с изменениями и дополнениями)

4. Свод правил СП 30.13330.2020 «СНиП 2.04.01-85 Внутренний водопровод и канализация зданий» (утв. приказом Министерства строительства и жилищно-коммунального хозяйства РФ от 30 декабря 2020 г. N 920/пр)

5. Свод правил СП 124.13330.2012 «СНиП 41-02-2003. Тепловые сети». (утв. приказом Министерства регионального развития РФ от 30 июня 2012 г. № 280) (с изменениями и дополнениями)

6. Свод правил СП 131.13330.2020 «СНиП 23-01-99\* Строительная климатология» (утв. приказом Министерства строительства и жилищно-коммунального хозяйства РФ от 24 декабря 2020 г. № 859/пр) (с изменениями и дополнениями) (с изм. № 1 от 30.05.2022)

## 4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

Код и наименование профессиональных и общих компетенций, формируемых в рамках модуля	Критерии оценки	Методы оценки
ПК 1.1. Выполнять ремонт и монтаж систем водоснабжения, водоотведения и отопления	Выполнение ремонтных и монтажных работ систем водоснабжения, водоотведения и отопления в соответствии с требованиями стандартов рабочего места, охраны труда и безопасности	Экспертное наблюдение выполнения практических работ, оценка результатов видов работ по учебной и производственной практикам
ПК 1.2. Выполнять обслуживание системы водоснабжения, водоотведения и отопления	Выполнение работ в соответствии с установленными требованиями с соблюдением правил охраны труда, санитарными нормами: организация рабочего места; Выполнение диагностики работоспособности системы водо-	Экспертное наблюдение выполнения практических работ, оценка результатов видов работ по учебной и производственной практикам

	снабжения, водоотведения, отопления объектов жилищно-коммунального хозяйства	
ПК. 1.3. Выполнять работы по монтажу систем вентиляции, кондиционирования воздуха, пневмотранспорта и аспирации	Выполнение подготовительных работ при монтаже систем вентиляции, кондиционирования воздуха, пневмотранспорта и аспирации. Выполнение укрупнительной сборки вентиляционного оборудования, воздуховодов. Выполнение технического обслуживания, эксплуатации и ремонта вентиляционных систем.	Экспертное наблюдение выполнения практических работ
ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	Решение профессиональных задач в период выполнения работ в профессиональной деятельности	Экспертное наблюдение и оценивание выполнения практических работ
ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности	Применение современных средств поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности	Экспертное наблюдение и оценивание выполнения практических работ
ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по правовой и финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях	Планирование профессионального и личностного развития, предпринимательской деятельности в профессиональной сфере, использование знаний по финансовой грамотности	Экспертное наблюдение и оценивание выполнения практических работ
ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде	Выполнение работы в команде	Экспертное наблюдение выполнения практических работ, оценка результатов видов работ по учебной и производственной практикам
ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста	Осуществление устной и письменной коммуникации на государственном языке Российской Федерации в период выполнения профессиональной деятельности	Экспертное наблюдение выполнения практических работ, оценка результатов видов работ по учебной и производственной практикам
ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных российских духовно-нравственных ценностей, в том числе с учетом гармонизации международных и межрелигиозных отношений, применять стандарты ано поведения	Демонстрация осознанного поведения на основе традиционных общечеловеческих ценностей; применение стандартов антикоррупционного поведения	Экспертное наблюдение выполнения практических работ, оценка результатов видов работ по учебной и производственной практикам
ОК 07. Содействовать сохранению	Применение основ ресурсосбе-	Экспертное наблюдение

окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях	режения, принципов бережливого производства, сохранение окружающей среды,	выполнения практических работ, оценка результатов видов работ по учебной и производственной практикам
ОК 08. Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности	Применение средств физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности	Экспертное наблюдение выполнения практических работ, оценка результатов видов работ по учебной и производственной практикам
ОК 09. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках	Использование профессиональной документации на государственном и иностранном языках	Экспертное наблюдение выполнения практических работ, оценка результатов видов работ по учебной и производственной практикам

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ ИРКУТСКОЙ ОБЛАСТИ  
ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ  
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ИРКУТСКОЙ ОБЛАСТИ  
«ИРКУТСКИЙ ТЕХНИКУМ МАШИНОСТРОЕНИЯ  
ИМ. Н.П. ТРАПЕЗНИКОВА»

УТВЕРЖДЕНО  
Приказом ГБПОУ ИТМ  
№ 84/1-ОД от 02 июля 2024 г

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ**  
**ПМ.02 Выполнение сварочных работ при ремонте оборудования систем**  
**отопления, водоснабжения и водоотведения**

Иркутск, 2024

Рабочая программа профессионального модуля является частью образовательной программы среднего профессионального образования подготовки квалифицированных рабочих, служащих по профессии **08.01.29 Мастер по ремонту и обслуживанию инженерных систем жилищно-коммунального хозяйства.**

Организация-разработчик: государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение Иркутской области «Иркутский техникум машиностроения им. Н.П. Трапезникова»

Составители:

Назарова В.Н., преподаватель высшей квалификационной категории;

Муравьев О.В., мастер производственного обучения первой квалификационной категории

**РАССМОТРЕНА**

на заседании ЦК сварочного производства  
и строительных профессий

Протокол № 10 от 24 июня 2024 г.

## СОДЕРЖАНИЕ

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ.....	625
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ.....	629
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ.....	643
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ.....	645



# 1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

## ПМ.02 Выполнение сварочных работ при ремонте оборудования систем отопления, водоснабжения и водоотведения

### 1.1. Область применения рабочей программы

Рабочая программа профессионального модуля является частью образовательной программы среднего профессионального образования подготовки квалифицированных рабочих, служащих государственного бюджетного профессионального образовательного учреждения Иркутской области «Иркутский техникум машиностроения им. Н.П. Трапезникова» по профессии 08.01.29 Мастер по ремонту и обслуживанию инженерных систем жилищно-коммунального хозяйства. Рабочая программа профессионального модуля разработана на основе:

- федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по профессии 08.01.29 Мастер по ремонту и обслуживанию инженерных систем жилищно-коммунального хозяйства, утвержденного приказом Министерства просвещения РФ от 18 ноября 2022 г. № 1003;

- учебного плана ГБПОУ ИТМ.

### 1.2. Цель и планируемые результаты освоения профессионального модуля

В результате изучения профессионального модуля обучающихся должен освоить основной вид деятельности **Выполнение сварочных работ при ремонте систем отопления, водоснабжения и водоотведения** и соответствующие ему общие компетенции и профессиональные компетенции:

#### 1.1.1. Перечень общих компетенций

Код	Наименование общих компетенций
ОК.01	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам
ОК.02	Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности
ОК.03	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по правовой и финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях
ОК.04	Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде
ОК.05	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста
ОК.06	Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных российских духовно-нравственных ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения
ОК.07	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях

ОК.08	Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности
ОК.09	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках

### 1.1.2. Перечень профессиональных компетенций

Код	Наименование видов деятельности и профессиональных компетенций
ВД 2	Выполнение сварочных работ при ремонте оборудования систем отопления водоснабжения и водоотведения
ПК 2.1.	Выполнять подготовительные работы для сварочных работ
ПК 2.2.	Выполнять подготовку сварочного оборудования для различных способов сварки
ПК 2.3.	Выполнять сварочные работы

### 1.1.3. В результате освоения профессионального модуля обучающийся должен:

Иметь практический опыт	<p>зачистки ручным или механизированным инструментом элементов конструкции (изделия, узлы, детали) под сварку;</p> <p>выполнения типовых слесарных операций, применяемых при подготовке деталей перед сваркой;</p> <p>выполнения сборки элементов конструкции (изделий, узлов, деталей) под сварку с применением сборочных приспособлений;</p> <p>выполнения сборки элементов конструкции (изделий, узлов, деталей) под сварку на прихватках;</p> <p>выполнения предварительного, сопутствующего (межслойного) подогрева свариваемых кромок;</p> <p>выполнения зачистки швов после сварки;</p> <p>использования измерительного инструмента для контроля геометрических размеров сварного шва;</p> <p>определения причин дефектов сварочных швов и соединений;</p> <p>предупреждения и устранения различных видов дефектов в сварных швах;</p> <p>проверки оснащённости сварочного поста;</p> <p>проверки работоспособности и исправности сварочного оборудования;</p> <p>эксплуатирования оборудования и источников питания для выполнения сварочных работ;</p> <p>проверки работоспособности и исправности оборудования поста газовой сварки;</p> <p>проверки наличия заземления, вентиляции сварочного поста;</p> <p>подготовки и проверки инструментов, материалов;</p> <p>настройки сварочного оборудования;</p> <p>выполнения сварочных работ;</p> <p>контроля с применением измерительного инструмента деталей на соответствие геометрических размеров требованиям конструкторской и производственно-технологической документации по сварке.=</p>
Уметь	<p>использовать ручной и механизированный инструмент зачистки сварных швов и удаления поверхностных дефектов после сварки;</p> <p>использовать ручной и механизированный инструмент для подготовки элементов конструкции (изделий, узлов, деталей) под сварку;</p> <p>выполнять предварительный, сопутствующий (межслойный) подогрев металла в соответствии с требованиями производственно-технологической документации по сварке;</p>

	<p>применять сборочные приспособления для сборки элементов конструкции (изделий, узлов, деталей) под сварку;</p> <p>подготавливать сварочные материалы к сварке;</p> <p>зачищать швы после сварки;</p> <p>пользоваться производственно-технологической и нормативной документацией;</p> <p>безопасной эксплуатации оборудования для дуговой и газовой сварки;</p> <p>проверки работоспособность и исправность оборудования поста для дуговой сварки;</p> <p>проверки работоспособность и исправность газового оборудования;</p> <p>настройки оборудования для дуговой сварки;</p> <p>настройки оборудования для газовой сварки (наплавки);</p> <p>проверять работоспособность и исправность сварочного оборудования;</p> <p>настраивать сварочное оборудование;</p> <p>выполнять сварку различных деталей и конструкций во всех пространственных положениях сварного шва различными способами сварки;</p> <p>владеть техникой резки металла.=</p>
Знать	<p>основы теории сварочных процессов (понятия: сварочный термический цикл, сварочные деформации и напряжения);</p> <p>необходимость проведения подогрева при сварке;</p> <p>классификацию и общие представления о методах и способах сварки;</p> <p>основные типы, конструктивные элементы, размеры сварных соединений и обозначение их на чертежах;</p> <p>влияние основных параметров режима и пространственного положения при сварке на формирование сварного шва;</p> <p>основные типы, конструктивные элементы, разделки кромок;</p> <p>основы технологии сварочного производства;</p> <p>виды и назначение сборочных, технологических приспособлений и оснастки;</p> <p>основные правила чтения технологической документации;</p> <p>типы дефектов сварного шва;</p> <p>методы неразрушающего контроля;</p> <p>причины возникновения и меры предупреждения видимых дефектов;</p> <p>способы устранения дефектов сварных швов; правила подготовки кромок изделий под сварку;</p> <p>устройство вспомогательного оборудования, назначение, правила его эксплуатации и область применения;</p> <p>правила сборки элементов конструкции под сварку;</p> <p>порядок проведения работ по предварительному, сопутствующему (межслойному) подогреву металла;</p> <p>устройство сварочного оборудования, назначение, правила его эксплуатации и область применения;</p> <p>правила технической эксплуатации электроустановок;</p> <p>классификацию сварочного оборудования и материалов;</p> <p>основные принципы работы источников питания для сварки;</p> <p>правила хранения и транспортировки сварочных материалов.</p> <p>устройство сварочного оборудования, назначение, правила его эксплуатации и область применения;</p> <p>классификацию сварочного оборудования и материалов;</p> <p>основные принципы работы источников питания для сварки;</p> <p>устройства сварочного оборудования, назначение, правила его эксплуатации и область применения;</p> <p>устройство и правила безопасного использования газового оборудова-</p>

	<p>ния</p> <p>способы проверки работоспособности и исправности оборудования поста для сварки;</p> <p>основные группы и марки материалов для сварки;</p> <p>сварочные материалы и инструменты;</p> <p>технику и технологию сварки;</p> <p>основы резки;</p> <p>причины возникновения дефектов сварных швов, способы их предупреждения и исправления;</p> <p>правила требования охраны труда, пожарной и экологической безопасности при выполнении работ</p>
--	------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

### 1.3. Количество часов, отводимое на освоение профессионального модуля

Всего часов:	472
в том числе в форме практической подготовки:	404
Из них на освоение МДК:	142
в том числе самостоятельная работа	6
практики, в том числе	
учебная:	216
производственная:	108
экзамен по модулю	6

## 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

### 2.1. Структура профессионального модуля

Коды профессиональных и общих компетенций	Наименования разделов профессионального модуля	Всего, час.	В т.ч. в форме практической подготовки	Объем профессионального модуля, часов					Промежуточная аттестация, часов
				Объем времени, отведенный на освоение междисциплинарного курса (курсов)			Практики		
				Всего	В том числе		Учебная	Производственная	
					Лабораторные и практические занятия	Самостоятельная работа			
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
ПК 2.1. ПК 2.2. ПК.2.3 ОК 01-09	Раздел 1. Технология электродуговой сварки	<b>230</b>	188	104	62	3	126	-	6 (Эк) <sup>8</sup>
ПК 2.1. ПК 2.2. ПК.2.3 ОК 01-09	Раздел 2. Технология газовой сварки и резки	<b>128</b>	108	38	18	3	90	-	6 (Эк) <sup>9</sup> 2 (ДЗ) <sup>10</sup>
ПК 1.1. - 1.3 ОК 01-09	Производственная практика, часов	<b>108</b>	108					108	2 (ДЗ) <sup>11</sup>
	Экзамен по модулю	<b>6</b>							<b>6</b>
	<b>Всего:</b>	<b>472</b>	404	<b>142</b>	80	6	<b>216</b>	<b>108</b>	<b>6</b>

<sup>8</sup> Экзамен по МДК 02.01 Технология электродуговой сварки, за счет часов, отведенных учебным планом на МДК.02.01

<sup>9</sup> Экзамен по МДК 02.02 Технология газовой сварки и резки, за счет часов, отведенных учебным планом на МДК.02.01

<sup>10</sup> Дифференцированный зачет по учебной практике УП.01 за счет часов, отведенных учебным планом на УП.02

<sup>11</sup> Дифференцированный зачет по производственной практике ПП.01, за счет часов, отведенных учебным планом на ПП.02

**2.2. Тематический план и содержание профессионального модуля (ПМ) ПМ.02 Выполнение сварочных работ при ремонте оборудования систем отопления, водоснабжения и водоотведения**

Наименование разделов и тем профессионального модуля (ПМ), междисциплинарных курсов (МДК)	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся			Объем часов
	№, тема урока	Содержание учебного материала		
1	2	3	4	5
1 курс, 2 семестр				46
<b>Раздел 1. Технология электродуговой сварки</b>				<b>230</b>
<b>МДК.02.01. Технология электродуговой сварки</b>				<b>104</b>
<b>Тема 1. Общие сведения о сварке</b>				<b>22</b>
<b>Тема 1.1. Процессы сварки.</b>	<b>Содержание</b>			<b>4</b>
	1-2	Определение сварки.	Определение сварки. История сварки.	2
	3	Классификация сварки плавлением.	Классификация сварки плавлением.	1
	4	Сварка плавлением, виды и области применения.	Сварка плавлением, виды и области применения.	1
<b>Тема 1.2. Основные материалы. Сварные соединения и швы.</b>	<b>Содержание</b>			<b>12</b>
	5-6	Черные сплавы.	Черные сплавы. Группы и марки материалов для сварки.	2
	7-8	Цветные сплавы.	Цветные сплавы. Группы и марки материалов для сварки.	2
	9-10	Классификация сварных соединений и швов.	Классификация сварных соединений и швов.	2
	11-12	Обозначение сварных швов на чертежах.	Обозначение сварных швов на чертежах.	2

	13-14	<b>Практическое занятие 1:</b> «Расшифровка условных обозначений сварных швов».	Расшифровка условных обозначений сварных швов.	2
	15-16	<b>Практическое занятие 2:</b> «Сварные соединения. Основные типы, конструктивные элементы и размеры».	Сварные соединения. Основные типы, конструктивные элементы и размеры.	2
<b>Тема 1.3.</b> Оборудование для дуговой сварки.	<b>Содержание</b>			<b>6</b>
	17	Требования к источникам питания сварочной дуги.	Требования к источникам питания сварочной дуги	1
	18	Виды источников питания сварочной дуги.	Виды источников питания сварочной дуги.	1
	19-20	<b>Практическое занятие 3:</b> «Изучение конструкции, источников питания сварочной дуги переменного тока».	Изучение конструкции, источников питания сварочной дуги переменного тока.	2
	21-22	<b>Практическое занятие 4:</b> «Изучение конструкции, источников питания сварочной дуги постоянного тока».	Изучение конструкции, источников питания сварочной дуги постоянного тока.	2
<b>Тема 2. Технология ручной дуговой сварки и резки</b>				<b>54</b>
<b>Тема 2.1.</b> Ручная дуговая сварка.	<b>Содержание</b>			<b>48</b>
	23	Сущность ручной дуговой сварки.	Сущность ручной дуговой сварки.	1
	24	Электроды для дуговой сварки.	Электроды для дуговой сварки.	1
	25	Классификация покрытых электродов.	Классификация покрытых электродов.	1
	26	Режимы ручной дуговой сварки.	Режимы ручной дуговой сварки.	1

	27-28	Подготовка заготовок для сварки.	Подготовка заготовок для сварки.	2
	29-30	Сварочный пост и его оборудование.	Сварочный пост и его оборудование.	2
	31-32	Техника выполнения ручной дуговой сварки.	Техника выполнения ручной дуговой сварки.	2
	33-34	<b>Практическое занятие 5:</b> «Расшифровка условного обозначения электродов».	Расшифровка условного обозначения электродов.	2
	35-36	<b>Практическое занятие 6:</b> «Выбор сварочных материалов, оборудования и режима сварки».	Выбор сварочных материалов, оборудования и режима сварки.	2
	37-38	<b>Практическое занятие 6:</b> «Выбор сварочных материалов, оборудования и режима сварки».	Выбор сварочных материалов, оборудования и режима сварки.	2
	39-40	<b>Практическое занятие 7:</b> «Подготовка материалов к сварке».	Подготовка материалов к сварке.	2
	41-42	<b>Практическое занятие 8:</b> «Подготовка рабочего места».	Подготовка рабочего места.	2
	43-44	<b>Практическое занятие 9:</b> «Прихватка металла».	Прихватка металла.	2
	45-46	<b>Практическое занятие 10:</b> «Наплавка валиков и сварка пластин в нижнем положении».	Наплавка валиков в нижнем положении.	2
			<b>Итого за 2 семестр 1 курса:</b>	<b>46</b>
<b>2 курс, 3 семестр</b>				<b>162</b>
<b>Раздел 1. Технология электродуговой сварки (продолжение)</b>				<b>184</b>
<b>МДК.02.01. Технология электродуговой сварки (продолжение)</b>				<b>58</b>



Тема 2. Технология ручной дуговой сварки и резки (продолжение)			30	
Тема 2.1. Ручная дуговая сварка (продолжение).	Содержание		24	
	47-48	<b>Практическое занятие 10:</b> «Наплавка валиков и сварка пластин в нижнем положении».	Наплавка валиков в нижнем положении.	2
	49-50	<b>Практическое занятие 11:</b> «Наплавка валиков и сварка пластин на горизонтальной и вертикальной поверхностях».	Наплавка валиков на горизонтальной и вертикальной поверхностях.	2
	51-52	<b>Практическое занятие 11:</b> «Наплавка валиков и сварка пластин на горизонтальной и вертикальной поверхностях».	Наплавка валиков на горизонтальной и вертикальной поверхностях.	2
	53-54	<b>Практическое занятие 12:</b> «Провар корня шва».	Провар корня шва.	2
	55-56	<b>Практическое занятие 12:</b> «Провар корня шва».	Провар корня шва.	2
	57-58	<b>Практическое занятие 13:</b> «Сварка многослойных и многопроходных швов».	Сварка многослойных и многопроходных швов.	2
	59-60	<b>Практическое занятие 13:</b> «Сварка многослойных и многопроходных швов».	Сварка многослойных и многопроходных швов.	2
	61-62	<b>Практическое занятие 14:</b> «Техника электродуговой сварки трубных стыков».	Техника электродуговой сварки трубных стыков. Подготовка материалов к сварке труб	2
	63-64	<b>Практическое занятие 15:</b> «Сварка труб в поворотном состоянии».	Сварка труб в поворотном состоянии.	2
65	<b>Практическое занятие 15:</b> «Сварка	Сварка труб в поворотном состоянии.	1	

		труб в поворотном состоянии».		
	66	<b>Практическое занятие 16:</b> «Сварка труб в неповоротном состоянии».	Сварка труб в неповоротном состоянии.	1
	67-68	<b>Практическое занятие 16:</b> «Сварка труб в неповоротном состоянии».	Сварка труб в неповоротном состоянии.	2
	69-70	<b>Практическое занятие 17:</b> «Укрупнительная сборка элементов трубопровода».	Укрупнительная сборка элементов трубопровода.	2
<b>Тема 2.2.</b> Резка металла.	<b>Содержание</b>			<b>6</b>
	71	Механическая резка металла.	Механическая резка металла.	1
	72	Термическая резка металла.	Термическая резка металла.	1
	73-74	<b>Практическое занятие 18:</b> «Механизированная резка металла».	Механизированная резка металла.	2
	75-76	<b>Практическое занятие 19:</b> «Термическая резка металла».	Термическая резка металла.	2
<b>Тема 3. Контроль качества сварки</b>				<b>16</b>
<b>Тема 3.1.</b> Деформации в сварных конструкциях и методы их устранения.	<b>Содержание</b>			<b>6</b>
	77	Особенности кристаллизации металла сварного шва.	Особенности кристаллизации металла сварного шва.	1
	78	Деформации и методы их устранения.	Деформации и методы их устранения.	1
<b>Раздел 2. Технология газовой сварки и резки</b>				<b>128</b>
<b>МДК.02.02. Технология газовой сварки и резки</b>				<b>38</b>
<b>Тема 1. Общие сведения о газовой сварке и резке</b>				<b>6</b>
<b>Тема 1.1.</b> Сварочное	<b>Содержание</b>			<b>6</b>

пламя, его строение и характеристики.	79	Строение и образование сварочного пламени. Тепловые характеристики сварочного пламени	Строение и образование сварочного пламени. Тепловые характеристики сварочного пламени	1
	80	Образование сварного соединения	Образование сварного соединения	1
	81	Металлургические процессы, протекающие в сварочной ванне	Металлургические процессы, протекающие в сварочной ванне.	1
	82	Напряжения и деформации	Напряжения и деформации	1
	83	Кислород, его свойства и получение. Горючие газы и их свойства	Кислород, его свойства и получение. Горючие газы и их свойства	1
	84	Присадочные материалы	Присадочные материалы	1
<b>Тема 2. Технология газовой сварки и резки</b>				<b>26</b>
<b>Тема 2.1.</b> Технология газовой сварки.	<b>Содержание</b>			<b>18</b>
	85	Области рационального применения газовой сварки. Типы сварных соединений и швов при газовой сварке.	Области рационального применения газовой сварки. Типы сварных соединений и швов при газовой сварке.	1
	86	Подготовка деталей под сварку. Режимы газовой сварки.	Подготовка деталей под сварку. Режимы газовой сварки.	1
	87	Особенности газовой сварки в различных положениях. Дефекты сварных швов при газовой сварке.	Особенности газовой сварки в различных положениях. Дефекты сварных швов при газовой сварке	1
	88	Схемы постов газовой сварки и наплавки. Правила обращения и транспортировки баллонов.	Схемы постов газовой сварки и наплавки. Правила обращения и транспортировки баллонов.	1
	89	Особенности газовой сварки труб.	Особенности газовой сварки труб.	1
	90	Настройка оборудования и защита от обратного удара.	Настройка оборудования и защита от обратного удара.	1

	91-92	<b>Практическое занятие 20:</b> «Организация рабочего места».	Подготовка рабочего места.	2
	93-94	<b>Практическое занятие 20:</b> «Организация рабочего места».	Подготовка рабочего места.	2
	95-96	<b>Практическое занятие 21:</b> «Виды и назначение газовых баллонов».	Настройка газобаллонного оборудования сварочного поста.	2
	97-98	<b>Практическое занятие 21:</b> «Виды и назначение газовых баллонов».	Настройка газобаллонного оборудования сварочного поста.	2
	99-100	<b>Практическое занятие 22:</b> «Виды и устройство газовых горелок».	Сварка пластин в разных пространственных положениях	2
<b>Учебная практика раздела 1 (УП.02.)</b>	<b>Содержание</b>			<b>126</b>
	1	Инструктаж по ТБ. Разметка. Очистка и опилование поверхности. Подготовка кромок.	Инструктаж по ТБ. Разметка. Очистка и опилование поверхности. Подготовка кромок.	6
	2	Ознакомление с оборудованием для электродуговой сварки. Настройка оборудования по заданным режимам.	Ознакомление с оборудованием для электродуговой сварки. Настройка оборудования по заданным режимам.	6
	3	Измерение параметров подготовки кромок и сборки элементов конструкций под сварку.	Измерение параметров подготовки кромок и сборки элементов конструкций под сварку.	6
	4	Выполнение прихваток в различных пространственных положениях. Сборка деталей в приспособлениях.	Выполнение прихваток в различных пространственных положениях. Сборка деталей в приспособлениях.	6
	5	Зажигание и удержание электрической дуги, регулирование сварочного тока. Наплавка валиков швов.	Зажигание и удержание электрической дуги, регулирование сварочного тока. Наплавка валиков швов.	6
	6-8	Сварка стыковых швов в различных пространственных положениях.	Сварка стыковых швов в различных пространственных положениях.	18

	9-11	Сварка угловых швов в различных пространственных положениях.	Сварка угловых швов в различных пространственных положениях.	18
	12	Провар корня шва.	Провар корня шва.	6
	13	Сварка многослойных и многопроходных швов.	Сварка многослойных и многопроходных швов.	6
	14-15	Сварка труб в поворотном состоянии.	Сварка труб в поворотном состоянии.	12
	16-17	Сварка труб в неповоротном состоянии.	Сварка труб в неповоротном состоянии.	12
	18	Плазменная резка деталей различной сложности по разметке вручную в различных пространственных положениях.	Плазменная резка деталей различной сложности по разметке вручную в различных пространственных положениях.	6
			<b>Итого за 3 семестр 2 курса:</b>	<b>162</b>
<b>2 курс, 4 семестр</b>				<b>264</b>
<b>Раздел 1. Технология электродуговой сварки (продолжение)</b>				<b>44</b>
<b>МДК.02.01. Технология электродуговой сварки (продолжение)</b>				<b>26</b>
<b>Тема 3. Контроль качества сварки (продолжение)</b>				<b>14</b>
<b>Тема 3.1. Деформации в сварных конструкциях и методы их устранения (продолжение).</b>	<b>Содержание</b>			<b>4</b>
	101-102	<b>Практическое занятие 23:</b> «Сварка с предварительным изгибом и сопутствующим подогревом».	Сварка с предварительным изгибом и сопутствующим подогревом.	2
	103-104	<b>Практическое занятие 23:</b> «Сварка с предварительным изгибом и сопутствующим подогревом».	Сварка с предварительным изгибом и сопутствующим подогревом.	2
<b>Тема 3.2. Контроль</b>	<b>Содержание</b>			<b>10</b>

качества сварных соединений.	105-108	Дефекты сварных соединений, причины их возникновения и методы их предотвращения и устранения.	Дефекты сварных соединений, причины их возникновения и методы их предотвращения и устранения.	4
	109-112	Методы контроля качества сварки.	Методы контроля качества сварки.	4
	113-114	<b>Практическое занятие 24:</b> «Основные дефектов сварных соединений: причины и методы устранения».	Устранение дефектов сварных соединений: причины и методы устранения.	2
	115-116	<b>Практическое занятие 24:</b> «Основные дефектов сварных соединений: причины и методы устранения».	Устранение дефектов сварных соединений: причины и методы устранения.	2
	117-118	<b>Практическое занятие 25:</b> «Визуально-измерительный контроль и ультразвуковой контроль качества».	Визуально-измерительный контроль и ультразвуковой контроль качества. Контроль качества перед сборкой узла.	2
	119-120	<b>Практическое занятие 26:</b> «Требования при сборке узлов».	Требования при сборке узлов. Контроль качества готового узла.	2
		<i>Самостоятельная работа обучающихся:</i>	Подготовка реферата, сообщения, в том числе работа с технической литературой, по одной из тем: «Сварочные материалы и оборудование для электродуговой сварки», «Технология выполнения электродуговой сварки различной сложности», «Основы технологии сварки и резки сварных деталей, изделий, конструкций из различных сталей, металлов и сплавов», «Расшифровка марок черных и цветных сплавов», «Современные сварочные технологии», «Специфические дефекты в сварных соединениях конструкций из алюминия и его сплавов, причины их образования» и др.	<b>3</b>
<b>Промежуточная аттестация</b>	121-123	<b>Промежуточная аттестация</b>	Экзамен по междисциплинарному курсу МДК.02.01 Технология электродуговой сварки [комплексный с МДК 02.02]	<b>3</b>
<b>Раздел 2. Технология газовой сварки и резки (продолжение)</b>				<b>106</b>
<b>МДК.02.02. Технология газовой сварки и резки (продолжение)</b>				<b>16</b>

<b>Тема 2. Технология газовой сварки и резки (продолжение)</b>			<b>10</b>
<b>Тема 2.1.</b> Технология газовой сварки (продолжение).	<b>Содержание</b>		<b>2</b>
	124-125	<b>Практическое занятие 35:</b> «Сварка труб в неповоротном состоянии».	Сварка труб в неповоротном состоянии. 2
<b>Тема 2.2.</b> Технология газовой резки.	<b>Содержание</b>		<b>8</b>
	126	Подготовка оборудования и металла к резке.	Подготовка оборудования и металла к резке. 1
	127	Особенности резки металла различного профиля. Приспособления для резки металла.	Особенности резки металла различного профиля. Приспособления для резки металла. 1
	128-129	<b>Практическое занятие 36:</b> «Способы резки труб».	Подготовка рабочего места. Резка труб различными способами. 2
	130-131	<b>Практическое занятие 36:</b> «Способы резки труб».	Подготовка рабочего места. Резка труб различными способами. 2
	132-133	<b>Практическое занятие 37:</b> «Способы резки листового металла».	Подготовка рабочего места. Резка листового металла. 2
	<i>Самостоятельная работа обучающихся:</i>	<i>Подготовка к экзамену</i>	<b>3</b>
<b>Промежуточная аттестация</b>	134-136	<b>Промежуточная аттестация</b>	Экзамен по междисциплинарному курсу МДК.02.02 Технология газовой сварки и резки [комплексный с МДК 02.01] <b>3</b>
<b>Раздел 1. Технология электродуговой сварки (продолжение)</b>			<b>18</b>
<b>Учебная практика раздела 1 (УП.02.) (продолжение)</b>	<b>Содержание</b>		<b>18</b>
	19	Визуальный контроль качества сварных соединений.	Визуальный контроль качества сварных соединений на соответствие геометрических размеров требованиям конструкторской и производственно-технологической документации по сварке. Контроль сварных швов на герметичность – гидравлические испытания. Контроль сварных швов на герметичность – пневматические испытания. 6

	20	Предупреждение и устранение различных видов дефектов сварных швов.	Предупреждение и устранение различных видов дефектов сварных швов. Выполнение приемов уменьшения величины напряжений в швах и соединениях.	6
	21	Наплавка раковин и трещин в деталях, узлах и отливках средней сложности.	Наплавка раковин и трещин в деталях, узлах и отливках средней сложности.	6
<b>Раздел 2. Технология газовой сварки и резки (продолжение)</b>				<b>90</b>
<b>Учебная практика раздела 2 (УП.02.)</b>	<b>Содержание</b>			<b>90</b>
	22	Подключение оборудования и аппаратуры для газовой сварки и резки металлов и сплавов.	Подключение оборудования и аппаратуры для газовой сварки и резки металлов и сплавов.	6
	23-24	Выполнение технологических приемов движения газовой горелки и наложения сварных швов.	Выполнение технологических приемов движения газовой горелки и наложения сварных швов.	12
	25-26	Выполнение газовой сварки изделий из конструкционных и углеродистых сталей, чугуна.	Выполнение газовой сварки изделий из конструкционных и углеродистых сталей, чугуна.	12
	27	Выполнение газовой сварки изделий из цветных металлов и сплавов.	Выполнение газовой сварки изделий из цветных металлов и сплавов.	6
	28-29	Сварка труб в поворотном состоянии.	Сварка труб в поворотном состоянии.	12
	30-31	Сварка труб в неповоротном состоянии.	Сварка труб в неповоротном состоянии.	12
	32-33	Выполнение газовой резки деталей разной сложности.	Выполнение газовой резки деталей разной сложности.	12
	34	Ручная кислородная резка.	Ручная кислородная резка.	6
	35	Визуальный контроль качества сварных соединений на соответ-	Визуальный контроль качества сварных соединений на соответствие геометрических размеров требованиям конструкторской и производственно-	6



		ствие геометрических размеров.	технологической документации по сварке. Контроль сварных швов на герметичность – гидравлические испытания. Контроль сварных швов на герметичность – пневматические испытания.	
	36	Предупреждение и устранение различных видов дефектов сварных швов.	Предупреждение и устранение различных видов дефектов сварных швов. Выполнение приемов уменьшения величины напряжений в швах и соединениях.	4
<b>Промежуточная аттестация</b>		<b>Промежуточная аттестация</b>	Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета.	<b>2</b>
<b>Производственная практика (ПП.02)</b>	<b>Содержание</b>			<b>108</b>
	1	Выполнение разметки заготовок и сборки конструкций по чертежу.	Выполнение разметки заготовок и сборки конструкций по чертежу. Подготовка сварочных материалов к использованию. Подготовка оборудования к сварке.	6
	2-4	Выполнение сварочных работ при монтаже и ремонте работ оборудования систем водоснабжения.	Выполнение сварочных работ при монтаже и ремонте работ оборудования систем водоснабжения, водоотведения жилищно-коммунального хозяйства.	18
	5-7	Выполнение газорезательных работ при монтаже и ремонте работ оборудования систем водоснабжения.	Выполнение газорезательных работ при монтаже и ремонте работ оборудования систем водоснабжения, водоотведения жилищно-коммунального хозяйства.	18
	8-11	Выполнение сварочных работ при монтаже и ремонте работ оборудования систем отопления.	Выполнение сварочных работ при монтаже и ремонте работ оборудования систем отопления жилищно-коммунального хозяйства.	24
	12-15	Выполнение газорезательных работ при монтаже и ремонте работ оборудования систем отопления	Выполнение газорезательных работ при монтаже и ремонте работ оборудования систем отопления жилищно-коммунального хозяйства.	24
	16-17	Проведение испытания плотности сварных швов различными методами	Проведение испытания плотности сварных швов различными методами.	12
	18	Оформление регламентной документации.	Оформление регламентной документации.	4

<b>Промежуточная аттестация</b>		<b>Промежуточная аттестация</b>	Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета.	<b>2</b>
<b>Промежуточная аттестация по профессиональному модулю</b>			Промежуточная аттестация по профессиональному модулю в форме экзамена	<b>6</b>
			<b>Итого за 4 семестр 2 курса:</b>	<b>264</b>
			<b>Итого за 2 курс:</b>	<b>426</b>
			<b>Всего по профессиональному модулю:</b>	<b>472</b>

### 3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

#### 3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Реализация программы модуля предполагает наличие учебного кабинета «Теоретических основ сварки и резки металлов»; учебной мастерской «Сварочная».

Оборудование *учебного кабинета «Теоретических основ сварки и резки металлов»* и рабочих мест кабинета:

- автоматизированное рабочее место преподавателя;
- рабочие места обучающихся;
- плазменная панель;
- тренажер сварщика;
- учебные стенды (комплекты) по разделам рабочей программы.

Оборудование *мастерской «Сварочная»* и рабочих мест мастерской:

- Кабинка сварщика
- Стол сварщика с поворотно-вытяжным устройством
- Верстаки
- Полуавтомат сварочный;
- Инвертор сварочный;
- Резак универсальный клапанный;
- Клапан обратный огнепреградительный;
- Редуктор аргоновый;
- Редуктор кислородный;
- Редуктор пропановый;
- Редуктор углекислотный;
- Стол для газовой резки;
- Шторка сварочная (экран);
- Оборудование:
- Гильотинные ножницы;
- Листогиб;
- Плита разметочная;
- Станок сверлильный;
- Вальцы;
- Станок наждачный;
- Вытяжка воздуха (Стационарная);
- Стеллаж для хранения инструментов.

Реализация образовательной программы предполагает обязательную учебную и производственную практику.

Учебная практика реализуется в учебной мастерской ГБПОУ ИТМ, укомплектованной оборудованием, инструментами, расходными материалами, обеспечивающими выполнение всех видов работ, определенных содержанием програм-

мы профессионального модуля, отвечающими потребностям строительной отрасли и требованиям работодателей.

Производственная практика реализуется в организациях строительного профиля, обеспечивающих деятельность обучающихся в профессиональной области по обслуживанию, ремонту и монтажу объектов жилищно-коммунального хозяйства.

Оборудование предприятий и технологическое оснащение рабочих мест производственной практики должно соответствовать содержанию профессиональной деятельности и дать возможность обучающемуся овладеть профессиональными компетенциями по всем видам деятельности, предусмотренными программой, с использованием современных технологий, материалов и оборудования.

## **3.2. Информационное обеспечение реализации программы**

### **3.2.1. Основные печатные и электронные издания**

1. Быковский, О. Г. Сварка и резка цветных металлов : учебное пособие / О.Г. Быковский, В.А. Фролов, В.В. Пешков. — Москва : Альфа-М : ИНФРА-М, 2022. — 336 с. : ил. + Доп. материалы [Электронный ресурс]. — (Бакалавриат). - ISBN 978-5-98281-392-3. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1851683>. – Режим доступа: по подписке.

2. Лихачев, В. Л. Электродуговая сварка : пособие для сварщиков и специалистов сварочного производства / В. Л. Лихачев. - Москва : СОЛОН-Пресс, 2020. - 640 с. - (Библиотека инженера). - ISBN 978-5-91359-183-8. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1227741>. – Режим доступа: по подписке.

3. Лихачев, В. Л. Электродуговая сварка : пособие для сварщиков и специалистов сварочного производства / В. Л. Лихачев. - Москва : СОЛОН-Пресс, 2020. - 640 с. - (Библиотека инженера). - ISBN 978-5-91359-183-8. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1227741>. – Режим доступа: по подписке.

4. Овчинников, В. В. Охрана труда при производстве сварочных работ : учебник / В. В. Овчинников. - Москва ; Вологда : Инфра-Инженерия, 2022. - 236 с. - ISBN 978-5-9729-0836-3. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1903613>. – Режим доступа: по подписке.

5. Овчинников, В. В. Технология дуговой и плазменной сварки и резки металлов : учебник / В. В. Овчинников, М. А. Гуреева. - Москва ; Вологда : Инфра-Инженерия, 2021. - 240 с. - ISBN 978-5-9729-0540-9. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1836022>. – Режим доступа: по подписке.

6. Тимошенко, В. П. Ручная дуговая сварка : учебное пособие / В. П. Тимошенко, М. В. Радченко ; под общ. д-ра техн. наук, проф. М. В. Радченко. - Москва ; Вологда : Инфра-Инженерия, 2021. - 264 с. - ISBN 978-5-9729-0623-9. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1836032>. – Режим доступа: по подписке.

7. Чеботарев, М. И. Сварочное дело: газовая сварка и резка металла : учебное пособие / М. И. Чеботарев, В. Л. Лихачев, Б. Ф. Тарасенко. - Москва ; Вологда : Инфра-Инженерия, 2020. - 200 с. - ISBN 978-5-9729-0397-9. - Текст : электрон-

ный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1168551>. – Режим доступа: по подписке.

8. Чеботарев, М. И. Сварочное дело: дуговая сварка : учебное пособие / М. И. Чеботарев, В. Л. Лихачев, Б. Ф. Тарасенко. - Москва ; Вологда : Инфра-Инженерия, 2020. - 240 с. - ISBN 978-5-9729-0396-2. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1168553>. – Режим доступа: по подписке.

9. Шалимов, М. П. Сварка: введение в специальность : учебное пособие / М.П. Шалимов, В.И. Панов, Е.Б. Вотинова. — Москва : ИНФРА-М, 2023. — 309 с. — (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-16-016700-8. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1895656>. – Режим доступа: по подписке.

#### 4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

Код и наименование профессиональных и общих компетенций, формируемых в рамках модуля	Критерии оценки	Методы оценки
ПК 2.1. Выполнять подготовительные работы для сварочных работ	<p>Организация рабочего места с соблюдением требований безопасности и охраны труда;</p> <p>Выполнение типовых слесарных операции, применяемых при подготовке металла к сварке;</p> <p>Подготовка металла к сварке в соответствии с ГОСТами.</p> <p>Выбор оборудования, приспособлений, инструмента и материалов для сборки конструкции.</p> <p>Выбор средств и приемов контроля точности сборки.</p> <p>Подготовка деталей к сборке и сварке.</p> <p>Сборка деталей под сварку</p>	Экспертное наблюдение выполнения практических работ, оценка результатов видов работ по учебной и производственной практикам
ПК 2.2. Выполнять подготовку сварочного оборудования для различных способов сварки	<p>Проверка оснащённости сварочного поста ручной дуговой сварки и газовой сварки;</p> <p>Настройка оборудования ручной дуговой сварки плавящимся покрытым электродом для выполнения сварки;</p> <p>Настройка газового оборудования и аппаратуры</p>	Экспертное наблюдение выполнения практических работ, оценка результатов видов работ по учебной и производственной практикам
ПК 2.3. Выполнять сварочные работы	<p>Выполнение сварки различных деталей и конструкций во всех пространственных положениях сварного шва;</p> <p>Выполнение сварки различных деталей из цветных металлов и сплавов во всех пространственных положениях сварного шва;</p> <p>Владение техникой дуговой резки металла</p>	Экспертное наблюдение выполнения практических работ, оценка результатов видов работ по учебной и производственной практикам

ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	Решение профессиональных задач в период выполнения работ в профессиональной деятельности	Экспертное наблюдение и оценивание выполнения практических работ
ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности	Применение современных средств поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности	Экспертное наблюдение и оценивание выполнения практических работ
ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по правовой и финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях	Планирование профессионального и личностного развития, предпринимательской деятельности в профессиональной сфере, использование знаний по финансовой грамотности	Экспертное наблюдение и оценивание выполнения практических работ
ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде	Выполнение работы в команде	Экспертное наблюдение выполнения практических работ, оценка результатов видов работ по учебной и производственной практикам
ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста	Осуществление устной и письменной коммуникации на государственном языке Российской Федерации в период выполнения профессиональной деятельности	Экспертное наблюдение выполнения практических работ, оценка результатов видов работ по учебной и производственной практикам
ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных российских духовно-нравственных ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты ано поведения	Демонстрация осознанного поведения на основе традиционных общечеловеческих ценностей; применение стандартов антикоррупционного поведения	Экспертное наблюдение выполнения практических работ, оценка результатов видов работ по учебной и производственной практикам
ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях	Применение основ ресурсосбережения, принципов бережливого производства, сохранение окружающей среды,	Экспертное наблюдение выполнения практических работ, оценка результатов видов работ по учебной и производственной практикам
ОК 08. Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности	Применение средств физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности	Экспертное наблюдение выполнения практических работ, оценка результатов видов работ по учебной и производственной практикам

ОК 09. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках	Использование профессиональной документации на государственном и иностранном языках	Экспертное наблюдение выполнения практических работ, оценка результатов видов работ по учебной и производственной практикам
--------------------------------------------------------------------------------------------	-------------------------------------------------------------------------------------	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ ИРКУТСКОЙ ОБЛАСТИ  
ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ  
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ИРКУТСКОЙ ОБЛАСТИ  
«ИРКУТСКИЙ ТЕХНИКУМ МАШИНОСТРОЕНИЯ  
ИМ. Н.П. ТРАПЕЗНИКОВА»

УТВЕРЖДЕНО  
Приказом ГБПОУ ИТМ  
№ 84/1-ОД от 02 июля 2024 г

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА  
УЧЕБНОЙ И ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ**

по профессии **08.01.29 Мастер по ремонту и обслуживанию инженерных систем жилищно-коммунального хозяйства**

Иркутск, 2024



Рабочая программа учебной и производственной практики является частью образовательной программы среднего профессионального образования подготовки квалифицированных рабочих, служащих по профессии **08.01.29 Мастер по ремонту и обслуживанию инженерных систем жилищно-коммунального хозяйства**.

Организация-разработчик: государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение Иркутской области «Иркутский техникум машиностроения им. Н.П. Трапезникова»

Составители:

Боровик Н.П., преподаватель первой квалификационной категории;

Рукоусев Н.В., мастер производственного обучения;

Назарова В.Н., преподаватель высшей квалификационной категории;

Муравьев О.В., мастер производственного обучения первой квалификационной категории

**РАССМОТРЕНА**

на заседании ЦК сварочного производства  
и строительных профессий

Протокол № 10 от 24 июня 2024 г.

## СОДЕРЖАНИЕ

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ И ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ.....	651
2. РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ И ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ.....	657
3. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ И ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ.....	658
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ И ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ.....	667

# **1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ И ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ**

## **1.1. Область применения рабочей программы учебной и производственной практики**

Рабочая программа учебной и производственной практики является частью образовательной программы среднего профессионального образования подготовки квалифицированных рабочих, служащих государственного бюджетного профессионального образовательного учреждения Иркутской области «Иркутский техникум машиностроения им. Н.П. Трапезникова» по профессии 08.01.29 Мастер по ремонту и обслуживанию инженерных систем жилищно-коммунального хозяйства. Рабочая программа разработана на основе:

- федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по профессии 08.01.29 Мастер по ремонту и обслуживанию инженерных систем жилищно-коммунального хозяйства, утвержденного приказом Министерства просвещения РФ от 18 ноября 2022 г. № 1003;

- учебного плана ГБПОУ ИТМ.

Выпускник, освоивший программу учебной и производственной практики по профессии 08.01.29 Мастер по ремонту и обслуживанию инженерных систем жилищно-коммунального хозяйства, должен обладать профессиональными компетенциями, соответствующими видам деятельности:

**1. Выполнение работ по ремонту, монтажу и эксплуатации систем водоснабжения, водоотведения и отопления систем жилищно-коммунального хозяйства и соответствующих профессиональных компетенций (ПК):**

- выполнять ремонт и монтаж систем водоснабжения, водоотведения и отопления;

- выполнять эксплуатацию системы водоснабжения, водоотведения и отопления.

**2. Выполнение сварочных работ при ремонте оборудования систем отопления водоснабжения и водоотведения и соответствующих профессиональных компетенций (ПК):**

- выполнять подготовительные работы для сварочных работ;

- выполнять подготовку сварочного оборудования для различных способов сварки;

- выполнять сварочные работы

## **1.2. Цели и планируемые результаты освоения учебной и производственной практики**

С целью овладения первым видом деятельности «**Выполнение сварочных работ по ремонту, монтажу и эксплуатации систем водоснабжения, водоотведения и отопления систем жилищно-**

**коммунального хозяйства»** и соответствующими профессиональными компетенциями обучающийся в ходе освоения программы практик должен:

**иметь практический опыт:**

- подготовки объекта к ремонту и монтажу систем водоснабжения, водоотведения и отопления в соответствии с проектом производства работ, стандартами рабочего места и охраны труда;
- выполнения подготовительных работ при монтаже и ремонте систем водоснабжения, водоотведения и отопления;
- подготовки основных и вспомогательных материалов для ремонта и монтажа систем водоснабжения, водоотведения и отопления;
- проведения работ по ремонту и монтажу оборудования систем водоснабжения, водоотведения и отопления зданий и сооружений жилищно-коммунального хозяйства;
- проведения работ по эксплуатации оборудования систем водоснабжения, водоотведения и отопления зданий и сооружений жилищно-коммунального хозяйства;
- совершении действий в критических ситуациях при эксплуатации оборудования систем водоснабжения, водоотведения и отопления жилищно-коммунального хозяйства;

**уметь:**

- оценивать состояние рабочего места на соответствие требованиям охраны труда;
- определять исправность средств индивидуальной защиты;
- читать и выполнять чертежи, эскизы и схемы систем водоснабжения, водоотведения и отопления объектов жилищно-коммунального хозяйства;
- подбирать материалы, инструменты и оборудование для монтажа и ремонта;
- проводить техническое обслуживание оборудования систем водоснабжения, водоотведения и отопления объектов жилищно-коммунального хозяйства;
- осуществлять монтаж и ремонт систем водоснабжения, водоотведения и отопления санитарно-технического оборудования с использованием ручного и механизированного инструмента, приспособлений и материалов;
- проводить испытания отремонтированных систем и оборудования жилищно-коммунального хозяйства;
- проводить плановый осмотр оборудования систем водоснабжения, водоотведения и отопления жилищно-коммунального хозяйства;
- заполнять техническую документацию по результатам осмотра;
- выполнять профилактические работы, способствующие эффективной работе санитарно-технических систем;
- выполнять гидравлическое испытание системы отопления, водоснабжения, в том числе поливочной системы и системы противопожарного водопровода;

- подготавливать внутридомовые системы водоснабжения, отопления в том числе поливочной системы и системы противопожарного водопровода к сезонной эксплуатации; выполнять консервацию внутридомовых систем;
- определять причины и устранять неисправности оборудования систем водоснабжения, водоотведения и отопления жилищно-коммунального хозяйства;
- проводить испытания отремонтированных систем и оборудования жилищно-коммунального хозяйства;
- использовать необходимые инструменты, приспособления и материалы при выполнении ремонтных работ;
- выполнять простые работы при монтаже систем и оборудования вентиляции, кондиционирования воздуха, пневмотранспорта и аспирации;
- выполнять укрупнительную сборку узлов вентиляционного оборудования при помощи ручных и механизированных инструментов;
- собирать фланцевые и бесфланцевые соединения вентиляционных деталей и оборудования при помощи электрического и пневматического оборудования;
- проводить включение и отключение оборудования и систем вентиляции, кондиционирования воздуха, пневмотранспорта и аспирации;
- осуществлять контроль параметров оборудования и систем вентиляции, кондиционирования воздуха, пневмотранспорта и аспирации во время работ;

**знать:**

- требования по охране труда при проведении работ по ремонту и монтажу систем водоснабжения, водоотведения и отопления объектов жилищно-коммунального хозяйства;
- виды и основные правила построения чертежей, эскизов и схем систем водоснабжения, водоотведения и отопления объектов жилищно-коммунального хозяйства;
- проектной технической документации для выполнения монтажных работ системы водоснабжения, водоотведения, отопления;
- виды, назначения, устройства и принципов работы систем водоснабжения, водоотведения и отопления;
- сущность, технологии и содержание монтажа и ремонта оборудования систем водоснабжения, водоотведения и отопления;
- приемы и методы минимизации издержек на объектах жилищно-коммунального хозяйства;
- основы «бережливого производства», повышающих качество и производительность труда на объектах жилищно-коммунального хозяйства;
- компьютерные системы управления обслуживанием и ремонтом;
- методы и приемы расчета необходимых материалов и оборудования при ремонте и монтаже отдельных узлов систем водоснабжения, водоотведения и отопления;
- виды ремонта оборудования: текущий, капитальный (объем, периодичность, продолжительность, трудоемкость, количество);

- сущность и содержание технического обслуживания оборудования систем водоснабжения, водоотведения и отопления;
- виды технического обслуживания: текущее (внутрисменное) обслуживание, профилактические осмотры, периодические осмотры, надзор;
- правила заполнения технической документации;
- основные понятия систем автоматического управления и регулирования;
- устройство и правила эксплуатации применяемых инструментов, приспособлений;
- порядок сдачи после ремонта и испытаний оборудования систем водоснабжения, водоотведения и отопления объектов жилищно-коммунального хозяйства;
- основные детали и узлы систем и оборудования вентиляции, кондиционирования воздуха, пневмотранспорта и аспирации;
- способы соединения вентиляционных деталей;
- способы укрупнительной сборки узлов систем вентиляции, кондиционирования воздуха, пневмотранспорта и аспирации;
- типы креплений воздуховодов и фасонных частей систем вентиляции.

С целью овладения вторым видом деятельности **«Выполнение сварочных работ при ремонте оборудования систем отопления водоснабжения и водоотведения»** и соответствующими профессиональными компетенциями обучающийся в ходе освоения программы практик должен:

**иметь практический опыт:**

- зачистки ручным или механизированным инструментом элементов конструкции (изделия, узлы, детали) под сварку;
- выполнения типовых слесарных операций, применяемых при подготовке деталей перед сваркой;
- выполнения сборки элементов конструкции (изделий, узлов, деталей) под сварку с применением сборочных приспособлений;
- выполнения сборки элементов конструкции (изделий, узлов, деталей) под сварку на прихватках;
- выполнения предварительного, сопутствующего (межслойного) подогрева свариваемых кромок;
- выполнения зачистки швов после сварки;
- использования измерительного инструмента для контроля геометрических размеров сварного шва;
- определения причин дефектов сварочных швов и соединений;
- предупреждения и устранения различных видов дефектов в сварных швах;
- проверки оснащенности сварочного поста;
- проверки работоспособности и исправности сварочного оборудования;

- эксплуатации оборудования и источников питания для выполнения сварочных работ;
- проверки работоспособности и исправности оборудования поста газовой сварки;
- проверки наличия заземления, вентиляции сварочного поста;
- подготовки и проверки инструментов, материалов;
- настройки сварочного оборудования;
- выполнения сварочных работ;
- контроля с применением измерительного инструмента деталей на соответствие геометрических размеров требованиям конструкторской и производственно-технологической документации по сварке;

**уметь:**

- использовать ручной и механизированный инструмент зачистки сварных швов и удаления поверхностных дефектов после сварки;
- использовать ручной и механизированный инструмент для подготовки элементов конструкции (изделий, узлов, деталей) под сварку;
- выполнять предварительный, сопутствующий (межслойный) подогрев металла в соответствии с требованиями производственно-технологической документации по сварке;
- применять сборочные приспособления для сборки элементов конструкции (изделий, узлов, деталей) под сварку;
- подготавливать сварочные материалы к сварке;
- зачищать швы после сварки;
- пользоваться производственно-технологической и нормативной документацией;
- безопасной эксплуатации оборудования для дуговой и газовой сварки;
- проверки работоспособность и исправность оборудования поста для дуговой сварки;
- проверки работоспособность и исправность газового оборудования;
- настройки оборудования для дуговой сварки;
- настройки оборудования для газовой сварки (наплавки);
- проверять работоспособность и исправность сварочного оборудования;
- настраивать сварочное оборудование;
- выполнять сварку различных деталей и конструкций во всех пространственных положениях сварного шва различными способами сварки;
- владеть техникой резки металла;

**знать:**

- основы теории сварочных процессов (понятия: сварочный термический цикл, сварочные деформации и напряжения);
- необходимость проведения подогрева при сварке;
- классификацию и общие представления о методах и способах сварки;

- основные типы, конструктивные элементы, размеры сварных соединений и обозначение их на чертежах;
- влияние основных параметров режима и пространственного положения при сварке на формирование сварного шва;
- основные типы, конструктивные элементы, разделки кромок;
- основы технологии сварочного производства;
- виды и назначение сборочных, технологических приспособлений и оснастки;
- основные правила чтения технологической документации;
- типы дефектов сварного шва;
- методы неразрушающего контроля;
- причины возникновения и меры предупреждения видимых дефектов;
- способы устранения дефектов сварных швов; правила подготовки кромок изделий под сварку;
- устройство вспомогательного оборудования, назначение, правила его эксплуатации и область применения;
- правила сборки элементов конструкции под сварку;
- порядок проведения работ по предварительному, сопутствующему (межслойному) подогреву металла;
- устройство сварочного оборудования, назначение, правила его эксплуатации и область применения;
- правила технической эксплуатации электроустановок;
- классификацию сварочного оборудования и материалов;
- основные принципы работы источников питания для сварки;
- правила хранения и транспортировки сварочных материалов.
- устройство сварочного оборудования, назначение, правила его эксплуатации и область применения;
- классификацию сварочного оборудования и материалов;
- основные принципы работы источников питания для сварки;
- устройства сварочного оборудования, назначение, правила его эксплуатации и область применения;
- устройство и правила безопасного использования газового оборудования
- способы проверки работоспособности и исправности оборудования поста для сварки;
- основные группы и марки материалов для сварки;
- сварочные материалы и инструменты;
- технику и технологию сварки;
- основы резки;
- причины возникновения дефектов сварных швов, способы их предупреждения и исправления;
- правила требования охраны труда, пожарной и экологической безопасности при выполнении работ.



## 2. РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ И ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

Результатом освоения программы учебной и производственной практики является овладение обучающимися видами деятельности(1 и 2 соответственно): выполнение работ по ремонту, монтажу и эксплуатации систем водоснабжения, водоотведения и отопления систем жилищно-коммунального хозяйства и выполнение сварочных работ при ремонте оборудования систем отопления водоснабжения и водоотведения, в том числе профессиональными (ПК) и общими (ОК) компетенциями:

Код	Наименование результата обучения
1	2
ПК 1.1.	Выполнять ремонт и монтаж систем водоснабжения, водоотведения и отопления
ПК 1.2.	Выполнять эксплуатацию системы водоснабжения, водоотведения и отопления
ПК 2.1.	Выполнять подготовительные работы для сварочных работ
ПК 2.2.	Выполнять подготовку сварочного оборудования для различных способов сварки
ПК 2.3.	Выполнять сварочные работы
ОК 01.	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам
ОК 02.	Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности
ОК 03.	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по правовой и финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях
ОК 04.	Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде
ОК 05.	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста
ОК 06.	Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных российских духовно-нравственных ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения
ОК 07.	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях
ОК 08.	Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности
ОК 09.	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках

### 3. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ И ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

#### 3.1. Тематический план учебной и производственной практики

Наименование разделов	Учебная	Производственная
Раздел 1. Монтаж, ремонт и техническое обслуживание системы водоснабжения и водоотведения объектов жилищно-коммунального хозяйства	108	108
Раздел 2. Монтаж, ремонт и техническое обслуживание системы отопления объектов жилищно-коммунального хозяйства	108	
Раздел 3. Монтаж систем вентиляции, кондиционирования воздуха, пневмотранспорта и аспирации		
<b>Всего:</b>	<b>324</b>	
Раздел 1. Технология электродуговой сварки	126	108
Раздел 2. Технология газовой сварки и резки	90	
<b>Всего:</b>	<b>324</b>	
<b>Итого:</b>	<b>648</b>	

#### 3.2. Календарно-тематический план учебной и производственной практики по виду деятельности **Выполнение работ по ремонту, монтажу и эксплуатации систем водоснабжения, водоотведения и отопления систем жилищно-коммунального хозяйства**

##### Учебная практика УП.01.

№	Виды работ		Объем часов
1	2	3	4
<b>1 курс, 1 семестр</b>			<b>36</b>
<b>Раздел 1. Монтаж, ремонт и техническое обслуживание системы водоснабжения и водоотведения объектов жилищно-коммунального хозяйства</b>			<b>108</b>
1	Вводное занятие. Безопасность труда и пожарная безопасность в учебных мастерских.	Вводное занятие. Безопасность труда и пожарная безопасность в учебных мастерских. Проведение технических измерений приборами и инструментами.	6
2	Разметка плоских поверхностей. Правка металла на прессе. Рубка металла. Резка металла ножовкой, кусачками,	Разметка плоских поверхностей. Правка металла на прессе. Рубка металла. Резка металла ножовкой, кусачками, труборез-	6

	труборезами.	зами.	
3	Опиливание криволинейных выпуклых и вогнутых поверхностей. Нарезание наружной резьбы. Нарезание внутренней резьбы. Сверление сверлильным станком	Опиливание криволинейных выпуклых и вогнутых поверхностей. Нарезание наружной резьбы. Нарезание внутренней резьбы. Сверление сверлильным станком.	6
4	Подготовительные работы перед монтажом систем водоснабжения и водоотведения, противопожарных водопроводов	Подготовительные работы перед монтажом систем водоснабжения и водоотведения, противопожарных водопроводов	6
5	Выполнение соединений ВГП трубопроводов. Выполнение соединений полипропиленовых труб.	Выполнение соединений ВГП трубопроводов. Выполнение соединений полипропиленовых труб.	6
6	Выполнение соединений металлопластиковых, медных и стальных трубопроводов на пресс-фитинги. Выполнение соединений медных трубопроводов пайкой	Выполнение соединений металлопластиковых, медных и стальных трубопроводов на пресс-фитинги. Выполнение соединений медных трубопроводов пайкой	6
<b>1 курс, 2 семестр</b>			<b>36</b>
<b>Раздел 1. Монтаж, ремонт и техническое обслуживание системы водоснабжения и водоотведения объектов жилищно-коммунального хозяйства (продолжение)</b>			<b>72</b>
7	Выполнение соединений пластиковых канализационных труб. Выполнение соединений чугунных трубопроводов. Гибка труб.	Выполнение соединений пластиковых канализационных труб. Выполнение соединений чугунных трубопроводов. Гибка металлопластиковых труб. Гибка металлических труб	6
8	Магистральные трубопроводы и стояки. Крепления труб. Выполнение диагностики и замена участков трубопроводов.	Магистральные трубопроводы и стояки. Крепления труб. Выполнение диагностики и замена участков трубопроводов.	6
9	Заготовка узлов при монтаже систем водоснабжения и канализации	Заготовка узлов при монтаже систем водоснабжения и канализации	6
10	Монтаж водоснабжения, канализации, внутренних водосточков.	Монтаж водоснабжения, канализации, внутренних водосточков.	6

11	Монтаж санитарно-технических приборов: унита-зов, раковин, смесителей	Монтаж санитарно-технических прибо-ров: унитазов, раковин, смесителей	6
12	Монтаж санитарно-технических приборов: сталь-ных и чугунных ванн, душе-вых поддонов	Монтаж санитарно-технических прибо-ров: стальных и чугунных ванн, душевых поддонов	6
<b>2 курс, 3 семестр</b>			<b>72</b>
<b>Раздел 1. Монтаж, ремонт и техническое обслуживание системы водоснабже-ния и водоотведения объектов жилищно-коммунального хозяйства (продол-жение)</b>			<b>36</b>
13	Установка и замена запорной, предохранительной и регули-рующей арматуры	Установка и замена запорной, предохра-нительной и регулирующей арматуры.	6
14	Замена запорно-регулирующей, водоразбор-ной арматуры, контрольно-измерительных приборов, оборудования систем холод-ного водоснабжения	Замена запорно-регулирующей, водораз-борной арматуры, контрольно-измерительных приборов, оборудования систем холодного водоснабжения, в том числе поливочной системы и системы противопожарного водопровода, внут-ренних пожарных кранов.	6
15	Выполнение диагностики, технического обслуживания и ремонта труб канализации, внутренних водостоков.	Выполнение диагностики, технического обслуживания и ремонта труб канализа-ции, внутренних водостоков.	6
16	Выполнение диагностики, технического обслуживания и ремонта санитарно-технических приборов.	Выполнение диагностики, технического обслуживания и ремонта санитарно-технических приборов.	6
17	Выполнение работ по устра-нению засоров в системе внутренней канализации	Выполнение работ по устранению засо-ров в системе внутренней канализации	6
18	Проведение испытаний систем водоснабжения, канализации, оборудования	Проведение испытаний систем водо-снабжения, канализации, оборудования, в том числе поливочной системы и систе-мы противопожарного водопровода объ-ектов жилищно-коммунального хозяй-ства	6
<b>Раздел 2. Монтаж, ремонт и техническое обслуживание системы отопления объектов жилищно-коммунального хозяйства</b>			<b>108</b>
19	Подготовительные работы пе-ред монтажом системы отоп-	Подготовительные работы перед монта-жом системы отопления и теплоснабже-	6

	ления и теплоснабжения	ния	
20	Монтаж магистральных трубопроводов и стояков. Крепление труб.	Монтаж магистральных трубопроводов и стояков. Крепление труб.	6
21	Заготовка узлов при монтаже систем отопления, теплоснабжения и горячего водоснабжения	Заготовка узлов при монтаже систем отопления, теплоснабжения и горячего водоснабжения	6
22	Монтаж систем отопления и теплоснабжения. Схемы систем отопления и теплоснабжения.	Монтаж систем отопления и теплоснабжения. Схемы систем отопления и теплоснабжения.	6
23	Установка отопительных приборов: радиаторы, конвекторы	Установка отопительных приборов: радиаторы, конвекторы	6
24	Установка отопительных приборов: регистры, калориферы	Установка отопительных приборов: регистры, калориферы	6
<b>2 курс, 4 семестр</b>			<b>72</b>
<b>Раздел 2. Монтаж, ремонт и техническое обслуживание системы отопления объектов жилищно-коммунального хозяйства</b>			<b>72</b>
25	Установка и монтаж запорной, регулирующей, предохранительной арматуры для систем отопления, теплоснабжения, горячего водоснабжения	Установка и монтаж запорной, регулирующей, предохранительной арматуры для систем отопления, теплоснабжения, горячего водоснабжения	6
26	Оборудование, обслуживание и ремонт теплового пункта МКД. Гидравлическое испытание	Оборудование, обслуживание и ремонт теплового пункта МКД. Гидравлическое испытание	6
27	Подготовка теплового пункта к отопительному периоду	Подготовка теплового пункта к отопительному периоду.	6
28	Выполнение технического обслуживания и ремонта системы и отдельных элементов отопления и теплоснабжения	Выполнение технического обслуживания и ремонта системы и отдельных элементов отопления и теплоснабжения	6
29	Выполнение технического обслуживания и ремонта системы и отдельных элементов горячего водоснабжения.	Выполнение технического обслуживания и ремонта системы и отдельных элементов горячего водоснабжения.	6
30	Выполнение замены поврежденных участков трубопро-	Выполнение замены поврежденных участков трубопроводов	6

	водов		
31	Выполнение замены запорной, предохранительной, регулирующей арматуры систем отопления, теплоснабжения, горячего водоснабжения	Выполнение замены запорной, предохранительной, регулирующей арматуры систем отопления, теплоснабжения, горячего водоснабжения	6
32	Гидравлические испытания систем отопления, теплоснабжения, горячего водоснабжения	Гидравлические испытания систем отопления, теплоснабжения, горячего водоснабжения	6
33	Промывка системы отопления	Промывка системы отопления.	6
34	Изготовление полотенцесушителя из стальной трубы	Изготовление полотенцесушителя из стальной трубы	6
35	Выполнение комплексной работы по монтажу, ремонту и обслуживанию систем отопления, теплоснабжения, горячего водоснабжения	Выполнение комплексной работы по монтажу, ремонту и обслуживанию систем отопления, теплоснабжения, горячего водоснабжения	6
36	Заполнение нормативных документов после ремонтных, монтажных работ.	Заполнение нормативных документов после ремонтных, монтажных работ.	4
	Промежуточная аттестация	Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета.	2
		<b>Итого по УП.01.:</b>	<b>216</b>

### Производственная практика ПП.01.

№	Виды работ		Объем часов
1	2	3	4
<b>2 курс, 4 семестр</b>			<b>108</b>
1	Ознакомление с предприятием. Ознакомление с режимом работы и правилами внутреннего распорядка на предприятии. Инструктаж на рабочем месте.	Ознакомление с предприятием. Ознакомление с режимом работы и правилами внутреннего распорядка на предприятии. Инструктаж на рабочем месте. Инструктаж по технике безопасности и охране труда. Противопожарная безопасность	6
2-3	Выполнение работ по эксплуатации оборудования систем водоснабжения, водоотведения жилищно-коммунального	Выполнение работ по эксплуатации оборудования систем водоснабжения, водоотведения жилищно-коммунального хозяйства.	12

	хозяйства.		
4-5	Выполнение действий в критических ситуациях при эксплуатации оборудования систем водоснабжения, водоотведения в ЖКХ	Выполнение действий в критических ситуациях при эксплуатации оборудования систем водоснабжения, водоотведения сетей жилищно-коммунального хозяйства.	12
6-8	Выполнение работ по технической эксплуатации оборудования систем отопления и горячего водоснабжения жилищно-коммунального хозяйства	Выполнение работ по технической эксплуатации оборудования систем отопления и горячего водоснабжения жилищно-коммунального хозяйства	18
9-12	Выполнение ремонтных работ оборудования систем водоснабжения, водоотведения жилищно-коммунального хозяйства.	Выполнение ремонтных работ оборудования систем водоснабжения, водоотведения жилищно-коммунального хозяйства.	24
13-16	Выполнение ремонтных работ систем отопления жилищно-коммунального хозяйства.	Выполнение ремонтных работ систем отопления жилищно-коммунального хозяйства.	24
17	Испытания трубопроводов и поквартирных систем водоснабжения.	Испытания трубопроводов и поквартирных систем водоснабжения.	6
18	Оформление регламентной документации.	Оформление регламентной документации.	4
	Промежуточная аттестация	Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета.	2
		<b>Итого по ПП.01.:</b>	<b>108</b>

### **3.3. Календарно-тематический план учебной и производственной практики по виду деятельности Выполнение сварочных работ при ремонте оборудования систем отопления водоснабжения и водоотведения**

#### **Учебная практика УП.02.**

<b>№</b>	<b>Виды работ</b>		<b>Объем часов</b>
<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>
<b>2 курс, 3 семестр</b>			<b>108</b>
<b>Раздел 1. Технология электродуговой сварки</b>			<b>126</b>

1	Инструктаж по ТБ. Разметка. Очистка и опилование поверхности. Подготовка кромок.	Инструктаж по ТБ. Разметка. Очистка и опилование поверхности. Подготовка кромок.	6
2	Ознакомление с оборудованием для электродуговой сварки. Настройка оборудования по заданным режимам.	Ознакомление с оборудованием для электродуговой сварки. Настройка оборудования по заданным режимам.	6
3	Измерение параметров подготовки кромок и сборки элементов конструкций под сварку.	Измерение параметров подготовки кромок и сборки элементов конструкций под сварку.	6
4	Выполнение прихваток в различных пространственных положениях. Сборка деталей в приспособлениях.	Выполнение прихваток в различных пространственных положениях. Сборка деталей в приспособлениях.	6
5	Зажигание и удержание электрической дуги, регулирование сварочного тока. Наплавка валиков швов.	Зажигание и удержание электрической дуги, регулирование сварочного тока. Наплавка валиков швов.	6
6-8	Сварка стыковых швов в различных пространственных положениях.	Сварка стыковых швов в различных пространственных положениях.	18
9-11	Сварка угловых швов в различных пространственных положениях.	Сварка угловых швов в различных пространственных положениях.	18
12	Провар корня шва.	Провар корня шва.	6
13	Сварка многослойных и многопроходных швов.	Сварка многослойных и многопроходных швов.	6
14-15	Сварка труб в поворотном состоянии.	Сварка труб в поворотном состоянии.	12
16-17	Сварка труб в неповоротном состоянии.	Сварка труб в неповоротном состоянии.	12
18	Плазменная резка деталей различной сложности по разметке вручную в различных пространственных положениях.	Плазменная резка деталей различной сложности по разметке вручную в различных пространственных положениях.	6
<b>2 курс, 4 семестр</b>			<b>108</b>
<b>Раздел 1. Технология электродуговой сварки (продолжение)</b>			<b>18</b>



19	Визуальный контроль качества сварных соединений.	Визуальный контроль качества сварных соединений на соответствие геометрических размеров требованиям конструкторской и производственно-технологической документации по сварке. Контроль сварных швов на герметичность – гидравлические испытания. Контроль сварных швов на герметичность – пневматические испытания.	6
20	Предупреждение и устранение различных видов дефектов сварных швов.	Предупреждение и устранение различных видов дефектов сварных швов. Выполнение приемов уменьшения величины напряжений в швах и соединениях.	6
21	Наплавка раковин и трещин в деталях, узлах и отливках средней сложности.	Наплавка раковин и трещин в деталях, узлах и отливках средней сложности.	6
<b>Раздел 2. Технология газовой сварки и резки</b>			<b>90</b>
22	Подключение оборудования и аппаратуры для газовой сварки и резки металлов и сплавов.	Подключение оборудования и аппаратуры для газовой сварки и резки металлов и сплавов.	6
23-24	Выполнение технологических приемов движения газовой горелки и наложения сварных швов.	Выполнение технологических приемов движения газовой горелки и наложения сварных швов.	12
25-26	Выполнение газовой сварки изделий из конструкционных и углеродистых сталей, чугуна.	Выполнение газовой сварки изделий из конструкционных и углеродистых сталей, чугуна.	12
27	Выполнение газовой сварки изделий из цветных металлов и сплавов.	Выполнение газовой сварки изделий из цветных металлов и сплавов.	6
28-29	Сварка труб в поворотном состоянии.	Сварка труб в поворотном состоянии.	12
30-31	Сварка труб в неповоротном состоянии.	Сварка труб в неповоротном состоянии.	12
32-33	Выполнение газовой резки деталей разной сложности.	Выполнение газовой резки деталей разной сложности.	12
34	Ручная кислородная резка.	Ручная кислородная резка.	6
35	Визуальный контроль качества сварных соединений на соответствие геометрических	Визуальный контроль качества сварных соединений на соответствие геометрических	6

	размеров.	технологической документации по сварке. Контроль сварных швов на герметичность – гидравлические испытания. Контроль сварных швов на герметичность – пневматические испытания.	
36	Предупреждение и устранение различных видов дефектов сварных швов.	Предупреждение и устранение различных видов дефектов сварных швов. Выполнение приемов уменьшения величины напряжений в швах и соединениях.	4
	Промежуточная аттестация	Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета.	2
		<b>Итого по УП.02.:</b>	<b>216</b>

### Производственная практика ПП.02.

№	Виды работ		Объем часов
1	2	3	4
<b>2 курс, 4 семестр</b>			<b>108</b>
1	Выполнение разметки заготовок и сборки конструкций по чертежу.	Выполнение разметки заготовок и сборки конструкций по чертежу. Подготовка сварочных материалов к использованию. Подготовка оборудования к сварке.	6
2-4	Выполнение сварочных работ при монтаже и ремонте работ оборудования систем водоснабжения.	Выполнение сварочных работ при монтаже и ремонте работ оборудования систем водоснабжения, водоотведения жилищно-коммунального хозяйства.	18
5-7	Выполнение газорезательных работ при монтаже и ремонте работ оборудования систем водоснабжения.	Выполнение газорезательных работ при монтаже и ремонте работ оборудования систем водоснабжения, водоотведения жилищно-коммунального хозяйства.	18
8-11	Выполнение сварочных работ при монтаже и ремонте работ оборудования систем отопления.	Выполнение сварочных работ при монтаже и ремонте работ оборудования систем отопления жилищно-коммунального хозяйства.	24
12-15	Выполнение газорезательных работ при монтаже и ремонте работ оборудования систем отопления	Выполнение газорезательных работ при монтаже и ремонте работ оборудования систем отопления жилищно-коммунального хозяйства.	24
16-17	Проведение испытания плотности сварных швов различных	Проведение испытания плотности сварных швов различными методами.	12

	ными методами		
18	Оформление регламентной документации.	Оформление регламентной документации.	4
	Промежуточная аттестация	Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета.	2
		<b>Итого по ПП.02.:</b>	<b>108</b>

#### **4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ И ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ**

Наименование результата обучения (освоенные профессиональные и общие компетенции)	Основные показатели оценки результата	Формы и методы контроля и оценки
ПК 1.1. Выполнять ремонт и монтаж систем водоснабжения, водоотведения и отопления	Выполнение ремонтных и монтажных работ систем водоснабжения, водоотведения и отопления в соответствии с требованиями стандартов рабочего места, охраны труда и безопасности	Экспертное наблюдение выполнения практических работ, оценка результатов видов работ по учебной и производственной практикам, промежуточная аттестация
ПК 1.2. Выполнять обслуживание системы водоснабжения, водоотведения и отопления	Выполнение работ в соответствии с установленными требованиями с соблюдением правил охраны труда, санитарными нормами: организация рабочего места; Выполнение диагностики работоспособности системы водоснабжения, водоотведения, отопления объектов жилищно-коммунального хозяйства	Экспертное наблюдение выполнения практических работ, оценка результатов видов работ по учебной и производственной практикам, промежуточная аттестация
ПК. 1.3. Выполнять работы по монтажу систем вентиляции, кондиционирования воздуха, пневмотранспорта и аспирации	Выполнение подготовительных работ при монтаже систем вентиляции, кондиционирования воздуха, пневмотранспорта и аспирации. Выполнение укрупнительной сборки вентиляционного оборудования, воздухопроводов. Выполнение технического обслуживания, эксплуатации и ремонта вентиляционных систем.	Экспертное наблюдение выполнения практических работ, промежуточная аттестация
ПК 2.1. Выполнять подготовительные работы для сварочных работ	Организация рабочего места с соблюдением требований безопасности и охраны труда; Выполнение типовых слесарных операций, применяемых при подготовке металла к сварке; Подготовка металла к сварке в соответствии с ГОСТами.	Экспертное наблюдение выполнения практических работ, оценка результатов видов работ по учебной и производственной практикам, промежуточная аттестация

	<p>Выбор оборудования, приспособлений, инструмента и материалов для сборки конструкции.</p> <p>Выбор средств и приемов контроля точности сборки.</p> <p>Подготовка деталей к сборке и сварке.</p> <p>Сборка деталей под сварку</p>	
ПК 2.2. Выполнять подготовку сварочного оборудования для различных способов сварки	<p>Проверка оснащенности сварочного поста ручной дуговой сварки и газовой сварки;</p> <p>Настройка оборудования ручной дуговой сварки плавящимся покрытым электродом для выполнения сварки;</p> <p>Настройка газового оборудования и аппаратуры</p>	<p>Экспертное наблюдение выполнения практических работ, оценка результатов видов работ по учебной и производственной практикам, промежуточная аттестация</p>
ПК 2.3. Выполнять сварочные работы	<p>Выполнение сварки различных деталей и конструкций во всех пространственных положениях сварного шва;</p> <p>Выполнение сварки различных деталей из цветных металлов и сплавов во всех пространственных положениях сварного шва;</p> <p>Владение техникой дуговой резки металла</p>	<p>Экспертное наблюдение выполнения практических работ, оценка результатов видов работ по учебной и производственной практикам, промежуточная аттестация</p>
ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	<p>Решение профессиональных задач в период выполнения работ в профессиональной деятельности</p>	<p>Экспертное наблюдение и оценивание выполнения практических работ, промежуточная аттестация</p>
ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности	<p>Применение современных средств поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности</p>	<p>Экспертное наблюдение и оценивание выполнения практических работ, промежуточная аттестация</p>
ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по правовой и финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях	<p>Планирование профессионального и личностного развития, предпринимательской деятельности в профессиональной сфере, использование знаний по финансовой грамотности</p>	<p>Экспертное наблюдение и оценивание выполнения практических работ, промежуточная аттестация</p>
ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде	<p>Выполнение работы в команде</p>	<p>Экспертное наблюдение выполнения практических работ, оценка результатов видов работ по учебной и производственной практикам, промежуточная аттестация</p>

<p>ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста</p>	<p>Осуществление устной и письменной коммуникации на государственном языке Российской Федерации в период выполнения профессиональной деятельности</p>	<p>Экспертное наблюдение выполнения практических работ, оценка результатов видов работ по учебной и производственной практикам, промежуточная аттестация</p>
<p>ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных российских духовно-нравственных ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты ано поведения</p>	<p>Демонстрация осознанного поведения на основе традиционных общечеловеческих ценностей; применение стандартов антикоррупционного поведения</p>	<p>Экспертное наблюдение выполнения практических работ, оценка результатов видов работ по учебной и производственной практикам, промежуточная аттестация</p>
<p>ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях</p>	<p>Применение основ ресурсосбережения, принципов бережливого производства, сохранение окружающей среды,</p>	<p>Экспертное наблюдение выполнения практических работ, оценка результатов видов работ по учебной и производственной практикам, промежуточная аттестация</p>
<p>ОК 08. Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности</p>	<p>Применение средств физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности</p>	<p>Экспертное наблюдение выполнения практических работ, оценка результатов видов работ по учебной и производственной практикам, промежуточная аттестация</p>
<p>ОК 09. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках</p>	<p>Использование профессиональной документации на государственном и иностранном языках</p>	<p>Экспертное наблюдение выполнения практических работ, оценка результатов видов работ по учебной и производственной практикам, промежуточная аттестация</p>

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ ИРКУТСКОЙ ОБЛАСТИ  
ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ  
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ИРКУТСКОЙ ОБЛАСТИ  
«ИРКУТСКИЙ ТЕХНИКУМ МАШИНОСТРОЕНИЯ  
ИМ. Н.П. ТРАПЕЗНИКОВА»

УТВЕРЖДЕНО  
Приказом ГБПОУ ИТМ  
№ 84/1-ОД от 02 июля 2024 г

**ПРОГРАММА ГОСУДАРСТВЕННОЙ ИТОГОВОЙ АТТЕСТАЦИИ**

**ГИА.00 Государственная итоговая аттестация**

Иркутск, 2024

Программа государственной итоговой аттестации является частью образовательной программы среднего профессионального образования подготовки квалифицированных рабочих, служащих по профессии **08.01.29 Мастер по ремонту и обслуживанию инженерных систем жилищно-коммунального хозяйства.**

Организация-разработчик: государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение Иркутской области «Иркутский техникум машиностроения им. Н.П. Трапезникова»

**РАССМОТРЕНА**

на заседании ЦК сварочного производства  
и строительных профессий  
Протокол № 10 от 24 июня 2024 г.

## СОДЕРЖАНИЕ

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА.....	673
1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ ГИА.....	674
2. УСЛОВИЯ ПОДГОТОВКИ И ПРОЦЕДУРА ПРОВЕДЕНИЯ ДЕМОН- СТРАЦИОННОГО ЭКЗАМЕНА.....	674



## ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Программа государственной итоговой аттестации (*далее - Программа*) разработана в соответствии с Федеральным законом от 29 декабря 2012 г. № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации» в актуальной редакции, Порядка проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам среднего профессионального образования, утвержденного приказом Министерства просвещения РФ от 8 ноября 2021 г. № 800 (в актуальной редакции), положением об организации выполнения и защиты выпускной квалификационной работы в ГБПОУ ИТМ.

Настоящая Программа определяет совокупность требований к государственной итоговой аттестации (*далее - ГИА*) обучающихся по профессии 08.01.29 Мастер по ремонту и обслуживанию инженерных систем жилищно-коммунального хозяйства.

В программе государственной итоговой аттестации представлены:

- паспорт Программы, содержащий информацию о месте государственной итоговой аттестации в структуре программы подготовки квалифицированных рабочих, служащих по профессии (*далее - ППКРС*), форме проведения, о целях и времени на подготовку и проведение;
- условия подготовки и процедура проведения государственной итоговой аттестации;
- критерии оценки уровня качества подготовки выпускников.

Программа государственной итоговой аттестации ежегодно обновляется цикловой комиссией сварочного производства и строительных профессий, обсуждается на заседании педагогического совета с участием председателя государственной экзаменационной комиссии и утверждается директором техникума. Программа доводится до сведения обучающихся не позднее, чем за шесть месяцев до начала государственной итоговой аттестации.

## **1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ ГИА**

### **1.1. МЕСТО ГИА В СТРУКТУРЕ ППКРС**

Государственная итоговая аттестация является частью программы подготовки квалифицированных рабочих и служащих по профессии 08.01.29 Мастер по ремонту и обслуживанию инженерных систем жилищно-коммунального хозяйства и проводится после успешного завершения в полном объеме освоения всех профессиональных модулей и прохождения производственной практики.

### **1.2. ФОРМА ГИА**

Государственная итоговая аттестация проводится в форме демонстрационного экзамена.

### **1.3. ЦЕЛИ ГИА**

**Целью** ГИА является определение соответствия результатов освоения выпускниками образовательных программ соответствующим требованиям федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования.

### **1.4. ОБЪЕМ ВРЕМЕНИ НА ПОДГОТОВКУ И ПРОВЕДЕНИЕ ГИА**

В соответствии с учебным планом объем времени на государственную итоговую аттестацию в форме демонстрационного экзамена составляет **36 часов**.

### **1.5. НЕОБХОДИМЫЕ УСЛОВИЯ ДОПУСКА К ГИА**

К государственной итоговой аттестации допускаются студенты, не имеющие академической задолженности и в полном объеме выполнившие учебный план по осваиваемой образовательной программе среднего профессионального образования.

Допуск выпускников в центр проведения экзамена осуществляется главным экспертом на основании документов, удостоверяющих личность.

## **2. УСЛОВИЯ ПОДГОТОВКИ И ПРОЦЕДУРА ПРОВЕДЕНИЯ ДЕМОНСТРАЦИОННОГО ЭКЗАМЕНА**

### **2.1. ОРГАНИЗАЦИЯ ДЕМОНСТРАЦИОННОГО ЭКЗАМЕНА**

Демонстрационный экзамен направлен на определение уровня освоения выпускником материала, предусмотренного образовательной программой, и степени сформированности профессиональных умений и навыков путём проведения независимой экспертной оценки выполненных выпускником практических заданий в условиях реальных или смоделированных производственных процессов.

По профессии 08.01.29 Мастер по ремонту и обслуживанию инженерных систем жилищно-коммунального хозяйства проводится демонстрацион-

ный экзамен базового уровня на основе требований к результатам освоения образовательных программ среднего профессионального образования, установленных ФГОС СПО. Демонстрационный экзамен профильного уровня может проводиться по решению образовательной организации на основании заявлений выпускников на основе требований к результатам освоения образовательных программ среднего профессионального образования, установленных в соответствии с ФГОС СПО, включая квалификационные требования, заявленные организациями, работодателями, заинтересованными в подготовке кадров соответствующей квалификации, в том числе являющимися стороной договора о сетевой форме реализации образовательных программ и (или) договора о практической подготовке обучающихся (далее - организации-партнеры).

Демонстрационный экзамен проводится в центре проведения демонстрационного экзамена (далее - центр проведения экзамена), представляющем собой площадку, оборудованную и оснащенную в соответствии с комплектом оценочной документации.

Центр проведения экзамена располагается на территории образовательной организации. Выпускники проходят демонстрационный экзамен в центре проведения экзамена в составе экзаменационных групп.

Место расположения центра проведения экзамена, дата и время начала проведения демонстрационного экзамена, расписание сдачи экзаменов в составе экзаменационных групп, планируемая продолжительность проведения демонстрационного экзамена, технические перерывы в проведении демонстрационного экзамена определяются планом проведения демонстрационного экзамена, утверждаемым Государственной экзаменационной комиссией совместно с образовательной организацией не позднее чем за двадцать календарных дней до даты проведения демонстрационного экзамена. Образовательная организация знакомит с планом проведения демонстрационного экзамена выпускников, сдающих демонстрационный экзамен и лиц, обеспечивающих проведение демонстрационного экзамена в срок не позднее чем за пять рабочих дней до даты проведения экзамена.

При проведении демонстрационного экзамена в составе ГЭК создается экспертная группа из числа лиц, приглашенных из сторонних организаций и обладающих профессиональными знаниями, навыками и опытом в сфере, соответствующей профессии среднего профессионального образования или укрупненной группы профессий, по которой проводится демонстрационный экзамен (далее соответственно - экспертная группа, эксперты).

Состав ГЭК утверждается распорядительным актом образовательной организации и действует в течение одного календарного года. В состав ГЭК входят председатель ГЭК, заместитель председателя ГЭК и члены ГЭК.

ГЭК возглавляет председатель, который организует и контролирует деятельность ГЭК, обеспечивает единство требований, предъявляемых к выпускникам.

Председателем ГЭК образовательной организации утверждается лицо, не работающее в образовательной организации, из числа:

руководителей или заместителей руководителей организаций, осуществляющих образовательную деятельность, соответствующую области профессиональной деятельности, к которой готовятся выпускники;

представителей работодателей или их объединений, организаций-партнеров, включая экспертов, при условии, что направление деятельности данных представителей соответствует области профессиональной деятельности, к которой готовятся выпускники.

Руководитель образовательной организации является заместителем председателя ГЭК. В случае создания в образовательной организации нескольких ГЭК назначается несколько заместителей председателя ГЭК из числа заместителей руководителя образовательной организации или педагогических работников.

Задание демонстрационного экзамена включает комплексную практическую задачу, моделирующую профессиональную деятельность и выполняемую в режиме реального времени.

Задания демонстрационного экзамена доводятся до главного эксперта в день, предшествующий дню начала демонстрационного экзамена.

В день проведения демонстрационного экзамена в центре проведения экзамена присутствуют:

а) руководитель (уполномоченный представитель) организации, на базе которой организован центр проведения экзамена;

б) не менее одного члена ГЭК, не считая членов экспертной группы;

в) члены экспертной группы;

г) главный эксперт;

д) представители организаций-партнеров (по согласованию с образовательной организацией);

е) выпускники;

ж) технический эксперт;

з) представитель образовательной организации, ответственный за сопровождение выпускников к центру проведения экзамена (при необходимости);

к) организаторы, назначенные образовательной организацией из числа педагогических работников, оказывающие содействие главному эксперту в обеспечении соблюдения всех требований к проведению демонстрационного экзамена.

Допуск выпускников в центр проведения экзамена осуществляется главным экспертом на основании документов, удостоверяющих личность.

Члены ГЭК, не входящие в состав экспертной группы, наблюдают за ходом проведения демонстрационного экзамена и вправе сообщать главному эксперту о выявленных фактах нарушения Порядка. Члены экспертной группы осуществляют оценку выполнения заданий демонстрационного экзамена самостоятельно. Главный эксперт вправе давать указания по организации и проведению демонстрационного экзамена, обязательные для выполнения лицами, привлеченными к проведению демонстрационного экзамена, и выпускникам, удалять из центра проведения экзамена лиц, допустивших грубое

нарушение требований Порядка, требований охраны труда и безопасности производства, а также останавливать, приостанавливать и возобновлять проведение демонстрационного экзамена при возникновении необходимости устранения грубых нарушений требований Порядка, требований охраны труда и производственной безопасности.

Выпускники вправе:

- пользоваться оборудованием центра проведения экзамена, необходимыми материалами, средствами обучения и воспитания в соответствии с требованиями комплекта оценочной документации, задания демонстрационного экзамена;

- получать разъяснения технического эксперта по вопросам безопасной и бесперебойной эксплуатации оборудования центра проведения экзамена;

- получить копию задания демонстрационного экзамена на бумажном носителе;

Выпускники обязаны:

- во время проведения демонстрационного экзамена не пользоваться и не иметь при себе средства связи, носители информации, средства ее передачи и хранения, если это прямо не предусмотрено комплектом оценочной документации;

- во время проведения демонстрационного экзамена использовать только средства обучения и воспитания, разрешенные комплектом оценочной документации;

- во время проведения демонстрационного экзамена не взаимодействовать с другими выпускниками, экспертами, иными лицами, находящимися в центре проведения экзамена, если это не предусмотрено комплектом оценочной документации и заданием демонстрационного экзамена.

Время начала демонстрационного экзамена фиксируется в протоколе проведения демонстрационного экзамена, составляемом главным экспертом по каждой экзаменационной группе. После объявления главным экспертом начала демонстрационного экзамена выпускники приступают к выполнению заданий демонстрационного экзамена. Демонстрационный экзамен проводится при неукоснительном соблюдении выпускниками, лицами, привлеченными к проведению демонстрационного экзамена, требований охраны труда и производственной безопасности, а также с соблюдением принципов объективности, открытости и равенства выпускников. После объявления главным экспертом окончания времени выполнения заданий выпускники прекращают любые действия по выполнению заданий демонстрационного экзамена. Технический эксперт обеспечивает контроль за безопасным завершением работ выпускниками в соответствии с требованиями производственной безопасности и требованиями охраны труда. Выпускник по собственному желанию может завершить выполнение задания досрочно, уведомив об этом главного эксперта. Результаты выполнения выпускниками заданий демонстрационного экзамена подлежат фиксации экспертами экспертной группы в соответствии с требованиями комплекта оценочной документации и задания демонстрационного экзамена.

## 2.2. ПРИМЕР ОЦЕНОЧНЫХ ЗАДАНИЙ ДЛЯ ДЕМОСТРАЦИОННОГО ЭКЗАМЕНА

Демонстрационный экзамен проводится по компетенции «Сантехника и отопление» и рассчитан на выполнение заданий продолжительностью 7 часов.

Оценку выполнения заданий демонстрационного экзамена осуществляет экспертная группа, возглавляемая главным экспертом. Образец задания для демонстрационного экзамена по комплекту оценочной документации.

### Описание задания

Модуль «А» представляет собой три задачи включающие в себя заполнение комплектовочной ведомости, установку застенных модулей и всех встраиваемых элементов, монтаж систем водоотведения, водоснабжения с подключением всех необходимых элементов, установку всех санитарно-технических приборов с подключением к смонтированным системам, монтаж системы отопления с установкой радиатора(ов) и насосного оборудования.

### **Описание задачи 1 (Проектирование):**

Заполнить комплектовочную ведомость на получение со склада материала для выполнения монтажа системы водоснабжения из стальной ВПП трубы и соединительных частей из ковкого чугуна с цилиндрической резьбой согласно ГОСТ 8943-75.

Заполнить комплектовочную ведомость на получение со склада материала для выполнения монтажа системы водоотведения из чугунных канализационных труб и фасонных частей к ним согласно ГОСТ 6942-98.

В ведомости прописывается правильное наименование деталей, их количество и обозначение диаметра. Необходимо указать только соединительные (фасонные) части согласно предоставленной схеме. В строке «Заказ скомплектовал» участнику необходимо написать свою фамилию.

На данную задачу отводится 15 мин. Дополнительное время предоставляться не будет, и баллы будут потеряны.

### **Описание задачи 2:**

#### Этап 1 (Монтаж системы водоотведения)

Выполнить установку застенных модулей, всех встраиваемых элементов и монтаж системы водоотведения.

На данный этап задачи 2 отводится время согласно Расписанию ЦПДЭ. При предоставлении дополнительного времени баллы за аспект «Завершение и сдача работы в отведенное время» будут потеряны.

Участник не может приступить к следующему этапу, не выполнив текущий. Если во время выполнения данного этапа Участнику требуются дополнительные материалы, баллы будут потеряны.

Если участник выполнит задание раньше отведенного времени этапа 1 и захочет перейти к следующему этапу, это разрешается. В то же время, участник не может вернуться к выполнению этапа 1 перейдя к выполнению следующего.

### Этап 2 (Монтаж системы водоснабжения)

Выполнить монтаж систем холодного и горячего водоснабжения с подключением всех необходимых элементов.

На данный этап задачи 2 отводится время согласно Расписанию ЦПДЭ. При предоставлении дополнительного времени баллы за аспект «Завершение и сдача работы в отведенное время» будут потеряны.

Участник должен проверить системы холодного и горячего водоснабжения сжатым воздухом, в соответствии с руководством по оцениванию. Все тестирование должно быть завершено во время отведенное на выполнение данного этапа согласно Расписанию ЦПДЭ и зафиксировано членами жюри ответственными за данный аспект. Участники могут сначала самостоятельно провести тестирование и устранить неисправности, прежде чем запрашивать официальный тест.

Участник не может приступить к следующему этапу, не выполнив текущий. Если во время выполнения данного этапа Участнику требуются дополнительные материалы, баллы будут потеряны.

Если участник выполнит задание раньше отведенного времени этапа 2 и захочет перейти к следующему этапу, это разрешается. В то же время, участник не может вернуться к выполнению этапа 2, перейдя к выполнению следующего.

### Этап 3 (Установка санитарно-технических приборов)

Выполнить установку всех санитарно-технических приборов и элементов данной системы, с подключением к инженерным сетям.

На данный этап задачи 2 отводится время согласно Расписанию ЦПДЭ. При предоставлении дополнительного времени баллы за аспект «Завершение и сдача работы в отведенное время» будут потеряны.

Участник не может приступить к следующей задаче, не выполнив задачу 2.

Если участник выполнит задание раньше отведенного времени этапа 3 и захочет перейти к следующему этапу, это разрешается. В то же время, участник не может вернуться к выполнению этапа 3 перейдя к выполнению следующей задачи.

### **Описание задачи 3 (Монтаж системы отопления):**

Выполнить монтаж системы отопления с установкой радиатора(ов) и насосного оборудования.

На данную задачу отводится время согласно Расписанию ЦПДЭ. Дополнительное время предоставляться не будет, и баллы будут потеряны. Участник должен проверить задачу 3 сжатым воздухом, в соответствии с ру-

ководством по оцениванию. Все тестирование должно быть завершено во время выполнения данной задачи и зафиксировано членами жюри ответственными за данный аспект. Участники могут сначала самостоятельно провести тестирование и устранить неисправности, прежде чем запрашивать официальный тест.

Для выполнения этой задачи Участник должен работать с точностью и быть внимательным к техническим характеристикам и деталям, указанным в рабочих чертежах, предоставленных для этой задачи.

### 2.3. ТРЕБОВАНИЯ К ОЦЕНИВАНИЮ

<b>Максимально возможное количество баллов</b>	<b>100</b>
------------------------------------------------	------------

По результатам выполнения заданий демонстрационного экзамена применяется схема перевода баллов из стобалльной шкалы в оценки по пятибалльной шкале.

#### **Схема перевода результатов демонстрационного экзамена из стобалльной шкалы в пятибалльную:**

<b>Оценка (пятибалльная шкала)</b>	<b>«2»</b>	<b>«3»</b>	<b>«4»</b>	<b>«5»</b>
<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>
<b>Оценка в баллах (стобалльная шкала)</b>	0,00 – 29,99	30,00 – 49,99	50,00 – 79,99	80,00 - 100,00

### 2.4. ЗАКЛЮЧИТЕЛЬНЫЕ ПОЛОЖЕНИЯ

Решение ГЭК о присвоении квалификации выпускникам, сдавшим демонстрационный экзамен, оформляется протоколом, который подписывается председателем (в случае отсутствия председателя – его заместителем) и секретарём ГЭК. Итоги работы ГЭК доводятся до выпускников в этот же день, сразу после окончания работы ГЭК.

Выпускникам, не прошедшим ГИА по уважительной причине, в том числе не явившимся для прохождения ГИА по уважительной причине, предоставляется возможность пройти ГИА без отчисления из образовательной организации.

Выпускники, не прошедшие ГИА по неуважительной причине, в том числе не явившиеся для прохождения ГИА без уважительных причин и выпускники, получившие на ГИА неудовлетворительные результаты, могут быть допущены образовательной организацией для повторного участия в ГИА не более двух раз.



Дополнительные заседания ГЭК организуются в установленные образовательной организацией сроки, но не позднее четырех месяцев после подачи заявления выпускником, не прошедшим ГИА по уважительной причине.

Выпускники, не прошедшие ГИА по неуважительной причине, и выпускники, получившие на ГИА неудовлетворительные результаты, отчисляются из образовательной организации и проходят ГИА не ранее чем через шесть месяцев после прохождения ГИА впервые.

Для прохождения ГИА выпускники, не прошедшие ГИА по неуважительной причине, и выпускники, получившие на ГИА неудовлетворительные результаты, восстанавливаются в образовательной организации на период времени, установленный образовательной организацией самостоятельно, но не менее предусмотренного календарным учебным графиком для прохождения ГИА соответствующей образовательной программы среднего профессионального образования.

По результатам ГИА выпускник имеет право подать в апелляционную комиссию письменную апелляцию о нарушении, по его мнению, Порядка и (или) несогласии с результатами ГИА (далее - апелляция).

Апелляция подается лично выпускником или родителями (законными представителями) несовершеннолетнего выпускника в апелляционную комиссию образовательной организации.

Апелляция о нарушении Порядка подается непосредственно в день проведения ГИА, в том числе до выхода из центра проведения экзамена.

Апелляция о несогласии с результатами ГИА подается не позднее следующего рабочего дня после объявления результатов ГИА.

Апелляция рассматривается апелляционной комиссией не позднее трех рабочих дней с момента ее поступления.

Рассмотрение апелляции не является пересдачей ГИА.

При рассмотрении апелляции о нарушении Порядка апелляционная комиссия устанавливает достоверность изложенных в ней сведений и выносит одно из следующих решений:

- об отклонении апелляции, если изложенные в ней сведения о нарушениях Порядка не подтвердились и (или) не повлияли на результат ГИА;
- об удовлетворении апелляции, если изложенные в ней сведения о допущенных нарушениях Порядка подтвердились и повлияли на результат ГИА.

В последнем случае результаты проведения ГИА подлежат аннулированию, в связи с чем протокол о рассмотрении апелляции не позднее следующего рабочего дня передается в ГЭК для реализации решения апелляционной комиссии. Выпускнику предоставляется возможность пройти ГИА в дополнительные сроки, установленные образовательной организацией без отчисления такого выпускника из образовательной организации в срок не более четырёх месяцев после подачи апелляции.

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ ИРКУТСКОЙ ОБЛАСТИ  
ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ  
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ИРКУТСКОЙ ОБЛАСТИ  
«ИРКУТСКИЙ ТЕХНИКУМ МАШИНОСТРОЕНИЯ  
ИМ. Н.П. ТРАПЕЗНИКОВА»

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ВОСПИТАНИЯ**

основной профессиональной образовательной программы среднего профессионального образования подготовки квалифицированных рабочих, служащих государственного бюджетного профессионального образовательного учреждения Иркутской области  
«Иркутский техникум машиностроения им. Н.П. Трапезникова»

по профессии

**08.01.29 Мастер по ремонту и обслуживанию инженерных систем жилищно-коммунального хозяйства**

**Квалификация:**

**Мастер инженерных систем жилищно-коммунального хозяйства**

**Форма обучения - очная**

Срок получения образования  
по профессии – 1 год 10 месяцев на  
базе основного общего образования

Иркутск, 2024

Рабочая программа воспитания является частью образовательной программы среднего профессионального образования подготовки квалифицированных рабочих, служащих по профессии **08.01.29 Мастер по ремонту и обслуживанию инженерных систем жилищно-коммунального хозяйства.**

Организация-разработчик: государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение Иркутской области «Иркутский техникум машиностроения им. Н.П. Трапезникова»

Составитель:

Зырянова Елена Владимировна

## СОДЕРЖАНИЕ

РАЗДЕЛ 1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ВОСПИТАНИЯ.....	685
РАЗДЕЛ 2. ОЦЕНКА ОСВОЕНИЯ ОБУЧАЮЩИМИСЯ ОСНОВНОЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ В ЧАСТИ ДОСТИЖЕНИЯ ЛИЧНОСТНЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ.....	692
РАЗДЕЛ 3. ТРЕБОВАНИЯ К РЕСУРСНОМУ ОБЕСПЕЧЕНИЮ ВОСПИТАТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ .....	694
РАЗДЕЛ 4. КАЛЕНДАРНЫЙ ПЛАН ВОСПИТАТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ.....	696

# РАЗДЕЛ 1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ВОСПИТАНИЯ

## 1.1. Пояснительная записка

Рабочая программа воспитания обучающихся профессиональной образовательной организации реализуется в единстве урочной и внеурочной деятельности, осуществляемой образовательной организацией совместно с семьей и другими институтами воспитания, является частью основной профессиональной образовательной программы.

Данная программа определяет общую стратегию и содержание системы воспитания в государственном бюджетном профессиональном образовательном учреждении Иркутской области «Иркутский техникум машиностроения им. Н.П. Трапезникова» (далее - ГБПОУ ИТМ).

Рабочая программа воспитания ГБПОУ ИТМ рассчитана на период обучения по программам подготовки квалифицированных рабочих, служащих, включает в себя календарный план воспитательной работы. Разработана с учётом мнения студенческого совета, совета родителей, педагогического совета, утверждена решением руководителя учреждения и является обязательной для исполнения всеми педагогическими работниками ГБПОУ ИТМ.

Целью разработки рабочей программы воспитания ГБПОУ ИТМ является повышение качества и эффективности воспитательной деятельности, направленной на развитие личности, создание условий для профессионального самоопределения и социализации обучающихся в российском обществе на основе правил и норм поведения в интересах человека, семьи, общества и государства, формирование у обучающихся ценностных духовно-нравственных ориентиров, чувства патриотизма и гражданственности, уважения к памяти защитников Отечества, к закону и правопорядку, человеку труда и старшему поколению, взаимного уважения, бережного отношения к культурному наследию и традициям многонационального народа Российской Федерации, к природе и окружающей среде с учетом региональных особенностей.

Программа воспитания в ГБПОУ ИТМ позволяет педагогам скоординировать свои усилия, направленные на воспитание обучающихся по рабочим профессиям. Реализация программы позволяет создать оптимальные условия для успешного личностного развития каждого обучающегося, обеспечивает формирование социально значимых качеств, развитие познавательных интересов и способностей, мотивацию к учебному труду и саморазвитию.

## 1.2. Паспорт рабочей программы воспитания

Название	Содержание
Наименование	Рабочая программа воспитания по профессии 08.01.29 Мастер по ре-

программы	монтажу и обслуживанию инженерных систем жилищно-коммунального хозяйства
Основания для разработки программы	<p>Настоящая программа разработана на основе следующих нормативных правовых документов:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Конституция Российской Федерации;</li> <li>- Указ Президента Российской Федерации от 02.07.2021 № 400 «О Стратегии национальной безопасности Российской Федерации»;</li> <li>- Указ Президента Российской Федерации от 21.07.2020 № 474 «О национальных целях развития Российской Федерации на период до 2030 года»;</li> <li>- Федеральный закон от 29.12.2012 № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»;</li> <li>- Федеральный закон от 25.07.2002 № 114-ФЗ «О противодействии экстремистской деятельности»;</li> <li>- Федеральный закон от 24.06.1999 № 120-ФЗ «Об основах системы профилактики безнадзорности и правонарушений несовершеннолетних»;</li> <li>- распоряжение Правительства Российской Федерации от 12.11.2020 № 2945-р об утверждении Плана мероприятий по реализации в 2021–2025 годах Стратегии развития воспитания в Российской Федерации на период до 2025 года;</li> <li>- Федеральная государственная Программа развития воспитательной компоненты в образовательных организациях;</li> <li>- Основы государственной молодежной политики Российской Федерации на период до 2025 года;</li> <li>- Федеральный государственный образовательный стандарт среднего профессионального образования по специальности 08.01.29 Мастер по ремонту и обслуживанию инженерных систем жилищно-коммунального хозяйства</li> </ul>
Цель программы	Создание организационно-педагогических условий для формирования личностных результатов обучающихся, проявляющихся в развитии их позитивных чувств и отношений к российским гражданским (базовым, общенациональным) нормам и ценностям, закреплённым в Конституции Российской Федерации, с учетом традиций и культуры субъекта Российской Федерации, деловых качеств квалифицированных рабочих, служащих, определенных отраслевыми требованиями (корпоративной культурой)
Сроки реализации программы	на базе основного общего образования – 1 год 10 месяцев
Исполнители программы	Директор, заместитель директора по учебной работе, заместитель директора по учебно-производственной работе, заместитель директора по воспитательной работе, заведующая отделением, руководитель физвоспитания, заведующий библиотекой, заведующий музеем, кураторы групп, преподаватели, сотрудники учебной части, руководители цикловых комиссий, педагог-психолог, педагог-организатор, социальный педагог, педагоги дополнительного образования, члены студенческого совета, представители родительского комитета, представители организаций – работодателей.

Данная рабочая программа воспитания разработана с учетом преемственности целей и задач примерной программы воспитания для общеобразовательных организаций, одобренной решением Федерального

учебно-методического объединения по общему образованию (утв. Протоколом заседания УМО по общему образованию Минпросвещения России № 2/20 от 02.06.2020).

При разработке формулировок личностных результатов учет требований Закона в части формирования у обучающихся чувства патриотизма, гражданственности, уважения к памяти защитников Отечества и подвигам Героев Отечества, закону и правопорядку, человеку труда и старшему поколению, взаимного уважения, бережного отношения к культурному наследию и традициям многонационального народа Российской Федерации, природе и окружающей среде, бережного отношения к здоровью, эстетических чувств и уважения к ценностям семьи, является обязательным.

Рабочая программа воспитания рассчитана на обучающихся 15-20 лет.

Календарный план воспитательной работы составлен с учётом специфики получаемой обучающимся профессии, возрастных особенностей, общих и профессиональных компетенций, планируемых личностных результатов.

Основной акцент программы сделан на профессиональное направление. Оно представляет собой последовательное движение личности обучающегося к добровольно выбранной им цели, к тому, ради чего он пришёл в учреждение. Результат этой цели отразится на всех сторонах его жизни: обучающийся обретет профессиональные навыки и ценности. Расширятся его потребности и интересы. Появятся прикладные умения, навыки, привычки, опыт саморефлексии. В процессе участия в мероприятиях профессионально-ориентирующего направления человек не просто осваивает программу, он развивается как личность: включается в активные социальные отношения, погружается в работу как участник, как организатор, как руководитель. Применяет творчество при решении практических задач. Анализирует влияние работы промышленных предприятий на окружающую среду. Таким образом, профессиональное направление является универсальным для становления обучающегося как личности и как профессионала.

Партнёры, участвующие в реализации рабочей программы воспитания и календарного плана воспитательной работы:

- Благотворительный фонд «Оберег»;
- ГАУ ДПО ИО «Региональный институт кадровой политики и непрерывного профессионального образования»;
- Профорientационный центр «ПрофЭкскурс»;
- МУП «Комбинат питания г. Иркутска»;
- Группа компаний «Новатор»;
- ОГКУ «Молодежный кадровый центр»;
- Центр профилактики, реабилитации и коррекции;
- ОГКУ «Центра профилактики наркомании»
- ОП-6 МУ МВД России «Иркутское»;

- Муниципальное казенное учреждение Иркутский городской центр «Патриот»;
- Автосервис «Оми»;
- Областное государственное автономное учреждение здравоохранения Иркутская городская клиническая больница № 9
- Отдел межведомственного взаимодействия Управления по контролю за оборотом наркотиков ГУ МВД РФ по Иркутской области.

<p align="center"><b>Личностные результаты реализации программы воспитания</b> (дескрипторы)</p>	<p align="center"><b>Код личностных результатов реализации программы воспитания</b></p>
<p>Осознающий себя гражданином России и защитником Отечества, выражающий свою российскую идентичность в поликультурном и многоконфессиональном российском обществе и современном мировом сообществе. Сознательный свое единство с народом России, с Российским государством, демонстрирующий ответственность за развитие страны. Проявляющий готовность к защите Родины, способный аргументированно отстаивать суверенитет и достоинство народа России, сохранять и защищать историческую правду о Российском государстве</p>	<p align="center"><b>ЛР 1</b></p>
<p>Проявляющий активную гражданскую позицию на основе уважения закона и правопорядка, прав и свобод сограждан, уважения к историческому и культурному наследию России. Осознанно и деятельно выражающий неприятие дискриминации в обществе по социальным, национальным, религиозным признакам; экстремизма, терроризма, коррупции, антигосударственной деятельности. Обладающий опытом гражданской социально значимой деятельности (в студенческом самоуправлении, добровольчестве, экологических, природоохранных, военно-патриотических и др. объединениях, акциях, программах). Принимающий роль избирателя и участника общественных отношений, связанных с взаимодействием с народными избранниками</p>	<p align="center"><b>ЛР 2</b></p>
<p>Демонстрирующий приверженность традиционным духовно-нравственным ценностям, культуре народов России, принципам честности, порядочности, открытости. Действующий и оценивающий свое поведение и поступки, поведение и поступки других людей с позиций традиционных российских духовно-нравственных, социокультурных ценностей и норм с учетом осознания последствий поступков. Готовый к деловому взаимодействию и неформальному общению с представителями разных народов, национальностей, вероисповеданий, отличающий их от участников групп с деструктивным и девиантным поведением. Демонстрирующий неприятие социально опасного поведения окружающих и предупреждающий его. Проявляющий уважение к людям старшего поколения, готовность к участию в социальной поддержке нуждающихся в ней</p>	<p align="center"><b>ЛР 3</b></p>
<p>Проявляющий и демонстрирующий уважение к труду человека, осознающий ценность собственного труда и труда других людей. Экономически активный, ориентированный на осознанный выбор сферы профессиональной деятельности с учетом личных жизненных планов, потребностей своей семьи, российского общества. Выражающий осознанную готовность к получению профессионального образования, к непрерывному образованию в течение жизни Демонстрирующий позитивное отношение к регулированию трудовых отношений.</p>	<p align="center"><b>ЛР 4</b></p>



Ориентированный на самообразование и профессиональную переподготовку в условиях смены технологического уклада и сопутствующих социальных перемен. Стремящийся к формированию в сетевой среде лично и профессионального конструктивного «цифрового следа»	
Демонстрирующий приверженность к родной культуре, исторической памяти на основе любви к Родине, народу, малой родине, знания его истории и культуры, принятие традиционных ценностей многонационального народа России. Выражающий свою этнокультурную идентичность, сознающий себя патриотом народа России, деятельно выражающий чувство причастности к многонациональному народу России, к Российскому Отечеству. Проявляющий ценностное отношение к историческому и культурному наследию народов России, к национальным символам, праздникам, памятникам, традициям народов, проживающих в России, к соотечественникам за рубежом, поддерживающий их заинтересованность в сохранении общероссийской культурной идентичности, уважающий их права	<b>ЛР 5</b>
Ориентированный на профессиональные достижения, деятельно выражающий познавательные интересы с учетом своих способностей, образовательного и профессионального маршрута, выбранной квалификации	<b>ЛР 6</b>
Осознающий и деятельно выражающий приоритетную ценность каждой человеческой жизни, уважающий достоинство личности каждого человека, собственную и чужую уникальность, свободу мировоззренческого выбора, самоопределения. Проявляющий бережливое и чуткое отношение к религиозной принадлежности каждого человека, предупредительный в отношении выражения прав и законных интересов других людей	<b>ЛР 7</b>
Проявляющий и демонстрирующий уважение законных интересов и прав представителей различных этнокультурных, социальных, конфессиональных групп в российском обществе; национального достоинства, религиозных убеждений с учётом соблюдения необходимости обеспечения конституционных прав и свобод граждан. Понимающий и деятельно выражающий ценность межрелигиозного и межнационального согласия людей, граждан, народов в России. Выражающий сопричастность к преумножению и трансляции культурных традиций и ценностей многонационального российского государства, включенный в общественные инициативы, направленные на их сохранение	<b>ЛР 8</b>
Сознающий ценность жизни, здоровья и безопасности. Соблюдающий и пропагандирующий здоровый образ жизни (здоровое питание, соблюдение гигиены, режим занятий и отдыха, физическая активность), демонстрирующий стремление к физическому совершенствованию. Проявляющий сознательное и обоснованное неприятие вредных привычек и опасных наклонностей (курение, употребление алкоголя, наркотиков, психоактивных веществ, азартных игр, любых форм зависимостей), деструктивного поведения в обществе, в том числе в цифровой среде	<b>ЛР 9</b>
Бережливо относящийся к природному наследию страны и мира, проявляющий сформированность экологической культуры на основе понимания влияния социальных, экономических и профессионально-производственных процессов на окружающую среду. Выражающий	<b>ЛР 10</b>

деятельное неприятие действий, приносящих вред природе, распознающий опасности среды обитания, предупреждающий рискованное поведение других граждан, популяризирующий способы сохранения памятников природы страны, региона, территории, поселения, включенный в общественные инициативы, направленные на заботу о них	
Проявляющий уважение к эстетическим ценностям, обладающий основами эстетической культуры. Критически оценивающий и деятельно проявляющий понимание эмоционального воздействия искусства, его влияния на душевное состояние и поведение людей. Бережливо относящийся к культуре как средству коммуникации и самовыражения в обществе, выражающий сопричастность к нравственным нормам, традициям в искусстве. Ориентированный на собственное самовыражение в разных видах искусства, художественном творчестве с учётом российских традиционных духовно-нравственных ценностей, эстетическом обустройстве собственного быта. Разделяющий ценности отечественного и мирового художественного наследия, роли народных традиций и народного творчества в искусстве. Выражающий ценностное отношение к технической и промышленной эстетике	ЛР 11
Принимающий российские традиционные семейные ценности. Ориентированный на создание устойчивой многодетной семьи, понимание брака как союза мужчины и женщины для создания семьи, рождения и воспитания детей, неприятия насилия в семье, ухода от родительской ответственности, отказа от отношений со своими детьми и их финансового содержания	ЛР 12
<b>Личностные результаты реализации программы воспитания, определенные отраслевыми требованиями к деловым качествам личности</b>	
Способный при взаимодействии с другими людьми достигать поставленных целей, стремящийся к формированию в строительной отрасли и системе жилищно-коммунального хозяйства личностного роста как профессионала	ЛР13
Способный ставить перед собой цели под для решения возникающих профессиональных задач, подбирать способы решения и средства развития, в том числе с использованием информационных технологий	ЛР14
Содействующий формированию положительного образа и поддержанию престижа своей профессии	ЛР15
Способный искать и находить необходимую информацию используя разнообразные технологии ее поиска, для решения возникающих в процессе производственной деятельности проблем при строительстве и эксплуатации объектов капитального строительства	ЛР 16
Способный выдвигать альтернативные варианты действий с целью выработки новых оптимальных алгоритмов; позиционирующий себя в сети как результативный и привлекательный участник трудовых отношений	ЛР 17
<b>Личностные результаты реализации программы воспитания, определенные ключевыми работодателями</b>	
Использовать нормативно-техническую документацию	ЛР 18
Готовый соответствовать ожиданиям работодателей: активный, проектно-мыслящий, эффективно взаимодействующий и сотрудничающий с коллективом, осознанно выполняющий профессиональные требования, ответственный, пунктуальный, дисциплинированный, трудолюбивый, критически мыслящий, демонстрирующий профессиональную жизнестойкость	ЛР 19
Готовый к профессиональной конкуренции и конструктивной реакции	ЛР 20

на критику	
Способный генерировать новые идеи для решения задач цифровой экономики, перестраивать сложившиеся способы решения задач, выдвигать альтернативные варианты действий с целью выработки новых оптимальных алгоритмов; позиционирующий себя в сети как результативный и привлекательный участник трудовых отношений	<b>ЛР 21</b>
<b>Личностные результаты реализации программы воспитания, определенные субъектами образовательного процесса</b>	
Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях	<b>ЛР 22</b>
Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности	<b>ЛР 23</b>
Проявлять доброжелательность к окружающим, деликатность, чувство такта и готовность оказать услугу каждому, кто в ней нуждается	<b>ЛР 24</b>

**Соотношение перечня профессиональных модулей, учебных дисциплин и планируемых личностных результатов в ходе реализации образовательной программы**

<b>Наименование учебной дисциплины, профессионального модуля</b>	<b>Код личностных результатов реализации программы воспитания</b>
<b>УЧЕБНЫЕ ЦИКЛЫ и РАЗДЕЛЫ ППКРС</b>	
<b>Общеобразовательный цикл</b>	
Базовые общеобразовательные учебные дисциплины	
Русский язык	ЛР 1-12
Литература	ЛР 1-12
История	ЛР 1-12
Обществознание	ЛР 1-12
География	ЛР 1-12
Иностранный язык	ЛР 1-12
Информатика	ЛР 1-12
Физическая культура	ЛР 1-3,23
Основы безопасности жизнедеятельности	ЛР 1-3,9,22
Химия	ЛР 1-12
Биология	ЛР 1-12, 21
Индивидуальный проект	ЛР 1-12
Профильные общеобразовательные учебные дисциплины	
Математика	ЛР 1-12
Физика	ЛР 1-12
<b>Социально-гуманитарный цикл</b>	
История России	ЛР 1-12
Иностранный язык в профессиональной деятельности	ЛР4, ЛР5, ЛР7, ЛР13-18
Безопасность жизнедеятельности	ЛР 1-3, ЛР 9, ЛР 22
Физическая культура	ЛР 1-12

Основы бережливого производства	ЛР 18-24
Основы финансовой грамотности	ЛР 4, ЛР 8, ЛР 12, ЛР 21
<b>Общепрофессиональный цикл</b>	
Техническое черчение	ЛР 6, ЛР 13-17
Электротехника	ЛР 7, ЛР 13-16
Основы эффективного поведения на рынке труда и предпринимательской деятельности	ЛР 2, ЛР 4, ЛР 7, ЛР 13-18, ЛР 20
<b>Профессиональный цикл</b>	
<b>Выполнение работ по ремонту, монтажу и эксплуатации систем водоснабжения, водоотведения и отопления систем жилищно-коммунального хозяйства</b>	
Монтаж, ремонт и обслуживание систем водоснабжения, водоотведения и отопления	ЛР 2, ЛР 4, ЛР 6, ЛР 7, ЛР 10, ЛР 13-18
Монтаж систем вентиляции, кондиционирования воздуха, пневмотранспорта и аспирации	ЛР 4, ЛР 7, ЛР 10, ЛР 13-18
Учебная практика	ЛР 2, ЛР 4, ЛР 6, ЛР 7, ЛР 10, ЛР 13-18
Производственная практика	ЛР 2, ЛР 4, ЛР 6, ЛР 7, ЛР 10, ЛР 13-18
<b>Выполнение сварочных работ при ремонте оборудования систем отопления, водоснабжения и водоотведения</b>	
Технология электродуговой сварки	ЛР 13-24
Технология газовой сварки и резки	ЛР 13-24
Учебная практика	ЛР 13-24
Производственная практика	ЛР 13-24
<b>Государственная (итоговая) аттестация</b>	ЛР 13-17

## **РАЗДЕЛ 2. ОЦЕНКА ОСВОЕНИЯ ОБУЧАЮЩИМИСЯ ОСНОВНОЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ В ЧАСТИ ДОСТИЖЕНИЯ ЛИЧНОСТНЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ**

Оценка достижения обучающимися личностных результатов проводится в рамках контрольных и оценочных процедур, предусмотренных настоящей программой.

Выявление уровня освоения обучающимися основной образовательной программы в части достижения личностных результатов осуществляется на основе системы оценки.

Применение автоматизированной системы (АС) анализа и оценки личностных результатов обучающихся ориентирует сотрудников техникума на широкий и целостный взгляд на индивидуальность студента как отражение его уникальности и неповторимости, а также, предоставит возможность расширения личностных потенциальных возможностей самого обучающегося в рамках профессионального образования.

При прохождении процедуры диагностирования личностного прогресса автоматизированное тестирование позволит выдать комплексные

заклучения рекомендательного характера для оптимизации траектории личностного развития обучающегося.

Процесс диагностирования проводится три раза в год (начало, середина и конец учебного года) и включает в себя:

- проведение тестирования обучающегося в сервисе по созданию онлайн-тестов «Гугл-форма»;
- интерпретацию полученных результатов тестирования с заполнением экспертного листа;
- вывод результатов прогресса каждой учебной группы по различным шкалам;
- накопление результатов тестирования;
- представление различных выборок обезличенных сводных данных для обобщенной оценки личностных достижений различных групп обучающихся.

Тест для диагностики освоения обучающимися основной образовательной программы в части достижения личностных результатов составлен на основе представленных в настоящей программе критериев.

*Комплекс критериев оценки личностных результатов обучающихся:*

- демонстрация интереса к будущей профессии;
- оценка собственного продвижения, личностного развития;
- положительная динамика в организации собственной учебной деятельности по результатам самооценки, самоанализа и коррекции ее результатов;
- ответственность за результат учебной деятельности и подготовки к профессиональной деятельности;
- проявление высокопрофессиональной трудовой активности;
- участие в исследовательской и проектной работе;
- участие в конкурсах профессионального мастерства, олимпиадах по профессии, викторинах, в предметных неделях;
- соблюдение этических норм общения при взаимодействии с обучающимися, преподавателями, мастерами и руководителями практики;
- конструктивное взаимодействие в учебном коллективе/бригаде;
- демонстрация навыков межличностного делового общения, социального имиджа;
- готовность к общению и взаимодействию с людьми самого разного статуса, этнической, религиозной принадлежности и в многообразных обстоятельствах;
- сформированность гражданской позиции; участие в волонтерском движении;
- проявление мировоззренческих установок на готовность молодых людей к работе на благо Отечества;

- проявление правовой активности и навыков правомерного поведения, уважения к Закону;
- отсутствие фактов проявления идеологии терроризма и экстремизма среди обучающихся;
- отсутствие социальных конфликтов среди обучающихся, основанных на межнациональной, межрелигиозной почве;
- участие в реализации просветительских программ, поисковых, археологических, военно-исторических, краеведческих отрядах и молодежных объединениях;
- добровольческие инициативы по поддержке инвалидов и престарелых граждан;
- проявление экологической культуры, бережного отношения к родной земле, природным богатствам России и мира;
- демонстрация умений и навыков разумного природопользования, нетерпимого отношения к действиям, приносящим вред экологии;
- демонстрация навыков здорового образа жизни и высокий уровень культуры здоровья обучающихся;
- проявление культуры потребления информации, умений и навыков пользования компьютерной техникой, навыков отбора и критического анализа информации, умения ориентироваться в информационном пространстве;
- участие в конкурсах профессионального мастерства и в командных проектах;
- проявление экономической и финансовой культуры, экономической грамотности, а также собственной адекватной позиции по отношению к социально-экономической

### **РАЗДЕЛ 3. ТРЕБОВАНИЯ К РЕСУРСНОМУ ОБЕСПЕЧЕНИЮ ВОСПИТАТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ**

Ресурсное обеспечение воспитательной работы направлено на создание условий для осуществления воспитательной деятельности обучающихся, в том числе инвалидов и лиц с ОВЗ, в контексте реализации образовательной программы.

#### **3.1. Нормативно-правовое обеспечение воспитательной работы**

Рабочая программа воспитания разрабатывается в соответствии с нормативно-правовыми документами федеральных органов исполнительной власти в сфере образования, требованиями ФГОС СПО, с учетом сложившегося опыта воспитательной деятельности и имеющимися ресурсами в профессиональной образовательной организации.

#### **3.2. Кадровое обеспечение воспитательной работы**

Реализация рабочей программы воспитания осуществляется следующими специалистами:

Управление воспитательной работой обеспечивается директором, который несёт ответственность за организацию воспитательной работы в ГБПОУ ИТМ, заместителем директора по воспитательной работе, непосредственно курирующим данное направление, руководителями цикловых комиссий, заведующей отделением. Реализация программы осуществляется педагогом-организатором, советником директора по ВР., социальным педагогом, педагогом-психологом, заведующим музеем ГБПОУ ИТМ, заведующим библиотекой ГБПОУ ИТМ, руководителем физвоспитания, классными руководителями, преподавателями, мастерами производственного обучения. Функционал работников регламентируется требованиями профессиональных стандартов.

### **3.3. Материально-техническое обеспечение воспитательной работы**

Образовательная организация располагает материально-технической базой, обеспечивающей проведение указанных в рабочей программе мероприятий.

Основными условиями реализации рабочей программы воспитания являются соблюдение безопасности, выполнение противопожарных правил, санитарных норм и требований.

Для проведения воспитательной работы образовательная организация обладает следующими ресурсами:

– **Специальные помещения** (кабинеты, мастерские) представляют собой учебные аудитории для проведения мероприятий предусмотренных календарным планом воспитательной работы и для работы кружков, студий, клубов, с необходимым для занятий материально-техническим обеспечением (оборудование, реквизит и т.п.).

– **Спортивный комплекс** (ФОК-физкультурно-оздоровительный комплекс, стадион, спортивный зал).

**Залы:** конференц-зал, библиотека, читальный зал с выходом в интернет, актовый зал с акустическим, световым и мультимедийным оборудованием;

– **Материально-техническое оснащение** мастерских и баз практики по профессии (специальности).

### **3.4. Информационное обеспечение воспитательной работы**

Информационное обеспечение воспитательной работы имеет в своей инфраструктуре объекты, обеспеченные средствами связи, компьютерной и мультимедийной техникой, интернет-ресурсами и специализированным оборудованием (аудитории, читальный зал, кабинеты самоподготовки).

Образовательные дистанционные платформы: облачный сервис Тимс, образовательная платформа Дневник ру, социальная сеть Вконтакте и Одноклассники, мессенджеры Телеграмм, Сферум.

Информационное обеспечение воспитательной работы направлено на:

- информирования о возможностях участия обучающихся в социально значимой деятельности;
- информационной и методической поддержки реализации рабочей программы воспитания;
- взаимодействия в удаленном доступе всех участников воспитательного процесса (обучающихся, педагогических работников, работодателей, родителей, общественности и др.).

Информационное обеспечение воспитательной работы в ГБПОУ ИТМ включает: комплекс информационных ресурсов, в том числе цифровых, совокупность технологических и аппаратных средств (компьютеры, принтеры, сканеры и др.).

Реализация рабочей программы воспитания ГБПОУ ИТМ отражается на сайте [гбпоуитм.рф](http://гбпоуитм.рф).

#### **РАЗДЕЛ 4. КАЛЕНДАРНЫЙ ПЛАН ВОСПИТАТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ**

В ходе планирования воспитательной деятельности учитывался воспитательный потенциал участия студентов в мероприятиях, проектах, конкурсах, акциях, проводимых на уровне:

Российской Федерации, в том числе:

«Россия – страна возможностей»;

«Большая перемена»;

«Лидеры России»;

«Мы Вместе» (волонтерство);

отраслевые конкурсы профессионального мастерства;

движения «Абилимпикс»;

ЕИС «DOBRO.RU»;

«Наставничество»;

Навигаторы детства

«Движение первых»

Российское общество «Знание»

Иркутской области, в том числе «День города», «Студент года» и др.;

отраслевых профессионально значимых событиях и праздниках.

Областные фестивали творчества для лиц с ОВЗ.

Работа кружков и секций.

Районные спортивные соревнования.

Мероприятия гражданско-патриотического воспитания различного уровня.

Все мероприятия плана направлены на достижение обучающимися личностных результатов. В течение учебного года допускается дополнение плана и (или) изменение сроков проведения мероприятий в связи с новыми предписаниями Министерства образования ИО.



## Календарно-тематическое планирование СР-24

Модули:

1. Образовательная деятельность
2. Кураторство
3. Наставничество
4. Основные воспитательные мероприятия в образовательной организации, реализующей программы СПО
5. Взаимодействие с родителями (законными представителями)
6. Самоуправление
7. Профилактика и безопасность
8. Социальное партнёрство и участие работодателей
9. Профессиональное развитие, адаптация и трудоустройство
10. Дополнительный модуль «Медиацентр»
11. Дополнительный модуль «Волонтёрская и добровольческая деятельность»
12. Спортивный и здоровьесберегающий модуль, «Студенческие спортивные клубы»

Модуль	Содержание и формы деятельности	Участники	Место проведения	Ответственные	Коды ЛР
<b>АВГУСТ (28, 29)</b>					
3,6	Нулевой семестр. Адаптация для 1го курса	1 курс	ИТМ	Социально-психологическая служба, классные руководители, педагог-организатор, руководитель физ. воспитания, наставники (адаптеры, студенты 2 курса)	ЛР 29 ЛР 30 ЛР 33 ЛР 32
<b>СЕНТЯБРЬ</b>					
4	День знаний. Торжественная линейка, посвященная началу учебного года. Тематический кураторский час.	1, 2 курс	Автодром	зам. директора по ВР, педагог-организатор, кураторы групп, советник директора по ВР	ЛР 2 ЛР 11
4	Еженедельная церемония поднятия	1, 2 курс	Рекреация на 1м эта-	Преподаватель ОБЖ, педагог-	ЛР1-12

	(спуска) Государственного флага Российской Федерации		же	организатор, классные руководители	
	Реализация федерального проекта «Цикл внеурочных занятий «Разговоры о важном» (еженедельно 1 занятием в понедельник)	1, 2 курс	Аудитории ИТМ, актовый зал	Классные руководители, Социально-психологическая служба	ЛР1-12
4,3	Адаптация первого курса (диагностика, посещение учебных занятий, заполнение социальных паспортов, формирование рекомендаций по работе с группами)	1 курс	Учебные аудитории	Социально-психологическая служба	ЛР 29 ЛР 30 ЛР 33 ЛР 32
5	Индивидуальные, профилактические беседы с родителями	1, 2 курс	Учебные аудитории	Социально-психологическая служба, классные руководители	ЛР 12
3, 2, 5	Работа с группами риска (Инвалиды и т.д)	1, 2 курс	Кабинет 210	Социально-психологическая служба	ЛР 11 ЛР 12
4	Классные часы ко Дню окончания Второй мировой войны (3 сентября)	1, 2 курс	Учебные аудитории	Классные руководители	ЛР 2 ЛР 3
7, 4	Мероприятие «Экстремизм и терроризм – угроза обществу» (ко Дню солидарности в борьбе с терроризмом) (3 сентября) Выставка на тему «Герой нашего времени».	1, 2 курс	Рекреация ИТМ	Советник директора по воспитанию, педагог-организатор, классные руководители	ЛР 1 ЛР 3 ЛР 5
7, 4	Неделя профилактики безнадзорности, беспризорности и правонарушений в подростковой среде «Высокая ответственность», посвященная Дню солидарности в борьбе с терроризмом (3 сентября) (ЦПРК)	1, 2 курс	Территория техникума	Социально-психологическая служба, классные руководители, Советник директора по воспитанию, педагог-организатор	ЛР 1 ЛР 3 ЛР 5
4, 7	Адаптационный месячник. Тестирование первокурсников на уровень тревожности	1 курс	Учебные аудитории	Педагоги-психологи	ЛР 9

4	Акция, посвященная Международному дню распространения грамотности	1, 2 курс	Учебные аудитории	Преподаватели русского языка, кураторы групп	ЛР 4
4, 12	День здоровья. Тематика, посвященная году Семьи	1 курс	Выезд на природу	Администрация ИТМ, классные руководители 1 курсов, студ. совет старшие курсы, преподаватели физ. воспитания, педагог-организатор	ЛР
4, 7	Проведение с обучающимися тематических классных часов, викторин, конкурсов, соревнований по безопасности дорожного движения (неделя безопасности дорожного движения)	1, 2 курс	Учебные аудитории	Классные руководители, преподаватель ОБЖ, сотрудники ГАИ	ЛР 11 ЛР 12
4, 10, 11, 12	Презентация спортивных секций, студий Студенческого творческого центра, волонтерского отряда. Вовлечение студентов в социально значимую деятельность.	1, 2 курс	Актовый зал	Заместители директора по ВР, педагог – организатор, руководители кружков, секций, советник директора по ВР, руководитель физ.воспитания	ЛР 9 ЛР 10
5	Собрание для родителей	1 курс	Актовый зал	Директор, заместители директоров, классные руководители	ЛР 12
4	Классные часы, посвященные истории ИТМ	1 курс	Музей ПОО	Зав. Музеем Классные руководители	ЛР 2 ЛР 5
	«Знакомство с библиотекой» <u>классный час для первокурсников</u>	1 курс	библиотека	Заведующая библиотекой, классные руководители	
4	Разведай, выясни, сообщи (РВС) на больших переменах «Знакомство с ИТМ»	1 курс	Территория ИТМ	Педагог-организатор, классные руководители, советник директора по ВР	ЛР 2 ЛР 3
6	Организация работы студ. Совета, разработка планов, выбор руководителей направлений студ.совета.	1, 2 курс	Конференц-зал	Педагог-организатор, советник директора по ВР, заместитель директора по ВР	ЛР 2 ЛР 4
4, 11	Акция-ярмарка «Своих не бросаем». Сбор помощи на СВО в рамках акции #МыВместе (Сбор гуманитарной помощи)	1, 2 курс	ИТМ	Классные руководители, педагог-организатор, советник директора по ВР, соц.педагоги, волонтеры ИТМ	ЛР 1

7	Неделя профилактики аутоагрессивного поведения среди несовершеннолетних «Разноцветная неделя», посвященная Всемирному дню профилактики суицида (10 сентября от ЦПРК)	1, 2 курс	Территория техникума	Социально-психологическая служба, классные руководители, Советник директора по воспитанию, педагог-организатор	ЛР 1 ЛР 3 ЛР 5
12, 4	Первенство по легкоатлетическому кроссу	1, 2 курс	Спортивная площадка	Руководитель физ.воспитания	ЛР 9
<b>ОКТАБРЬ</b>					
4	Еженедельная церемония поднятия (спуска) Государственного флага Российской Федерации	1, 2 курс	Рекреация на 1м этаже	Преподаватель ОБЖ, педагог-организатор, классные руководители	ЛР 1-12
4	Реализация федерального проекта «Цикл внеурочных занятий «Разговоры о важном» (еженедельно 1 занятием в понедельник)	1, 2 курс	Аудитории ИТМ, актовый зал	Классные руководители, Социально-психологическая служба	ЛР 1-12
9	Мероприятия недели «Моя профессия лучшая»	1, 2 курс	Аудитории ИТМ	Преподаватели ИТМ, педагог-организатор	ЛР 1-12
9, 4	Посвящение в студенты. Тим билдинг для 1го курса «Моя профессия самая лучшая»	1 курс	Территория техникума	Заместитель директора по ВР., педагог-организатор, советник директора по ВР, классные руководители, педагоги техникума, студ.совет	ЛР 9 ЛР 7
7	неделя профилактики «Будущее в моих руках», посвященная Всемирному дню трезвости и борьбы с алкоголизмом (3 октября) (от ЦПРК)	1, 2 курс	Территория техникума	Социально-психологическая служба, классные руководители, Советник директора по воспитанию, педагог-организатор	ЛР 1 ЛР 3 ЛР 5
5	Индивидуальные, профилактические беседы с родителями	1, 2 курс	Учебные аудитории	Социально-психологическая служба, классные руководители	ЛР 12
7	Диагностика суицидальных рисков, формирование групп риска, индивидуальные консультации.	1, 2 курс	Аудитории ИТМ	Социально-психологическая служба	ЛР 20

4	День учителя Праздничное мероприятие, посвященное Дню учителя «Сияние мудрости»	1, 2 курс	Актовый зал	Педагог-организатор, классные руководители, советник директора по ВР, студсовет	ЛР 2 ЛР 11 ЛР 5
4,1	Международный день библиотек (четвертый понедельник октября). Мероприятия, посвящённые дню библиотеки	1, 2 курс	Библиотека	Зав. Библиотекой, Классные руководители	ЛР 6 ЛР 5 ЛР 8
7	СПТ (социально-психологическое те- стирование)	1, 2 курс	Аудитории ИТМ	Заместитель директора по ВР, социаль- но-психологическая служба	ЛР 9
6	Заседание студенческого совета (1 раз в неделю в течении учебного года)	1, 2 курс	Актовый зал	Педагог-организатор, советник дирек- тора по ВР	ЛР 2
7	Классные часы по профилактике про- явлений терроризма и экстремизма: «Мировое сообщество и экстремизм, терроризм», «Законодательство РФ в сфере противодействия экстремизму и терроризму»	1, 2 курс	Актовый зал	Педагог-организатор, преподаватели истории, ОБЖ, классные руководители	ЛР 1 ЛР 3 ЛР 5
1	210 лет со дня рождения М.Ю. Лер- монтова. (15 октября)	1, 2 курс	библиотека	Заведующая библиотекой	ЛР 8
<b>НОЯБРЬ</b>					
4	Еженедельная церемония поднятия (спуска) Государственного флага Рос- сийской Федерации	1, 2 курс	Рекреация на 1м эта- же	Заместитель директора по ВР, препода- ватель ОБЖ, педагог-организатор, классные руководители	ЛР 1- 12
4, 2	Реализация федерального проекта «Цикл внеурочных занятий «Разговоры о важном» (еженедельно 1 занятием в понедельник)	1, 2 курс	Аудитории ИТМ, ак- товый зал	Классные руководители, Социально- психологическая служба	ЛР 1- 12
7	Неделя психологии	1, 2 курс	Территория технику- ма	Социально-психологическая служба	ЛР 10
1	неделя дисциплин гуманитарного цикла.	1, 2 курс	Учебные аудитории	Преподаватели гуманитарных дисци- плин	ЛР 5

5,2	Индивидуальные, профилактические беседы с родителями	1, 2 курс	Учебные аудитории	Социально-психологическая служба, классные руководители	ЛР 12
1	Неделя математики, информатики и естественнонаучных дисциплин	1, 2 курс	Учебные аудитории	Преподаватели естественнонаучных дисциплин	ЛР 5
4	День народного единства Акции, конкурсы, открытые уроки, мероприятия, посвященные Дню народного единства	1, 2 курс	Библиотека, музей, учебные аудитории	Заведующая библиотекой, музеем, преподаватели истории, педагог – организатор, Советник директора по воспитанию, студсовет, классные руководители	ЛР 2 ЛР 3 ЛР 5
1, 2, 4	Экскурсия 1х курсов в музей техникума	1, 2 курс	Музей ИТМ	Зав. музеем, классные руководители, студ. совет	ЛР 1
7	Международный день толерантности Акция Всероссийского интернет-урока «Урок доброты». 16.11.2024	1, 2 курс	Территория техникума	Классные руководители, волонтеры «Чистые сердца» Социально-педагогическая служба	ЛР 2 ЛР 3 ЛР 8
7	- неделя профилактики экстремизма «Единство многообразия», приуроченной Международному дню толерантности (16 ноября) (от ЦПРК)	1, 2 курс	Территория техникума	Социально-психологическая служба, классные руководители, Советник директора по воспитанию, педагог-организатор	ЛР 1 ЛР 3 ЛР 5
4, 5	День Матери	1, 2 курс	Учебные аудитории	Классные руководители	ЛР 1
	День государственного герба РФ	1, 2 курс	Территория техникума	Педагог-организатор, Советник директора по воспитанию	ЛР 1
12	Открытое первенство ИТМ по Настольному теннису	1, 2 курс	ФОК	Руководители физвоспитания	ЛР 9
12	Чемпионат СПО по гиревому спорту	1, 2 курс	ФОК	Руководители физвоспитания	ЛР 9
12	Шахматный турнир	1, 2 курс	ФОК	Руководители физвоспитания	ЛР 9
7,2	Работа Совета профилактики	1, 2 курс	Кабинет профилактики	Заместитель директора по ВР, Соци-	ЛР 3

			ки	ально-психологическая служба, кураторы групп, родители	ЛР 9
	«Мы Вместе» (волонтерство) <a href="https://onf.ru">https://onf.ru</a> ;	1, 2 курс	Учебные аудитории	Преподаватели, руководитель волонтерского отряда, волонтерский отряд	ЛР 1– ЛР 12
<b>ДЕКАБРЬ</b>					
2, 4	Еженедельная церемония поднятия (спуска) Государственного флага Российской Федерации	1, 2 курс	Рекреация на 1м этаже	Заместитель директора по ВР, преподаватель ОБЖ, педагог-организатор, классные руководители	ЛР 1- 12
2, 4	Реализация федерального проекта «Цикл внеурочных занятий «Разговоры о важном» (еженедельно 1 занятием в понедельник)	1, 2 курс	Аудитории ИТМ, актовый зал	Классные руководители, Социально-психологическая служба	ЛР 1- 12
6, 9	Областной конкурс «Студент года»	2 курс	По плану	Заместитель директора по ВР., педагог-организатор, преподаватели, мастер производственного обучения по специальности студента	ЛР 20
7	Неделя профилактики употребления табачных изделий «Мы за чистые легкие», приуроченной Международному дню отказа от курения ( <i>третий четверг ноября</i> ) ( <b>от ЦПРК</b> )	1, 2 курс	Территория техникума	Социально-психологическая служба, классные руководители, Советник директора по воспитанию, педагог-организатор	ЛР 1 ЛР 3 ЛР 5
5	Индивидуальные, профилактические беседы с родителями	1, 2 курс	Учебные аудитории	Социально-психологическая служба, классные руководители	ЛР 12
5, 4,1	Неделя охраны труда и техники безопасности: -Викторины -Беседы -Показ видеороликов -Квиз -Квест	1, 2 курс	Учебные аудитории	Педагогический коллектив	ЛР 10 ЛР 9
5,4,1	Единый урок ОБЖ	1, 2 курс	Учебные аудитории	Преподаватель ОБЖ, руководитель	ЛР 10

				физ.воспитания, преподаватели, классные руководители	
4	Оформление техникума и кабинетов к Новому году	1, 2 курс	Территория техникума	Заместитель директора по ВР., педагог-организатор, классные руководители	ЛР 2
4,7	Всемирный день борьбы со СПИДом Классный час, посвященные Всемирному дню борьбы со СПИДом: «О вредных привычках и не только...» «Береги себя» мероприятия по профилактике ВИЧ – инфекции, Акция «Красная ленточка»	1, 2 курс	Рекреация техникума 1 этаж	Педагог-организатор, центр профилактики и наркомании, социальные педагоги, волонтеры «Чистые сердца»	ЛР 3 ЛР 9
4, 11	День добровольца (волонтера) Акция «Чем можем, тем поможем», «Сделаем вместе!», Игровой час «От улыбки станет всем светлей» Знакомство с направлениями волонтерства	1, 2 курс	Рекреация техникума 1 этаж	Социальные педагоги, педагог-организатор, студсовет, отряд волонтеров, Советник директора по воспитанию	ЛР 2 ЛР 6 ЛР 9 ЛР 11
4,	Уроки мужества - День неизвестного солдата (3 декабря)	1, 2 курс	Аудитории техникума	Классные руководители, преподаватели Истории, Советник директора по воспитанию	ЛР 17
4	День Героев Отечества Классный час «День героев Отечества»	1, 2 курс	Учебные аудитории	Преподаватели истории, Педагог – организатор, студсовет, кураторы групп, Советник директора по воспитанию	ЛР 2 ЛР 5 ЛР 8
7	Неделя правовых знаний «Равноправие», посвященной Всемирному дню прав человека (10 декабря) <b>(от ЦПРК)</b>	1, 2 курс	Учебные аудитории	кураторы групп, преподаватели истории, Советник директора по воспитанию, социально-психологическая служба	ЛР 2 ЛР 3
1, 7	Единый урок «Права человека» Викторина «Знаешь, ли ты свои права?»	1, 2 курс	Учебные аудитории	кураторы групп, преподаватели истории, Советник директора по воспитанию	ЛР 2 ЛР 3



7	День Конституции Российской Федерации Тематические классные часы, посвящённые Дню Конституции Российской Федерации Выставка «История Конституции – история страны» Урок правовой грамотности	1, 2 курс	Учебные аудитории, музей, библиотека	Кураторы групп, преподаватели истории, Советник директора по воспитанию, педагог-организатор	ЛР 3 ЛР 5
4	«Новогодний фейерверк» - праздничное новогоднее мероприятие.	1, 2 курс	Актовый зал	Педагог – организатор, Советник директора по ВР, студсовет	ЛР11 ЛР24
<b>ЯНВАРЬ</b>					
4, 2	Еженедельная церемония поднятия (спуска) Государственного флага Российской Федерации	1, 2 курс	Рекреация на 1м этаже	Заместитель директора, преподаватель ОБЖ, педагог-организатор, классные руководители	ЛР 1-12
4, 2	Реализация федерального проекта «Цикл внеурочных занятий «Разговоры о важном» (еженедельно 1 занятием в понедельник)	1, 2 курс	Аудитории ИТМ, актовый зал	Классные руководители, Социально-психологическая служба	ЛР 1-12
4, 7	Неделя профилактики «Дружить здорово!», посвященной Международному дню борьбы против буллинга (27 января) (от ЦПРК)	1, 2 курс	Учебные аудитории	кураторы групп, Советник директора по воспитанию, социально-психологическая служба	ЛР 2 ЛР 4
12	Всероссийская массовая лыжная гонка «Лыжня России».	1, 2 курс	По плану	Руководитель физ.воспитания, классные руководители	ЛР 9
5	Индивидуальные, профилактические беседы с родителями	1, 2 курс	Учебные аудитории	Социально-психологическая служба, классные руководители	ЛР 12
4	«Татьянин день» - мероприятия посвященные празднованию дня российского студенчества. Игры розыгрыши, сюрпризы. (25 ян-	1, 2 курс	Рекреации на 1м этаже, центральный вход ИТМ	Педагог-организатор, советник директора по ВР, студсовет	ЛР11 ЛР24

	варя)				
	- Тематическая экспозиция «Татьянин день» - знаменитые Татьяны	1, 2 курс	Читальный зал библиотеки	Заведующая библиотекой	ЛР1 ЛР7 ЛР9
1, 4	Линейка памяти жертв Холокоста. (27 января) Фотогалерея, посвященная памяти жертв Холокоста	1, 2 курс	Рекреация на 1м этаже	Педагог-организатор, советник директора по ВР, классные руководители, зав.музеем	ЛР 1 ЛР 17
1, 4	Урок мужества «Помни. Не забудь...», посвященный неделе Памяти Жертв Холокоста и воинов Красной армии, освободителей Аушвица)	1, 2 курс	Аудитории ИТМ	классные руководители, Советник директора по ВР.	ЛР 1 ЛР 17
1, 4	Открытые уроки «День снятия блокады Ленинграда» (27 января)	1, 2 курс	Аудитории ИТМ	Преподаватели истории, Советник директора по ВР	ЛР 1 ЛР 17
6	Школе актива-2025	1,2 курс	г. Байкальск	Советник директора по ВР, педагог-организатор	
<b>ФЕВРАЛЬ</b>					
4, 2	Еженедельная церемония поднятия (спуска) Государственного флага Российской Федерации	1, 2 курс	Рекреация на 1м этаже	Заместитель директора , преподаватель ОБЖ, педагог-организатор, классные руководители	ЛР 1-12
4, 2	Реализация федерального проекта «Цикл внеурочных занятий «Разговоры о важном» (еженедельно 1 занятием в понедельник)	1, 2 курс	Аудитории ИТМ, актовый зал	Классные руководители, Социально-психологическая служба	ЛР 1-12
4	Линейка памяти «15 февраля - День вывода войск из Афганистана».	1, 2 курс	Рекреация техникума 1 этаж	Советник директора по Воспитанию,	ЛР 1 ЛР 8

4	Мероприятие в музее «Поиск клада»	1 курс	Музей	Заведующая музеем	ЛР
4, 2	День воинской славы России (Сталинградская битва, 1943) Акции, конкурсы, открытые уроки, мероприятия, выставка газет, тематические классные часы «День разгрома советскими войсками немецко-фашистских войск в Сталинградской битве»	1, 2 курс	Учебные аудитории	педагог-организатор, студсовет, классные руководители, советник директора по Воспитанию,	ЛР 2 ЛР 3 ЛР 5
4, 2	День памяти о россиянах, исполнявших служебный долг за пределами Отечества - Урок мужества, посвященный Дню вывода советских войск из Афганистана - Акция «Письмо солдату» - «Наши выпускники – наша гордость»	1, 2 курс	Музей, актовый зал	Заведующая музеем, советник директора по воспитанию, преподаватели, классные руководители	ЛР 8
4	Выставка «России сыны!» - ко дню защитника Отечества – к 23 февраля	1, 2 курс	Производственный коридор	Советник директора по воспитанию, заведующая музеем	ЛР 5 ЛР 2 ЛР 3
4, 12	День Защитника Отечества. участие в смотре – конкурсе строевой песни	1, 2 курс	Актовый зал	Заместитель директора по ВР., преподаватель ОБЖ, педагог-организатор, студсовет, классные руководители, советник директора по ВР.	ЛР 2 ЛР 3 ЛР 5
4, 12	Военно-спортивный конкурс «Богатырские забавы», посвященный Дню Защитника Отечества	1, 2 курс	Спортивный зал	Заместитель директора по ВР, преподаватель ОБЖ, руководитель физ. воспитания, преподаватель физ.воспитания, педагог-организатор, классные руководители	ЛР 10

12	Всероссийская лыжная гонка	1, 2 курс	По плану	руководитель физ. воспитания	
	Международный день родного языка (21 февраля). Акции, конкурсы, открытые уроки, мероприятия, выставка газет, тематические классные часы	1, 2 курс	Учебные аудитории	Преподаватели русского языка, классные руководители	ЛР 6 ЛР 5 ЛР 8
5	Индивидуальные, профилактические беседы с родителями	1, 2 курс	Учебные аудитории	Социально-психологическая служба, классные руководители	ЛР 12
<b>МАРТ</b>					
4, 2	Еженедельная церемония поднятия (спуска) Государственного флага Российской Федерации	1, 2 курс	Рекреация на 1м этаже	Преподаватель ОБЖ, педагог-организатор, классные руководители, заместитель директора	ЛР 1-12
4, 2	Реализация федерального проекта «Цикл внеурочных занятий «Разговоры о важном» (еженедельно 1 занятием в понедельник)	1, 2 курс	Аудитории ИТМ, актовый зал	Классные руководители, Социально-психологическая служба	ЛР 1-12
7	Неделя профилактики наркозависимости «Независимое детство», посвященной Всемирному дню борьбы с наркотиками и наркобизнесом <b>(1 марта) (от ЦПРК)</b>	1, 2 курс	Учебные кабинеты	социально-психологическая служба, кураторы групп, советник директора по воспитанию	ЛР 2 ЛР 3
2	Педагог глазами студента (анкетирование)	1, 2 курс	Учебные кабинеты	Социально-психологическая служба	ЛР 6
5	Индивидуальные, профилактические беседы с родителями	1, 2 курс	Учебные аудитории	Социально-психологическая служба, классные руководители	ЛР 12
4	Международный женский день-8 марта. Праздничный концерт, посвященный Международному женскому Дню 8 марта	1, 2 курс	Актовый зал	Педагог- организатор, классные руководители	ЛР11 ЛР24
4	Классный час «День воссоединения	1, 2 курс	Учебные кабинеты	Преподаватели истории, классные ру-	ЛР 1

	Крыма с Россией»-18 марта			ководители	ЛР 3 ЛР 5
4	Всемирный день театра-27 марта	1, 2 курс	Актовый зал	Педагог-организатор, советник директора по ВР	
4	Масленица. Масленичные гуляния	1, 2 курс	Спортивная площадка	Заместитель директора по ВР., Педагог-организатор, преподаватели, студсовет	ЛР5 ЛР8
<b>АПРЕЛЬ</b>					
4, 2	Еженедельная церемония поднятия (спуска) Государственного флага Российской Федерации	1, 2 курс	Рекреация на 1м этаже	Преподаватель ОБЖ, педагог-организатор, классные руководители, заместитель директора	ЛР 1-12
4, 2	Реализация федерального проекта «Цикл внеурочных занятий «Разговоры о важном» (еженедельно 1 занятием в понедельник)	1, 2 курс	Аудитории ИТМ, актовый зал	Классные руководители, Социально-психологическая служба	ЛР 1-12
7	Неделя профилактики от несчастных случаев и детского травматизма, приуроченной к Всемирному дню здоровья «Жизнь! Здоровье! Красота!» (7 апреля) (от ЦПРК)	1, 2 курс	Территория техникума	социально-психологическая служба, классные руководители, советник директора по воспитанию	
9	Неделя информационно-коммуникационных технологий: - Мастер-классы - Турниры по киберспорту - Игры	1, 2 курс	Учебные аудитории, Актовый зал	Преподаватели спец. дисциплин	ЛР 15
5	Индивидуальные, профилактические беседы с родителями	1, 2 курс	Учебные аудитории	Социально-психологическая служба, классные руководители	ЛР 12
9	Неделя транспортного направления: - Конкурсы про мастерства - Экскурсии - Квизы	1, 2 курс	Территория техникума	Преподаватели спец. дисциплин	ЛР 15
12	Всемирный день здоровья-7 апреля	1, 2 курс	Спортивная площадка	Руководитель физвоспитания, классные	ЛР 11

	Флешмоб «Зарядка»		техникума	руководители	
4	День космонавтики-12 апреля Гагаринский урок «Космос – это мы»	1, 2 курс	музей	Заведующая музеем, классные руководители	ЛР 7
4, 2	Классные часы «День памяти о геноциде советского народа нацистами и их пособниками в годы Великой Отечественной Войны»-19 апреля	1, 2 курс	Кабинеты техникума	Преподаватели истории, классные руководители	ЛР 1
4	Уборка и благоустройство территории, помещений и аудиторий техникума «Сделаем будущее чистым!», посвященное Всемирному дню Земли (22 апреля)	1, 2 курс	Территория техникума	Классные руководители, Преподаватели, мастера производственного обучения, заместитель директора по АХЧ	ЛР 6 ЛР 19
9	Дни открытых дверей в техникуме Профессиональные пробы	1, 2 курс	Территория техникума	Заместители директора, классные руководители, мастера производственного обучения, педагог-организатор	ЛР 15
8	Всероссийская Ярмарка трудоустройства	1, 2 курс	По плану	Классные руководители	ЛР 15
	«Абилимпикс» конкурс профессионального мастерства	Участники чемпионата 2 курс	Мастерские, помещения для профпроб	Мастера п/о, администрация	ЛР 17
<b>МАЙ</b>					
4, 2	Еженедельная церемония поднятия (спуска) Государственного флага Российской Федерации	1, 2 курс	Рекреация на 1м этаже	Преподаватель ОБЖ, педагог-организатор, классные руководители, заместитель директора	ЛР 1-12
4, 2	Реализация федерального проекта «Цикл внеурочных занятий	1, 2 курс	Аудитории ИТМ, актовый зал	Классные руководители, Социально-психологическая служба	ЛР 1-12

	«Разговоры о важном» (еженедельно 1 занятием в понедельник)				
4	<p>День Победы советского народа в Великой Отечественной войне 1941 – 1945 годов – 80 лет</p> <p>Патриотическая декада, посвященная Дню Победы:</p> <p>1) тематические Классные часы, внеклассные мероприятия;</p> <p>2) участие в городских праздничных мероприятиях по плану</p> <p>3) Акция «Свеча памяти»;</p> <p>5) Акция «Георгиевская лента»</p> <p>6) Акция памяти «Возложение цветов к мемориалу Давыдова»</p> <p>7) Акция «Окна Победы»</p> <p>8) Концертная программа</p> <p>9) Вахта памяти</p> <p>10) Просмотр фильмов посвященных Великой Отечественной войне. Обсуждение после просмотра.</p>	1, 2 курс	Территория техникума	педагог– организатор, заведующая библиотекой и музеем, студсовет, классные руководители, советник директора по воспитанию	ЛР 1 ЛР 2 ЛР 3 ЛР 5
1, 4	Международный день музеев (18 мая) Организация участия в конкурсах, смотрах, фестивалях, разработка конкурсной, проектной документации (по мере поступления информации)	1, 2 курс	Музей, сайт техникума	Заведующая музеем, педагог-организатор, советник директора по ВР	
8, 9	Ярмарка вакансий летней занятости» (по мере поступления информации)	1, 2 курс	По плану	Заместитель директора, классные руководители	ЛР 15
12	Первенство по волейболу	1, 2 курс	Спортивная площадка	Руководитель физ. воспитания	ЛР 11
12	Эстафетный забег в честь 9 мая	1, 2 курс	Спортивная площадка	Руководитель физ. воспитания	ЛР 11

4	«Большая перемена» <a href="https://bolshayaperemena.online/">https://bolshayaperemena.online/</a>	1, 2 курс	Учебные аудитории	Преподаватели	ЛР 1– ЛР 12
	«Россия – страна возможностей» <a href="https://rsv.ru/">https://rsv.ru/</a>	1, 2 курс	Учебные аудитории	Преподаватели	ЛР 1– ЛР 12
<b>ИЮНЬ</b>					
4, 2	Еженедельная церемония поднятия (спуска) Государственного флага Российской Федерации	1, 2 курс	Рекреация на 1м этаже	Преподаватель ОБЖ, педагог-организатор, классные руководители, заместитель директора	ЛР 1- 12
4, 2	Реализация федерального проекта «Цикл внеурочных занятий «Разговоры о важном» (еженедельно 1 занятием в понедельник)	1, 2 курс	Аудитории ИТМ, актовый зал	Классные руководители, Социально-психологическая служба	ЛР 1- 12
1	День русского языка – комплекс мероприятий	1, 2 курс	Учебные кабинеты	Преподаватели, классные руководители	ЛР 1
4	Международный день защиты детей (комплекс мероприятий)	1, 2 курс	Актовый зал, спортивная площадка учебные аудитории	Заместитель директора по ВР., педагог-организатор, руководитель физ. воспитания, преподаватель ОБЖ, классные руководители	ЛР 10
7	Классный час: «Безопасное лето»	1, 2 курс	Учебные аудитории	Классные руководители	ЛР 3
4	День города Иркутска (комплекс мероприятий по плану)	1, 2 курс	По плану	Классные руководители, педагог-организатор, советник директора по ВР	ЛР 5
1, 4	День России (комплекс мероприятий) 1. Флешмоб - фото группы с триколором (флаги, символика) 2. Экспресс-викторина в рекреации техникума на перемене “Душа России в символе её” 3. Классные часы	1, 2 курс	Территория техникума	Заместитель директора по ВР., классные руководители, советник директора по ВР.,	ЛР 5
1, 9, 4	Торжественное вручение дипломов выпускникам	2 курс	Актовый зал	Заместители директора, педагог-организатор, классные руководители, советник директора по ВР., студсовет	ЛР 21 ЛР 32



УТВЕРЖДЕНО  
Приказом ГБПОУ ИТМ  
№ 84/1-ОД от 02 июля 2024 г

## **ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ**

образовательной программы среднего профессионального образования  
подготовки квалифицированных рабочих, служащих  
государственного бюджетного профессионального образовательного  
учреждения Иркутской области  
«Иркутский техникум машиностроения им. Н.П. Трапезникова»

по профессии

**08.01.29 Мастер по ремонту и обслуживанию инженерных систем жи-  
лищно-коммунального хозяйства**

Квалификация:  
Мастер инженерных систем  
жилищно-коммунального хозяйства

Форма обучения—очная

Срок получения образования  
по профессии – 1 год 10 месяцев  
на базе основного общего образова-  
ния

Иркутск, 2024

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ ИРКУТСКОЙ ОБЛАСТИ  
ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ  
УЧРЕЖДЕНИЕ ИРКУТСКОЙ ОБЛАСТИ  
«ИРКУТСКИЙ ТЕХНИКУМ МАШИНОСТРОЕНИЯ ИМ. Н.П. ТРАПЕЗНИКОВА»

**КОМПЛЕКТ КОНТРОЛЬНО-ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ  
ПО УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЕ  
СГ.02 Иностраный язык в профессиональной деятельности**

Иркутск, 2024

## Паспорт комплекта контрольно-оценочных средств

В результате освоения учебной дисциплины **Иностранный язык в профессиональной деятельности** обучающийся должен обладать предусмотренными ФГОС СПО по профессии 08.01.29 Мастер по ремонту и обслуживанию инженерных систем жилищно-коммунального хозяйства общими компетенциями:

Код формируемых компетенций	Планируемые результаты освоения дисциплины	
	Умения	Знания
ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 09	<p><i>в области аудирования:</i> понимать отдельные фразы и наиболее употребительные слова в высказываниях, касающихся важных тем, связанных с трудовой деятельностью; понимать, о чем идет речь в простых, четко произнесенных и небольших по объему сообщениях (в т.ч. устных инструкциях);</p> <p><i>в области чтения:</i> читать и переводить тексты профессиональной направленности (со словарем);</p> <p><i>в области общения:</i> общаться в простых типичных ситуациях трудовой деятельности, требующих непосредственного обмена информацией в рамках знакомых тем и видов деятельности; поддерживать краткий разговор на производственные темы, используя простые фразы и предложения, рассказать о своей работе, учебе, планах;</p> <p><i>в области письма:</i> писать простые связные сообщения на знакомые или интересующие профессиональные темы.</p>	<p>правил построения простых и сложных предложений на профессиональные темы; основных общеупотребительных глаголов (бытовой и профессиональной лексики); лексического минимума, относящегося к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности; особенностей произношения; правил чтения текстов профессиональной направленности;</p>

Формой аттестации по учебной дисциплине является **экзамен**.

## 2. Результаты освоения учебной дисциплины, подлежащие проверке

2.1. В результате аттестации по учебной дисциплине осуществляется комплексная проверка следующих умений и знаний, а также динамика формирования компетенций:

Таблица 1.1

<i>Результаты обучения</i>	<i>Критерии оценки</i>
<p><i>Знания</i></p> <p>правил построения простых и сложных предложений на профессиональные темы;  основных общеупотребительных глаголов (бытовой и профессиональной лексики);  лексического минимума, относящегося к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности;  особенностей произношения;  правил чтения текстов профессиональной направленности</p>	<p>Демонстрация знаний по правилам построения простых и сложных предложений на профессиональные темы.  Демонстрация знаний по лексическому минимуму, относящемуся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности</p>
<p><i>Умения</i></p> <p><i>в области аудирования:</i>  понимать отдельные фразы и наиболее употребительные слова в высказываниях, касающихся важных тем, связанных с трудовой деятельностью;  понимать, о чем идет речь в простых, четко произнесенных и небольших по объему сообщениях (в т.ч. устных инструкциях);</p> <p><i>в области чтения:</i>  читать и переводить тексты профессиональной направленности (со словарем);</p> <p><i>в области общения:</i>  общаться в простых типичных ситуациях трудовой деятельности, требующих непосредственного обмена информацией в рамках знакомых тем и видов деятельности;  поддерживать краткий разговор на производственные темы, используя простые фразы и предложения, рассказать о своей работе, учебе, планах;</p> <p><i>в области письма:</i>  писать простые связные сообщения на знакомые или интересующие профессиональные темы</p>	<p>Демонстрация умений понимать отдельные фразы и наиболее употребительные слова в высказываниях, касающихся важных тем, связанных с трудовой деятельностью.  Демонстрация умений понимать, о чем идет речь в простых, четко произнесенных и небольших по объему сообщениях  Демонстрация умений читать и переводить тексты профессиональной направленности.  Демонстрация умений общаться в простых типичных ситуациях трудовой деятельности  Демонстрация умений поддерживать краткий разговор на производственные темы  Демонстрация умений писать простые связные сообщения на профессиональные темы</p>

### 3. Оценка освоения учебной дисциплины СГ.02 Иностранный язык в профессиональной деятельности

#### 3.1. Формы и методы оценивания

Программой предусмотрена традиционная система оценивания знаний, умений на основе пятибалльной шкалы.

Критерии оценки:

- **оценка «отлично»** выставляется студенту, если он:
  - а) полностью овладел программным материалом;
  - б) правильно находит в словаре и адекватно переводит иностранные тексты профессиональной направленности;
  - в) свободно общается (устно и письменно) на иностранном языке на профессиональные и повседневные темы;
  - г) правильно понимает речь собеседника;
  - д) соблюдает правила произношения и ритмико-интонационного оформления английской фразы;
  - е) грамотно и адекватно использует языковые средства для решения повседневных и профессиональных задач;
  - ж) результативно организует поиск лексических средств при переводе иностранных текстов профессиональной направленности;
  - з) соблюдает правила оформления иностранной речи на письме;
  - и) дает четкий и правильный ответ, выявляющий понимание и осознание учебного материала и характеризующий прочные знания, изложенные в логической последовательности с использованием принятой в курсе предмета терминологии;
  - л) ошибок не делает, но допускает обмолвки и оговорки по невнимательности, которые легко исправляет по требованию преподавателя;
- **оценка «хорошо»:**
  - а) полностью овладел программным материалом, но с небольшими затруднениями;
  - б) правильно находит в словаре и адекватно переводит иностранные тексты профессиональной направленности;
  - в) дает правильный ответ в определенной логической последовательности;
  - г) правильно понимает речь собеседника;
  - д) допускает некоторые ошибки при произношении и ритмико-интонационном оформлении английской фразы;
  - е) допускает неполноту ответа и некоторые ошибки второстепенного характера при общении (устно и письменно) на иностранном языке. Исправление ошибок осуществляет с некоторой помощью преподавателя.
- **оценка «удовлетворительно»:**
  - а) основной программный материал знает не твердо, но большинство изученных понятий и языковых явлений усвоил;
  - б) при общении на иностранном языке ответ дает не полный, построенный несвязно, но выявивший общее понимание вопроса;
  - в) допускает ошибки при произношении и ритмико-интонационном оформлении английской фразы;
  - г) обнаруживает неточности при понимании речи собеседника;

д) правильно находит в словаре, но не всегда адекватно переводит иностранные тексты профессиональной направленности;

е) требует постоянной помощи преподавателя (наводящих вопросов) и частичного применения средств наглядности;

- *оценка «неудовлетворительно»:*

а) обнаруживает незнание или непонимание большей или наиболее важной части учебного материала;

б) при общении на иностранном языке ответ строит несвязно, допускает существенные ошибки, которые не исправляет с помощью преподавателя;

в) с трудом находит в словаре и не адекватно переводит иностранные тексты профессиональной направленности;

г) с трудом понимает речь собеседника.

### Контроль и оценка освоения учебной дисциплины по темам

Таблица 2.2

Элемент учебной дисциплины	Форма контроля и оценивания	
	Промежуточная аттестация	Текущий контроль
Раздел 1 Слесарные, сантехнические и сварочные работы Тема 1.1. Основы слесарных, сварочных работ Тема 1.2. Основы санитарно-технических работ	Экзамен	Оценка выполнения практических занятий, оценка устных ответов, бесед, чтения текстов, переводов, аудирования
Раздел 2 Техническая документация по компетенциям профессионального мастерства Тема 2.1. Техническое описание компетенций Тема 2.2. Чтение чертежей	Экзамен	Оценка выполнения практических занятий, оценка устных ответов, бесед, чтения текстов, переводов, аудирования

### ПАСПОРТ

#### Назначение:

Оценочные материалы предназначены для контроля и оценки результатов освоения учебной дисциплины **Иностранный язык в профессиональной деятельности (английский язык)** в виде экзамена по профессии 08.01.29 Мастер по ремонту и обслуживанию инженерных систем жилищно-коммунального хозяйства

## Умения

У 1. общаться (устно и письменно) на иностранном языке на профессиональные и повседневные темы

У 2. переводить (со словарем) иностранные тексты профессиональной направленности

У 3. самостоятельно совершенствовать устную и письменную речь, пополнять словарный запас.

## Знания

З 1. лексический (1200-1400 лексических единиц) и грамматический минимум, необходимый для чтения и перевода (со словарем) иностранных текстов профессиональной направленности.

## ЗАДАНИЕ ДЛЯ СТУДЕНТА

### Инструкция для обучающихся:

1. Задания выполняются индивидуально одновременно всей группой.
2. Время на выполнение-1ч 25 минут.
3. Место проведения: учебный кабинет
4. Обучающийся может воспользоваться учебно-методическими и справочными материалами:
  - англо-русскими, русско-английскими словарями;
  - тетрадами для практических работ по дисциплине «Иностранный язык в профессиональной деятельности».

### Тестовые задания

№п/п	Наименование вопроса
ТЗ 1.	<b>Выберите необходимый артикль в предложении:</b> <i>I'm going to repair __ sink. __ sink is made of __ stone.</i> a) a, the, -; b) a, a, the; c) the,-, a; d) -, the, a.
ТЗ 2.	<b>Выберите одно неисчисляемое существительное во множественном числе:</b> a) a hammer; b) a shelf; c) a T square; d) snips.
ТЗ 3.	<b>Выберите правильную форму глагола «to be»:</b> He ... at the workshop yesterday. a) is; b) was; c) will be; d) were.
ТЗ 4.	<b>Выберите правильное притяжательное местоимение:</b> Ben installed modern shower in the bathroom. We liked ____ new shower. a) her; b) their; c) our; d) its.
ТЗ 5.	<b>Выберите правильный предлог:</b> Plumbers also work ____ natural gas lines. a) at; b) on; c) in; d) above.

<b>ТЗ 6.</b>	<b>Сопоставьте цифры со способом их чтения:</b> 1. 90%                      a) one third 2. 2.8                        b) three and a half 3. 1/3                        c) two point eight 4. 3 ½                        d) ninety percent
<b>ТЗ 7.</b>	<b>Выберите правильную сравнительную степень имени прилагательного:</b> <i>decorative</i> a) decorativer; b) more decorative; c) the most decorative; d) decorativest.
<b>ТЗ 8.</b>	<b>Завершите разделительный вопрос, выбрав правильный вариант:</b> You must make a CV for your future job, ...? a) mustn't you; b) hasn't you; c) isn't you; d) don't you.
<b>ТЗ 9.</b>	<b>Соотнесите перевод словосочетаний с их правильным модальным глаголом:</b> 1. had to change                      a) следует измерить 2. must fix                              b) умею устанавливать 3. can install                            c) возможно устранил (вчера) 4. must have done                    d) не нужно чинить 5. needn't repair                        e) должен починить 6. might have removed              f) пришлось поменять 7. should measure                    g) должен был сделать
<b>ТЗ 10.</b>	<b>Соотнесите временную форму глагола с правильным переводом:</b> 1. am repairing                        a) отремонтировал только что 2. were repairing                        b) отремонтировал (к 5 вечера) 3. will be repairing                      c) ремонтировали (вчера в 5 вечера) 4. will have repaired                    d) буду ремонтировать (завтра весь день) 5. had repaired                         e) отремонтирую (к понедельнику) 6. have repaired                         f) ремонтирую (сейчас)
<b>ТЗ 11.</b>	<b>Переведите предложения с английского на русский язык:</b> 1. I wish I were an experienced plumber.                      a) Да когда же он починит трубы; 2. I wish he would repair pipes.                                    b) Как бы я хотел стать опытным сан- 3. He wished he had replaced the pump                        техником; yesterday.                                                                    c) Он сожалел, что не заменил насос вчера.
<b>ТЗ 12.</b>	<b>Переведите предложения с английского на русский язык:</b> 1) He had fixed pipes by seven o'clock.                      a) Они починят кран к 8 часам; 2) They will have repaired a water tap by                    b) Он починил трубы к 7 часам eight o'clock.                                                            c) Он сказал, что чинит трубы каждый





	<p>2. What is your future profession?  3. Why did you choose this profession?  4. How can you get a diploma?  5. Can you change pipes?</p>	<p>conditioning fitter.  b. Yes, I can.  c. At the college.  d. Because it is steady and well-paying work. .  e. He repairs pipes, the water system.</p>
<b>T3 22.</b>	<p><b>Закончите предложение, выбрав соответствующий вариант:</b>  Plumbers must know English ...  a) to use a dictionary; b) to write correctly; c) to work hard; d) to solve their professional problems.</p>	
<b>T3 23.</b>	<p><b>Закончите предложение, выбрав соответствующий вариант:</b>  Accidents to people in industrial enterprises are called ...  a) industrial traumatism; b) industrial enterprise;  c) industrial business; d) industrial trip.</p>	
<b>T3 24.</b>	<p><b>Какой инструмент нужен в работе сантехника:</b>  a) a hammer; b) a level; c) a tape measure; d) a wrench</p>	
<b>T3 25.</b>	<p><b>Употребите нужный предлог:</b>  He put some workpieces__ a shelf.  a) on; b) in; c) from; d) at.</p>	
<b>T3 26.</b>	<p><b>Выберите правильный вариант ответа:</b>  When applying for a job, you must make...  a) a CV; b) a copybook; c) a textbook; d) a log-book</p>	
<b>T3 27.</b>	<p><b>Выберите правильный вариант ответа:</b>  Seventeen ... thirteen equals two hundred and twenty-one.  a) divided by; b) multiplied by; c) minus; d) plus.</p>	
<b>T3 28.</b>	<p><b>Восстановите правильный порядок резюме:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. References</li> <li>2. Contact information</li> <li>3. Education</li> <li>4. Work experience</li> <li>5. Objective</li> <li>6. Skills</li> <li>7. Date of birth.</li> </ol>	
<b>T3 29.</b>	<p><b>Выберите правильную ответную фразу:</b>  Thank you for doing it.  a) That's nothing; b) Never mind; c) That was a pleasure; d) Excuse me.</p>	
<b>T3 30.</b>	<p><b>Прочитайте текст и определите, какой из заголовков соответствует тексту:</b>  Egyptians developed copper pipes that were used to build elaborate bathrooms inside the pyramids and intricate irrigation and sewages systems. (2500 B.C.)  Rainwater systems were developed on the island of Crete which allowed for storage of rainwater until it was needed for drinking, washing, bathing and cooking uses. (1500 B.C.)  Archeologists discovered the remains of an ancient plumbing system (at least 3,000 years old) on the island of Crete at the site of an ancient palace of Knossos. This ancient plumbing system included a bathtub made out of hard pottery that looked similar to the shape of a cast-iron bathtub of late 19<sup>th</sup>-Century America.  a) The History of Plumbing; b) Construction; c) The Civil Engineer; d) Building materials.</p>	

TЗ 31.	<b>Выберите нужный суффикс, чтобы образовать слово от - free</b> a)-ism; b)-dom; c) -ment; d) -tion
TЗ 32.	<b>Выберите один правильный вариант ответа:</b> I thought that I ... my work soon. a) will finish; b) would finish; c) finished
TЗ 33.	<b>Выберите реплику, наиболее соответствующую ситуации общения:</b> Receptionist: «Good evening, Madam. Can I help you? « Guest: «_____»? « a) My name is Saunders. I have a table reservation in your restaurant; b) One table; c) I want a table; d) I will book a table here.
TЗ 34.	<b>Выберите правильную ответную фразу:</b> I'm very pleased to meet you, Mrs. ... a) Good morning, Mrs. _____; b) How do you do, Mrs. ____ ; c) May I introduce Mrs. _____? ; d) I'm glad to meet you too, Mrs. _____.
TЗ 35.	<b>Выберите один правильный вариант ответа:</b> ... is responsible for fixing their water pipes or making the installation of hygiene and waste removal systems and air-condition systems. a) A turner b) A plumber c) An automotive technician d) A welder
TЗ 36.	<b>Выберите антоним к слову to decrease:</b> a) to increase b) to lower c) to reduce d) to minimize
TЗ 37.	<b>Выберите правильное количественное местоимение:</b> There are _____ pipes and fittings. I'll have to buy more to finish my work. a) few; b) a lot of; c) much; d) little
TЗ 38.	<b>Укажите одно предложение, в котором окончание «-s» является показателем притяжательного падежа существительного:</b> a) On a typical day a plumber's tasks might include installing and repairing pipes ; b) He's a plumber; c) Plumbers work with pipes; d) Ben's maintaining plumbing systems.
TЗ 39.	<b>Выберите один правильный вариант ответа:</b> ... is responsible for maintaining municipal residences and buildings, including building items such as furniture and stairs, making repairs to the internal and external structure. a) A turner b) A plumber c) A carpenter d) A welder
TЗ 40.	<b>Выберите одно неисчисляемое существительное в единственном числе:</b> a) wood; b) a hammer; c) a pencil; d) rulers
TЗ 41.	<b>Выберите один правильный вариант ответа: Do you remember ___ facts from Bob Vella's biography?</b> a) any; b) some; c) no; d) every
TЗ 42.	<b>Выберите один правильный вариант ответа:</b> There .... no wood anymore, so we had to buy it. a) was; b) were; c) had; d) have
TЗ 43.	<b>Выберите один правильный вариант ответа:</b> There ... a little doubt that computers are the most important technical achievements of the centuries. a) is; b) are; c) had; d) have
TЗ 44.	<b>Выберите один правильный вариант ответа:</b> Usually fitter uses wrench, ... and his own hands. a) round pliers; b) washer ; c) screws ; d) cutter
TЗ 45.	<b>Выберите один правильный вариант ответа:</b> Will you be there ___ Sunday? a) at; b) in; c) on; d) of
TЗ 46.	<b>Выберите один правильный вариант ответа:</b> When I go abroad I go ___ plane. a) in; b) by; c) with; d) on
TЗ 47.	<b>Выберите слово, которое не является интернациональным:</b> a) legal; b) wonderful; c) doctor; d) element

<b>ТЗ 48.</b>	<b>Выберите слово, которое является интернациональным:</b> a) heavy; b) double; c) produce; d) material
<b>ТЗ 49.</b>	<b>Выберите один правильный вариант ответа:</b> Who invented the electric fan? a) Schulyer Wheeler b) Henry Ford c) William Strutt d) William Baldwin
<b>ТЗ 50.</b>	<b>Закончите предложение, выбрав соответствующий вариант:</b> Useful learning strategies are... a) learns easily; b) writes accurately; c) speaks fluently; d) communicating with native speakers
<b>ТЗ 51.</b>	<b>Закончите предложение, выбрав соответствующую форму причастия:</b> The wall ... the house was very high. a) surrounding; b) surrounded
<b>ТЗ 52.</b>	<b>Прочитайте текст и найдите соответствующий перевод подчеркнутого слова:</b> Some measuring instruments are fitted with dials. To prevent incorrect readings, always read the dial correctly. Read the dial from directly in front so that the <u>reflection</u> is behind the needle. If the dial is not viewed from the front the reading will be incorrect. a) тень; b) образ; c) пятно; d) осуждение
<b>ТЗ 53.</b>	<b>Выберите антоним к слову hard:</b> a) difficult; b) heavy; c) light; d) complex
<b>ТЗ 54.</b>	<b>Выберите один правильный вариант слова с помощью транскрипции ['weit]:</b> a) wait; b) vat; c) fate; d) watt
<b>ТЗ 55.</b>	<b>Выберите слово, которое не относится к теме «Plumbing»:</b> a) wood b) pipe c) bathtub d) air duct
<b>ТЗ 56.</b>	<b>Выберите один правильный вариант ответа на вопрос:</b> Where was the first flushing water closet invented? a) in Britain b) in India c) in Russia d) in Canada
<b>ТЗ 57.</b>	<b>Выберите один правильный вариант перевода пословицы:</b> It is never too late to learn. a) Терпение и труд всё перетрут; b) Учиться никогда не поздно; c) Знания — сила; d) Век живи, век учись.
<b>ТЗ 58.</b>	<b>Вставьте подходящее по смыслу выражение:</b> Plumbers need to .... a) Test pipes for leaks using air and water pressure gauges; b) Measure and mark cutting lines on materials; c) Switch on the drill; d) Place the bit over the mark.
<b>ТЗ 59.</b>	<b>Сопоставьте значения с переводом:</b> 1. inspect pipes a) решетка 2. install a sink b) устранить утечку 3. maintenance c) сменить смеситель 4. repair gas pipelines d) унитаз 5. water closet e) отремонтировать газопроводы 6. damper f) осмотреть трубы 7. replace a faucet g) установить раковину 8. remove a leak h) техобслуживание
<b>ТЗ 60.</b>	<b>Какое утверждение неверно:</b>

- a) Plumbers have to be able to work in awkward positions;  
 b) Putting the drain pipe and trap back together is far easier than taking it apart.

**Эталон ответов**

№ вопроса	Правильный ответ:	№ вопроса	Правильный ответ:
1	a	31	b
2	d	32	b
3	b	33	a
4	c	34	d
5	b	35	b
6	1)d; 2)c; 3)a; 4)b	36	a
7	b	37	a
8	a	38	a
9	1)f; 2)e; 3)b; 4)g; 5)d; 6)c; 7)a	39	c
10	1)f; 2)c; 3)d; 4)e; 5)b; 6)a	40	a
11	1)b; 2)a; 3)c	41	a
12	1)b; 2)a; 3)c	42	a
13	1)c; 2)d; 3)a; 4)e; 5)b	43	a
14	1)d; 2)c; 3)a; 4)b	44	a
15	a	45	c
16	1)b; 2)a; 3)d; 4)c	46	b
17	d	47	b
18	2	48	d
19	c	49	a
20	c	50	d
21	1)e; 2)a; 3)d; 4)c; 5)b	51	a
22	d	52	a
23	a	53	c
24	d	54	a

25	a		55	a
26	a		56	a
27	b		57	b
28	2,7,5,4,3,6,1		58	a
29	c		59	1)f; 2)g; 3)h; 4)e; 5)d; 6)a; 7)c; 8)b
30	a		60	a

### Вариант 1

#### Задание №1

**Прочитайте текст. Передайте кратко на русском языке понятую вами информацию. Ответьте на вопросы по содержанию текста.**

#### Air Conditioning

**Air conditioning** is the process of altering the properties of air (primarily temperature and humidity) to more comfortable conditions, typically with the aim of distributing the conditioned air to an occupied space to improve thermal comfort and indoor air quality.

In common use, an air conditioner is a device that lowers the air temperature. The cooling is typically achieved through a refrigeration cycle, but sometimes evaporation or free cooling is used. Air conditioning systems can also be made based on desiccants.

In the most general sense, air conditioning can refer to any form of technology that modifies the condition of air (heating, cooling, humidification, cleaning, ventilation, or air movement). However, in construction, such a complete system of heating, ventilation, and air conditioning is referred to as HVAC.

The basic concept behind air conditioning is said to have been applied in ancient Egypt, where reeds were hung in windows and were moistened with trickling water. The evaporation of water cooled the air blowing through the window. This process also made the air more humid, which can be beneficial in a dry desert climate. In Ancient Rome, water from aqueducts was circulated through the walls of certain houses to cool them. Other techniques in medieval Persia involved the use of cisterns and wind towers to cool buildings during the hot season.

#### Answer the following questions.

1. Define the process of air-conditioning.
2. What is the aim of the air-conditioning process?
3. What is an air-conditioner?
4. How did air-conditioning evolve?

#### Задание №2

**Выберите правильный вариант ответа.**

- 2.1. The atmosphere at the party is very \_\_\_\_\_

- a) relaxing      b) relaxed      c) relax      d) relaxed
- 2.2. Travelling by plane is much \_\_\_\_\_ than driving your own car.  
a) safe      b) safer      c) safest      d) the safer
- 2.3. His arrival was a great \_\_\_\_\_ for all of us.  
a) surprise      b) surprising      c) surprised      d) surprisingly
- 2.4. Yesterday I \_\_\_\_\_ up very early.  
a) get      b) gets      c) will get      d) got
- 2.5. Mary \_\_\_\_\_ chess once or twice a week.  
a) is playing usually      b) is usually playing      c) usually plays      d) plays usually
- 2.6. My mother \_\_\_\_\_ a teacher.  
a) am      b) was      c) is      d) are
- 2.7. I \_\_\_\_\_ already \_\_\_\_\_ my composition.  
a) am writing      b) has written      c) have written      d) was writing
- 2.8. When my mother came home, I \_\_\_\_\_.  
a) slept      b) was sleeping      c) were sleeping      d) had slept
- 2.9. They \_\_\_\_\_ in France last year.  
a) are      b) was      c) were      d) is
- 2.10. They \_\_\_\_\_ football now.  
a) play      b) are playing      c) is playing      d) were playing
- 2.11. His sister \_\_\_\_\_ every day.  
a) works      b) work      c) is working      d) worked

### Задание №3

**Выберите подходящее по своему лексическому значению слово:**

*Emerged, excess, humid, evaporating, ventilated, polluted, odour, exhaust, moisturizing, reduces*

- The bathroom is \_\_\_\_\_ by means of an extractor fan.
- Use your \_\_\_\_\_ cream every day to make your skin less dry.
- When we entered a bar, we could smell the stale \_\_\_\_\_ of cigarette smoke.
- The river has been \_\_\_\_\_ with toxic waste from local factories.
- Giving up smoking \_\_\_\_\_ the risk of heart disease.
- My car needs a new \_\_\_\_\_.
- Driving with \_\_\_\_\_ alcohol in the blood is a serious offence.
- The sun is constantly \_\_\_\_\_ the earth's moisture.
- New method of pipes installation has \_\_\_\_\_ recently.
- The island is hot and \_\_\_\_\_

### Вариант 2

#### Задание №1

**Прочитайте текст. Передайте кратко на русском языке понятую вами информацию. Ответьте на вопросы по содержанию текста.**

#### Modern Air Conditioning

Modern air conditioning emerged from advances in chemistry during the 19th century, and the first large-scale electrical air conditioning was invented and used in 1902 by American inventor Willis Carrier. The introduction of residential air conditioning in the 1920s helped enable the great migration to the Sun Belt in the United States.

Air-conditioning is the bringing of air in abuilding to a desired temperature, purity, and humidity throughout the year to maintain healthy and comfortable atmosphere. Air-conditioning may be

divided into two main sections: one for the processing of materials in industry, the other for human comfort.

Air-conditioning provides the following services:

1. Filtration of the air both in winter and summer to remove dust.
2. Circulation of the air at low velocity and with proper diffusion to prevent draughts and maintain a uniform temperature and humidity at all parts of the inhabited space.
3. Introduction of enough fresh air from the outside atmosphere.
4. Heating of the air in winter.
5. Cooling of the air in summer below the outside atmosphere.
6. Humidify the air in winter to a relative humidity of at least 20-25 per cent.
7. Dehumidify the air in summer to a relative humidity not exceeding 55 per cent.

**Answer the following questions.**

1. When did modern air-conditioning emerge?
2. What are the two main sections that air-conditioning may be divided into?
3. What services does air-conditioning provide?

### Задание №2

**Выберите правильный вариант ответа.**

- 2.1. I was \_\_\_\_\_ when I heard the news.  
a) shock      b) shocking      c) shocked      d) shockingly
- 2.2. The local buses are \_\_\_\_\_ than trains.  
a) cheap      b) more cheaper      c) cheaper      d) cheapest
- 2.3. The film was terribly \_\_\_\_\_. I was about to fall asleep.  
a) bored      b) exciting      c) excited      d) boring
- 2.4. She \_\_\_\_\_ a very busy girl.  
a) are      b) am      c) is      d) were
- 2.5. Every morning she \_\_\_\_\_ to the college.  
a) goes      b) go      c) is going      d) went
- 2.6. At the moment she \_\_\_\_\_ ready for a college theatre performance.  
a) gets      b) is getting      c) get      d) got
- 2.7. There \_\_\_\_\_ a sad old-fashioned atmosphere about the place. I feel depressed.  
a) am      b) are      c) were      d) is
- 2.8. My mother \_\_\_\_\_ me at the station yesterday.  
a) meets      b) is meeting      c) met      d) was meeting
- 2.9. They \_\_\_\_\_ in Moscow for 6 years.  
a) live      b) lived      c) have lived      d) were living
- 2.10. I \_\_\_\_\_ in Moscow last summer.  
a) be      b) were      c) am      d) was
- 2.11. The reconstruction in the city center \_\_\_\_\_ traffic problems last year.  
a) create      b) was creating      c) created      d) creates

### Задание №3

**Выберите подходящее по своему лексическому значению слово:**

*Driveway, radiator, insulation, concrete, portable, stairwell*

1. The act of protecting something with a material that prevents heat, sound, electricity, etc. from passing through is called \_\_\_\_\_.
2. Building material that is made by mixing together cement, sand, small stones and water is called \_\_\_\_\_.
3. The space in a building in which the stairs are built is called \_\_\_\_\_.



4. A hollow metal device for heating rooms is called \_\_\_\_\_.
5. A wide hard path or a private road that leads from the street to a house is called \_\_\_\_\_.
6. That is easy to carry or to move is called \_\_\_\_\_.

## ПАКЕТ ПРЕПОДАВАТЕЛЯ

### Условия:

1. Обучающемуся предлагается один из вариантов .
2. Задания выполняются индивидуально. Одновременно выполняется всей группой.
3. Время на выполнение-1ч 25 минут.
4. Место проведения: учебный кабинет
5. Обучающийся может воспользоваться учебно-методическими и справочными материалами:

-англо-русскими, русско-английскими словарями;

- тетрадями для практических работ по дисциплине «Английский язык».

**Оборудование:** листы чистой бумаги, бланки с заданиями, ручки, словари, рабочие тетради.

### Критерии оценки

Для оценки УД используется балльно-рейтинговая система. Оценка по УД выставляется в зависимости от набранного количества баллов: «3» - не менее 50% от максимального количества баллов, «4» - 70 -80 %, «5» - 90-100%.

Шкала переводов : 70-75 балл – «5» Отлично ; 69– 56 баллов – «4» Хорошо; 37-55 баллов– «3» Удовлетворительно.

**Вес критерия:** Задания уровня А-1балл, В-2балла, С-3балла

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ ИРКУТСКОЙ ОБЛАСТИ

ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ ОБРАЗОВА-  
ТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ИРКУТСКОЙ ОБЛАСТИ  
«ИРКУТСКИЙ ТЕХНИКУМ МАШИНОСТРОЕНИЯ ИМ.Н.П.ТРАПЕЗНИКОВА»

**КОМПЛЕКТ КОНТРОЛЬНО-ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ  
ПО УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЕ  
СГ.03 Безопасность жизнедеятельности**

Иркутск, 2024

## **1. Паспорт фонда оценочных средств**

### **1.1. Область применения**

Контрольно-оценочные средства (КОС) предназначены для контроля и оценки образовательных достижений обучающихся, освоивших программу учебной дисциплины СГ.03 Безопасность жизнедеятельности.

КОС включают контрольные материалы для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации в форме **экзамена**.

КОС разработаны на основании рабочей программы по учебной дисциплине СГ.03 Безопасность жизнедеятельности, входящей в состав образовательной программы среднего профессионального образования по профессии по профессии 08.01.29 Мастер по ремонту и обслуживанию инженерных систем жилищно-коммунального хозяйства

## **2. Результаты освоения дисциплины, подлежащие проверке**

В результате освоения дисциплины обучающийся должен освоить **умения**:

- организовывать и проводить мероприятия по защите работающих и населения от негативных воздействий чрезвычайных; ситуаций;
- предпринимать профилактические меры для снижения уровня опасностей различного вида и их последствий в профессиональной деятельности и быту;
- использовать средства индивидуальной и коллективной защиты от оружия массового поражения;
- применять первичные средства пожаротушения;
- ориентироваться в перечне военноучетных специальностей и самостоятельно определять среди них родственные полученной специальности;
- применять профессиональные знания в ходе исполнения обязанностей военной службы на воинских должностях в соответствии с полученной специальностью;
- владеть способами бесконфликтного общения и саморегуляции в повседневной деятельности и экстремальных условиях военной службы;
- оказывать первую помощь пострадавшим.

В результате освоения дисциплины обучающийся получить **знания**:

- принципов обеспечения устойчивости объектов экономики, прогнозирования развития событий и оценки последствий при техногенных чрезвычайных ситуациях и стихийных явлениях, в том числе в условиях противодействия терроризму как серьезной угрозе национальной безопасности России;
- основных видов потенциальных опасностей и их последствий в профессиональной деятельности и быту, принципов снижения вероятности их реализации;
- основ военной службы и обороны государства;

- задач и основных мероприятий гражданской обороны;
- способов защиты населения от оружия массового поражения;
- мер пожарной безопасности и правил безопасного поведения при пожарах;
- организации и порядка призыва граждан на военную службу и поступления на неё в добровольном порядке;
- основных видов вооружения, военной техники и специального снаряжения, состоящих на вооружении (оснащении) воинских подразделений, в которых имеются военно-учетные специальности, родственные специальностям СПО;
- областей применения получаемых
- профессиональных знаний при исполнении обязанностей военной службы;
- порядка и правил оказания первой помощи пострадавшим.

## **1.2. Система контроля и оценки освоения программы дисциплины**

Формой промежуточной аттестации по учебной дисциплине «Безопасность жизнедеятельности» является экзамен.

Промежуточная аттестация обучающихся проводится в сроки, предусмотренные учебными планами и календарными учебными графиками.

Экзамен может проводиться по двум формам: первая устное собеседование и автоматическое тестирование на одной из обучающих платформ (Forms).

Уровень подготовки оценивается в баллах: 5 («отлично»), 4 («хорошо»), 3 («удовлетворительно»), 2 («неудовлетворительно»).

### **1.2.1. Формы контроля и промежуточной аттестации при освоении программы дисциплины**

<b>Наименование дисциплины</b>	<b>Формы контроля и промежуточной аттестации</b>
<b>1</b>	<b>2</b>
ОП.11 «Безопасность жизнедеятельности»	Текущий контроль Промежуточный контроль (экзамен)

### **1.2.2. Организация контроля и оценки освоения программы дисциплины**

Текущий контроль осуществляется посредством выполнения практических работ, внеаудиторной самостоятельной работы (при наличии), фронтального, индивидуального опроса обучающихся, выполнения дополнительных дидактических заданий, выполнения тестов, решения кроссвордов, ребусов и др.

Промежуточный контроль осуществляется посредством экзамена.

Итоговая оценка формируется из оценки, полученной на экзамене и оценки по итогам прохождения учебных сборов студентом.

Экзаменационная оценка заносится преподавателем в зачётную книжку студента (кроме неудовлетворительной) и экзаменационную ведомость (в том числе и неудовлетворительная).

## **2. Комплект материалов для оценки освоенных результатов обучения:**

### **2.1. Форма проведения экзамена – устное собеседование и показ практических навыков.**

#### **I. Вопросы теоретической направленности**

1. Единая государственная система предупреждения и ликвидации чрезвычайных ситуаций. Цель создания системы, основные задачи решаемые системой.
2. Перечислите задачи гражданской обороны (ГО), расскажите о силах и средствах ГО.
3. Ядерное оружие: дайте определение ЯО, перечислите поражающие факторы ЯО и способы защиты от поражающих факторов ЯО.
4. Химическое оружие: дайте определение ХО, классификацию, воздействие ХО на человека и окружающую среду.
5. Биологическое оружие: дайте определение биологического оружия (БО). Назовите поражающие факторы БО, отличительные признаки применения и способы защиты от БО.
6. Дайте классификацию и состав средств индивидуальной защиты (СИЗ) от оружия массового поражения.
7. Назовите средства коллективной защиты (СКЗ) от оружия массового поражения. Дайте их определения.
8. Перечислите основные комнаты (помещения) и основное оборудование защитных сооружений. Что такое воздушный подпор и за счёт чего он достигается?
9. Расскажите о правилах поведения в защитных сооружениях (ЗС), порядок размещения в ЗС. Перечислите основные комнаты (помещения) и основное оборудование убежищ.
10. Расскажите о правилах поведения при наводнениях, лесных и торфяных пожарах; при снежных заносах и метели вьюге.
11. Перечислите поражающие факторы пожара и взрыва. Что необходимо предпринять, если на человеке загорелась одежда? Какие меры безопасности необходимо предпринять, при выходе из горящего помещения?
12. Расскажите о достоинствах и недостатках противогазов ГП-5, ГП-7 (ГП-7ВМ).
13. Расскажите о правилах поведения при выбросе хлора, свойствах хлора и воздействие хлора на человека.
14. Расскажите о правилах поведения при выбросе аммиака, свойствах аммиака и его воздействие на человека.
15. В чём заключается радиационное воздействие на человека? Как действовать при оповещении о радиационной аварии на улице и дома. Что такое йодная профилактика и как она выполняется?
16. Расскажите о предназначении приборов радиационной и химической разведки.

17. Расскажите о порядке и правилах поведения при пожаре в здании. Перечислите виды огнетушителей и расскажите где и как можно их применять?
18. Расскажите о правилах поведения при автомобильных и железнодорожных авариях.
19. Перечислите правила личной безопасности при нахождении на территории ведения военных действий и во время общественных беспорядков.
20. Расскажите о мерах безопасности при посадке на борт воздушного и речного (морского) судна. Расскажите о порядке надевания кислородной маски при разгерметизации летательного аппарата.
21. Перечислите правила личной безопасности при захвате заложником, при получении информации об угрозе террористического акта по телефону.
22. Назовите виды и рода Вооружённых Сил России. Дайте их краткую характеристику и предназначение.
23. Дайте определение воинской дисциплины. Расскажите о дисциплинарных взысканиях, налагаемых на солдат, сержантов и матросов.
24. Дайте определение воинской дисциплины. Расскажите о дисциплинарных поощрениях, применяемых к солдатам, сержантам и матросам.
25. Расскажите о порядке комплектования Вооружённых Сил России, о сроках призыва. Что такое альтернативная гражданская служба.
26. По каким основаниям предоставляется освобождение от призыва в ВС РФ.
27. По каким основаниям предоставляются отсрочки от призыва.
28. Перечислите основные помещения в казарме и расскажите об их предназначении.
29. Перечислите основные элементы распорядка дня военнослужащего срочной службы. Раскройте их сущность и предназначение.
30. Суточный наряд роты: расскажите о составе наряда по роте, об обязанностях дневального по роте. Какие команды подаёт дневальный «на тумбочке»?
31. Дайте определение караула и часового. Перечислите состав караула.
32. Что запрещено часовому?
33. Перечислите обязанности часового.
34. Расскажите о предназначении и составных частях автомата Калашникова АК-74.
35. Назначение элементов пенала АК-74; порядок работы с ними.
36. Перечислите боевые свойства автомата Калашникова АК-74: калибр, предельная дальность полёта пули, прицельная дальность стрельбы, дальность действительного огня, темп стрельбы, масса и ёмкость магазина и др.
37. Назовите виды ран и характеристики их раневой поверхности. Что такое асептика и антисептика. Способы обработки ран.
38. Расскажите о видах утопления и их характерных признаках; о порядке оказания первой помощи при утоплениях.
39. Что такое иммобилизация, при помощи чего и как выполняется иммобилизация?

40. Расскажите о правилах оказания первой помощи при переломах позвоночника и костей таза.
41. Перечислите виды кровотечений и дайте их характеристику.
42. Расскажите о способах остановки кровотечения, порядке и временных сроках наложения жгута.
43. Что такое синдром длительного сдавливания. Расскажите о порядке оказания первой помощи при синдроме длительного сдавливания.
44. Расскажите о порядке оказания первой помощи при ушибах и переломах, вывихах и растяжениях.
45. Расскажите о видах и степенях ожогов, о порядке оказания первой помощи при ожогах.
46. Какие могут быть виды отравлений и расскажите симптомы пищевого отравления. Порядок оказания первой помощи при отравлениях
47. Назовите степени и факторы отморожения. Расскажите о порядке оказания первой помощи при обморожении и общем замерзании.
48. Расскажите о порядке оказания первой помощи при перегревании и переохлаждении организма.
49. Расскажите о порядке выполнения реанимации при клинической смерти.
50. Нарисуйте погоны и расскажите о воинских званиях рядового и сержантского составов в Вооружённых Силах России.
51. Нарисуйте погоны и расскажите о воинских званиях младшего и старшего офицерского составов в Вооружённых Силах России.
52. Расскажите о порядке первой помощи при поражении электрическим током.

## **II. Вопросы практической направленности**

1. Практическое задание. Выполните порядок выхода военнослужащего из второй шеренги. Выполните подход к начальнику и отход от него.
2. Практическое задание. Вы военнослужащий. Выполните строевую стойку. Выполните повороты направо (налево, кругом). Озвучьте правильность их выполнения.
3. Практическое задание. Выполните движение строевым шагом, выполните повороты в движении.
4. Практическое задание. Покажите порядок выполнения поворотов в движении налево (направо), кругом.
5. Практическое задание. Выполните порядок неполной разборки и сборки автомата Калашникова.
6. Практическое задание. Покажите основные способы стрельбы из автомата Калашникова.
7. Практическое задание. Выполните неполную разборку и сборку автомата Калашникова на время.
8. Практическое задание. Покажите порядок применения огнетушителей ОУ-2, ОП-5, ОХП-10.



9. Практическое задание. Покажите и расскажите порядок наложения повязки на туловище при сквозном ранении с использованием пакета перевязочного индивидуального.
10. Практическое задание. Покажите и расскажите порядок наложения повязки на нижнюю конечность при артериальном кровотечении.
11. Практическое задание. Покажите и расскажите порядок оказания первой помощи при носовом кровотечении.
12. Практическое задание. Выполните остановку кровотечения при ранениях головы с пережатием сонной артерии.
13. Практическое задание. Покажите и расскажите порядок наложения кровоостанавливающего жгута (закрутки) при кровотечениях плечевой части руки.
14. Практическое задание. Покажите и расскажите порядок оказания первой помощи при переломах предплечья.
15. Практическое задание. Выполните порядок оказания первой помощи при переломе рёбер.
16. Практическое задание. Покажите порядок оказания первой (доврачебной) помощи при ушибе предплечья и выполните наложение повязки на голову методом «Чепец».
17. Практическое задание. Выполните порядок оказания первой (доврачебной) помощи при венозном кровотечении голени.
18. Практическое задание. Выполните порядок надевания противогазов ГП-5, ГП-7ВМ.
19. Практическое задание. Выполните порядок надевания и снятия костюма ОЗК.
20. Практическое задание. Выполните порядок надевания костюма Л-1.
21. Практическое задание. Покажите и расскажите порядок оказания первой (доврачебной) помощи при вывихах и растяжениях.
22. Практическое задание. Покажите и расскажите порядок оказания первой (доврачебной) помощи при ожогах. Виды ожогов.
23. Практическое задание. Выполните порядок оказания первой (доврачебной) помощи при открытом переломе голени.
24. Практическое задание. Покажите и расскажите порядок проведения искусственной вентиляции легких. Что такое искусственная вентиляция лёгких (ИВЛ)?
25. Практическое задание. Покажите и расскажите порядок проведения непрямого массажа сердца. Когда применяется непрямой массаж сердца?
26. Практическое задание. Покажите и расскажите порядок оказания первой (доврачебной) помощи при остановке сердца.
27. Практическое задание. Расскажите и покажите порядок применения одноразового шприца из аптечки АИ-1.
28. Практическое задание. Покажите порядок работы с прибором ВПХР. Для чего он нужен?
29. Практическое задание. Покажите порядок работы с прибором ИД-1. Для чего он нужен?

30. Практическое задание. Покажите порядок работы с прибором ДП-5В. Для чего он нужен?

31. Практическое задание. Покажите порядок работы с пакетом перевязочным индивидуальным (ППИ). В каких случаях он применяется, и какие функции выполняет упаковка пакета?

### **Досрочная сдача экзамена и выставление итоговой оценки «отлично» по результатам текущей успеваемости.**

В исключительных случаях (семейные обстоятельства, состояние здоровья) студентам, успевающим по данным текущего контроля успеваемости, может быть разрешена досрочная сдача экзамена. Допуск к досрочной сдаче экзамена осуществляет заместитель директора по УР по письменному заявлению студента, согласованному с преподавателем и классным руководителем.

По дисциплине Безопасность жизнедеятельности, на усмотрение преподавателя, допустимо выставление итоговой оценки «отлично» по результатам текущей успеваемости и оценки за сборы. Требования:

- 100% выполнение всех практических работ, из них на оценку «отлично» не менее 75% работ, остальные - на «хорошо»;
- отсутствие неудовлетворительных и удовлетворительных текущих оценок за домашние задания, по лекционным и другим видам занятий.

### **Критерии оценки уровня освоения дисциплины при устной сдаче экзамена**

**Оценка «отлично»:** ставится студенту, если материал излагается в логической последовательности, четко и уверенно с глубокими знаниями программного материала и понятийного аппарата курса и умеет увязывать теорию с практикой и отличной оценки за учебные сборы.

**Оценка «хорошо»:** ставится студенту, если материал излагается в логической последовательности, четко, но с незначительными ошибками при их изложении, со знаниями понятийного аппарата курса и умением увязывать теорию с практикой и оценки «отлично» или «хорошо» за учебные сборы.

**Оценка «удовлетворительно»:** ставится студенту, ответ которого содержит поверхностные знания важнейших разделов программы и содержания лекционного курса; с затруднением излагает понятийный аппарат и термины курса, слабо увязывает теорию с практикой, а также свидетельствует о возможности последующего обучения и оценки «отлично», «хорошо», «удовлетворительно» за учебные сборы.

**Оценка «неудовлетворительно»:** ставится студенту, имеющему существенные пробелы в знании основного материала по программе, а также допустившему принципиальные ошибки при изложении материала и не умеет выполнять практические задания и оценки «удовлетворительно» и «неудовлетворительно» за учебные сборы.

## 2.2. Форма проведения экзамена – автоматическое тестирование на платформе Forms.

Примерные вопросы для подготовки и сдачи экзамена:

1. Какое слово пропущено в одной из задач, которые решаются Гражданской обороной страны: обучение населения способам защиты от опасностей, возникающих при ведении ..... действий или вследствие этих действий.
2. Какие средства защиты применимы для защиты от воздушной ударной волны при ядерном взрыве?
3. Какой вид химического оружия из перечня классификаций химического оружия указан неправильно?
4. Какие слова пропущены в определении трансмиссивного способа применения биологического оружия: это способ, при котором с помощью авиационных бомб и контейнеров происходит..... искусственно зараженных ..... переносчиков болезней, которые затем через укусы передаются людям?
5. Какая особенность погоды должна учитываться при снятии костюма ОЗК и как она соблюдается?
6. Дополните предложение. Защитные помещения, предназначенные для размещения укрываемых, рассчитываются на определенное количество людей: на одного человека должно быть не менее ..... площади пола и ..... внутреннего объема
7. Дополните предложение. Если убежище загерметизировано надежно, то после закрывания входов и приведения ..... агрегата в действие давление воздуха внутри становится несколько выше атмосферного (образуется так называемый ....., что не позволяет наружному воздуху проходить через мелкие щели вовнутрь убежища).
8. Запретные правила поведения для укрываемых в защитном сооружении (ЗС) Гражданской обороны (ГО).
9. Какие средства индивидуальной защиты допустимо использовать при пожаре для защиты от угарного газа?
10. Какие огнетушители нельзя использовать для тушения электроустановок под напряжением?
11. Что нельзя делать и какие мероприятия первой помощи необходимы при выбросах хлора в атмосферу?
12. Что нельзя делать и какие мероприятия первой помощи необходимы при выбросах аммиака в атмосферу?
13. При радиационной аварии, в воздух попадает большое количество радиоактивного йода, который затем, попадая в организм человека, он сорбируется щитовидной железой, поражает её и вызывает рак щитовидной железы. Что можно использовать в качестве профилактики при повышенном уровне радиации?
14. Как можно самостоятельно приготовить раствор для защиты щитовидной железы?

15. При работе с дозиметром ИД-1, высокий уровень радиации показан на отметке:
16. При работе с дозиметром ИД-1, первым действием необходимо
17. Войсковой прибор химической разведки (ВПХР) предназначен для:
18. Что из перечисленного не относится к комплекту прибора ВПХР?
19. Закончите предложение. Армейский коллектив имеет основное отличие от гражданского в том, что в армии приказ командира имеет силу .....
20. Дополните предложение. Если вы оказались в числе заложников, то возможно вам придётся выполнять требования захватчиков, если это не связано с причинением ущерба .....
21. Дополните предложение. При работе со шприц-тюбиком из аптечки АИ-1 пальцами надавить (сжать) на накопитель, выдавить лекарство (содержимое тюбика) и ..... вытащить иглу
22. Дополните предложения по правилам безопасности населения оказавшегося на территории ведения военных действий. Иметь в наличии ..... защиты и уметь ими пользоваться. При вводе ..... строго выполнять его распорядок. В темное время суток не ..... в квартире.
23. Что не относится к Виду Вооружённых Сил России?
24. Какой вид наказания для военнослужащих не имеет юридической силы, но применяется чаще других видов наказаний?
25. Какого вида комплектования не существует в Вооружённых Сил России?
26. Какое из перечисленных оснований отсрочки от призыва в ВС РФ не существует?
27. Что такое «Каптёрка» в казарменном помещении?
28. Для чего предназначен утренний осмотр в распорядке дня роты?
29. Какую команду должен подать очередной дневальный (дневальный на тумбочке), если в роту прибыл командир роты?
30. При разборке автомата Калашникова первое действие:
31. При сборке автомата Калашникова, после присоединения крышки ствольной коробки.....
32. Что является лишним, при оказании первой помощи пострадавшему при утоплении в холодной воде:
33. Укажите максимальное время нахождения утонувшего в холодной воде, при котором ещё допустима первая помощь
34. Вставьте правильные пропущенные слова. При оказании первой помощи при переломах, шину накладывают ..... пострадавшего, но и если необходимо, .....
35. При подозрениях на перелом костей таза.....
36. Как правильно выбрать место наложения кровоостанавливающего жгута при артериальном кровотечении?
37. Какой из способов временной остановки кровотечения недопустим при открытом переломе?
38. Вставьте пропущенные слова порядка первой помощи при синдроме длительного сдавливания. Перед освобождением конечности от сдавливания

..... . После освобождения от сдавления, ....., конечность ..... от ос-  
нования пальцев до жгута и **только после этого** осторожно снимают жгут.  
Обеспечивают ..... пострадавшего (укутывают в одеяло, дают теплое пи-  
тье). Дают обильное ..... , контролируя количество выделяемой мочи.

39. Когда может применяться непрямой массаж сердца?

40. Что необходимо контролировать при выполнении искусственной  
вентиляции легких?

**Критерии оценки уровня освоения дисциплины при форме сдачи  
экзамена (автоматическое тестирование)**

**Оценка «отлично»:** ставится студенту, ответившему правильно на 35-  
40 вопросов.

**Оценка «хорошо»:** ставится студенту, ответившему правильно на 30-  
34 вопроса.

**Оценка «удовлетворительно»:** ставится студенту, ответившему пра-  
вильно на 20-30 вопросов.

**Оценка «неудовлетворительно»:** ставятся студенту, не ответившему  
правильно на 20 и менее вопросов.

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ ИРКУТСКОЙ ОБЛАСТИ  
ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ  
УЧРЕЖДЕНИЕ ИРКУТСКОЙ ОБЛАСТИ  
«ИРКУТСКИЙ ТЕХНИКУМ МАШИНОСТРОЕНИЯ ИМ. Н.П. ТРАПЕЗНИКОВА»

**КОМПЛЕКТ КОНТРОЛЬНО-ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ  
ПО УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЕ  
СГ.04 Физическая культура**

Иркутск, 2024

## Общие положения

Оценочные материалы предназначены для контроля и оценки образовательных достижений обучающихся, освоивших программу учебной дисциплины СГ.04 «Физическая культура»:

- включают в себя контрольные материалы для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации в форме дифференцированного зачета;

- разработаны на основании рабочей программы учебной дисциплины СГ.04 «Физическая культура».

### 2. Результаты освоения дисциплины, подлежащие проверке

<i>Результаты обучения</i>	<i>Критерии оценки</i>	<i>Методы оценки</i>
<i>Знания</i>		
роли физической культуры в общекультурном, профессиональном и социальном развитии человека; основ здорового образа жизни	<p>Демонстрация знаний о роли физической культуры в общекультурном, профессиональном и социальном развитии человека.</p> <p>Демонстрация знаний основ здорового образа жизни</p> <p>Демонстрация знаний способов контроля и оценки индивидуального физического развития</p>	<p>Экспертная оценка результатов деятельности обучающихся при</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– выполнении практических заданий;</li> <li>– выполнении тестирования;</li> <li>– сдаче контрольных нормативов</li> <li>– проведении промежуточной аттестации</li> </ul>
<i>Умения</i>		
использовать физкультурно-оздоровительную деятельность для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей	<p>Демонстрация умений выполнять различные физические упражнения, использовать физкультурно-оздоровительную деятельность для укрепления здоровья</p> <p>Демонстрация умений выполнять простейшие приемы самомассажа и релаксации</p> <p>Демонстрация умений проводить самоконтроль при занятиях физическими упражнениями</p> <p>Демонстрация умений выполнять приемы защиты и самообороны</p> <p>Демонстрация умений выполнять контрольные нормативы</p>	<p>Экспертная оценка результатов деятельности обучающихся при</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– выполнении практических заданий;</li> <li>– выполнении тестирования;</li> <li>– сдаче контрольных нормативов</li> <li>– проведении промежуточной аттестации</li> </ul>

Код формируемых компетенций	Планируемые результаты освоения дисциплины	
	Умения	Знания
ОК 03, ОК 04, ОК 08	использовать физкультурно-оздоровительную деятельность для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей	роли физической культуры в общекультурном, профессиональном и социальном развитии человека; основ здорового образа жизни

### 3. Распределение оценивания результатов обучения по видам контроля

Наименование элемента умений или знаний	Виды аттестации	
	Текущий контроль	Промежуточная аттестация
У1. Уметь использовать физкультурно-оздоровительную деятельность для правильного закрепления техники по изучаемым разделам программы	Оценка выполнения заданий на практических занятиях	Дифференцированный зачет
З1. Знать правила проведения соревнований по оцениваемым видам текущего контроля	Оценка по результатам устного опроса	Дифференцированный зачет
Р1. Умение подготовить реферат по дисциплине, уметь рассказать его содержание	Оценка по результатам написания реферата	Дифференцированный зачет

Текущий контроль осуществляется по результатам выполнения практических заданий в течение

По результатам выполнения практических заданий У1 и знаний З1 и Р1 выставляется оценка:

Оценку «отлично» получают при сдаче контрольных заданий на высоком уровне с правильной техникой выполнения, отлично владеет теоретическими знаниями З1 и Р1.

Оценка «хорошо» получают при сдаче контрольных заданий на среднем уровне с погрешностями в технике выполнения, хорошо владеет теоретическими знаниями З1 и Р1.

Оценку «удовлетворительно» получают при сдаче контрольных заданий на низком уровне с серьезными погрешностями в технике выполнения, удовлетворительно владеет теоретическим уровнем знаний З1 и Р1.

Оценку «неудовлетворительно» студент получает в случае, если не сдал контрольные задания У1 и когда не может ответить на замечания, не владеет теоретическим уровнем знаний З1 и Р1. В этом случае студенту предстоит повторная пересдача.

Лица, имеющие ограничения по состоянию здоровья, могут получить оценку по результатам написания реферата по заданной теме.



**ПАСПОРТ  
ФОНДА ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ  
по учебной дисциплине  
СГ.04 «Физическая культура»**

Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)	ОК	Наименование те- мы	Уровень освое- ния	Текущий контроль		Промежуточная аттеста- ция	
				Наименование контрольно- оценочного средства	Уровень освоения	Наименование контрольно- оценочного сред- ства	Уровень освоения
1	2	3	4	5	6	7	8
<p><u>В результате изучения учебной дисциплины «Физическая культура» обучающийся должен <b>знать</b>:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Влияние оздоровительных систем физического воспитания на укрепление здоровья, профилактику профессиональных заболеваний, вредных привычек и увеличение продолжительности жизни;</li> <li>- Способы контроля и оценки индивидуального физического развития и физической подготовленности;</li> <li>- Правила и способы планирования системы индивидуальных занятий физическими упражнениями различной направленности;</li> </ul> <p><u>В результате изучения учебной дисциплины «Физическая культура» обучающийся должен <b>уметь</b>:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- выполнять индивидуально подобранные комплексы кроссфита, комплексы упражнений атлетической гимнастики;</li> <li>- выполнять упражнения пауэрлифтинга;</li> <li>- выполнять упражнения на перекладине и брусьях.</li> <li>- осуществлять творческое сотрудничество в коллективных формах занятий физической культурой.</li> </ul>		<p>Раздел: Профессиональ- но- прикладная физическая под- готовка (ПФП)</p>	1,2,3	<p>1. Практические за- дания*.</p> <p>2. Рефераты по прой- денным темам (для лиц, имеющих огра- ничения по состоя- нию здоровья)</p>	1,2,3	<p>1. Практические задания*.</p> <p>2. Тесты для дифференцирован- ного зачета (для лиц, имеющих ограничения по со- стоянию здоровья)</p>	1,2,3

**Примечание:**

- 1) Практические задания перечислены в «Методических рекомендациях по выполнению практических работ по дисциплине ОП.06 физическая культура»
  - 2) Для характеристики **уровня освоения** учебного материала используются следующие обозначения:
    1. – ознакомительный (узнавание ранее изученных объектов, свойств);
    2. – репродуктивный (выполнение деятельности по образцу, инструкции или под руководством);
    3. – продуктивный (планирование и самостоятельное выполнение деятельности, решение проблемных задач).
- Уровень освоения «3» соответствует оценке «отлично»;  
Уровень освоения «2» соответствует оценке «хорошо»;  
Уровень освоения «1» соответствует оценке «удовлетворительно».

**Состав ФОС**  
**для текущего контроля знаний, умений обучающихся по учебной дисциплине СГ.04 «Физическая культура»**

**Распределение заданий по элементам знаний и умений**

Содержание учебного материала по программе УД	Тип практического задания		
	У1	З1	Р1
Раздел: Профессионально-прикладная физическая подготовка (ПФП)	Выполнить рывок, толчок гири, показать технику выполнения упражнений со штангой для мышц спины, груди	Правила соревнований по тяжелой атлетике, пауэрлифтингу	Пауэрлифтинг
	Выполнять комплексы упражнения со своим телом	Технику выполнения, режим отдыха и работы	Кроссфит
	Выполнять упражнения на брусьях	Знать технику выполнения упражнений	
	Выполнять упражнения на перекладине	Знать технику выполнения упражнений	

**Состав ФОС**  
**для промежуточной аттестации обучающихся по учебной дисциплине СГ.04**  
**«Физическая культура»**

Промежуточная аттестация проводится в форме дифференцированного зачета

№ п/п	Дифференцированный зачет
1.	Комплект контрольных заданий
2.	Темы рефератов

**Комплект контрольных заданий для проведения дифференцированного за-  
чета**

1. Рассказать о физической культуре в общекультурной и профессиональной подготовке студентов.
2. Рассказать о основах здорового образа жизни, влиянии различных факторов на здоровье человека.
3. Рассказать о физической культуре в обеспечении здоровья
4. Рассказать основные принципы построения самостоятельных занятий
5. Рассказать о самоконтроле, его основных методах, факторах регуляции нагрузки.
6. Рассказать о психофизиологических основах учебного и производственного труда.
7. Рассказать о средствах физической культуры в регулировании работоспособности.
8. Рассказать о физической культуре в профессиональной деятельности квалифицированного рабочего.
9. Показать технику рывка, толчка
10. Показать основные упражнения пауэрлифтинга
11. Показать не менее 2-х комплексов кроссфита
12. Показать порядок выполнения отжимания на брусьях
13. Показать не менее 3-х видов упражнений на перекладине
14. Рассказать не менее двух видов подвижных игр (с мячом, без мяча)

Из данных заданий формируются билеты, состоящие из 1 теоретического и двух практических заданий.

Для лиц, имеющих ограничения по состоянию здоровья предлагаются темы рефератов:

1. Кроссфит.
2. Пауэрлифтинг.

**Порядок оценивания знаний и умений**

«неудовлетворительно» - выставляется, если обучаемый не выполнил ни одного задания;

«удовлетворительно» - выставляется, если обучаемый имеет представление о теме как минимум двух заданий, может рассказать основные понятия, показать основные элементы;

«хорошо» - выставляется, если обучаемый имеет представление о теме всех трех заданий, может рассказать основные понятия, правильно показать выполнение основных элементов;

«отлично» - выставляется, если обучаемый имеет представление о теме всех трех заданий, может рассказать основные понятия с упоминанием методики выполнения, методически правильно показать и выполнить основные элементы.

Для лиц с ограничениями здоровья при оценивании рефератов, «удовлетворительно» выставляется, если обучаемый представил работу, соответствующую заданной теме, знает ее содержание, может довести смысл, обозначить задачи и выводы из них.

Для лиц с ограничениями здоровья при оценивании рефератов, «хорошо» выставляется если обучаемый представил работу, соответствующую заданной теме, знает ее содержание, может довести смысл, обозначить задачи и выводы из них, может репродуцировать тему без использования вспомогательного материала.

Для лиц с ограничениями здоровья при оценивании рефератов, «отлично» выставляется если обучаемый представил работу, соответствующую заданной теме, знает ее содержание, может довести смысл, обозначить задачи и выводы из них, может репродуцировать тему без использования вспомогательного материала, провести анализ задания, соответствие поставленных задач, вопросов, выводам и заключению.

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ ИРКУТСКОЙ ОБЛАСТИ

ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ ОБРАЗОВА-  
ТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ИРКУТСКОЙ ОБЛАСТИ  
«ИРКУТСКИЙ ТЕХНИКУМ МАШИНОСТРОЕНИЯ ИМ.Н.П.ТРАПЕЗНИКОВА»

**КОМПЛЕКТ КОНТРОЛЬНО-ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ  
ПО УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЕ  
СГ.06 Основы финансовой грамотности**

Иркутск, 2024

## 1. Паспорт фонда оценочных средств

### 1.1. Область применения

Фонд оценочных средств (далее ФОС) предназначен для проверки результатов освоения учебной дисциплины СГ.06 Основы финансовой грамотности основной профессиональной образовательной программы среднего профессионального образования.

ФОС включают контрольные и оценочные средства для проведения итоговой аттестации в форме дифференцированного зачёта.

ФОС разработаны на основании:

1) рабочей программы по учебной дисциплине «Основы финансовой грамотности»;

2) учебного плана государственного бюджетного профессионального образовательного учреждения Иркутской области «Иркутский техникум машиностроения им. Н.П. Трапезникова» (ГБПОУ ИТМ).

В результате освоения учебной дисциплины Основы финансовой грамотности обучающийся должен овладеть предусмотренными ФГОС по профессии СПО 08.01.29 Мастер по ремонту и обслуживанию инженерных систем жилищно-коммунального хозяйства следующими умениями, знаниями и общими компетенциями, включающими в себя способность:

- Выбирать подходящий вид вложения денежных средств в банке, сравнивать банковские вклады и кредиты, защищать свои права, проводить предварительные расчёты по платежам по кредиту с использованием формулы простых и сложных процентов, оценивать стоимость привлечения средств в различных финансовых организациях.

- Выбирать подходящий инструмент инвестирования на фондовом рынке, выявлять риски, сопутствующие инвестированию денег на рынке ценных бумаг, рассчитывать уровень доходности по инвестициям, анализировать информацию для принятия решений на фондовом рынке.

- Выбирать подходящий инструмент инвестирования на фондовом рынке, выявлять риски, сопутствующие инвестированию денег на рынке ценных бумаг, рассчитывать уровень доходности по инвестициям, анализировать информацию для принятия решений на фондовом рынке.

- Понимать содержание договора страхования, уметь работать с правилами страхования, уметь актуализировать страховую информацию, уметь правильно выбрать условия страхования, уметь оперировать страховой терминологией, разбираться в критериях выбора страховой компании.

- Определять потребность в капитале для развития бизнеса, составлять бизнес-план, рассчитывать прибыль, налоги, знать порядок уплаты налогов в малом и среднем бизнесе, строить структуру управления на предприятии.

- Различать стратегии инвестирования, выбирать приемлемую для себя стратегию инвестирования с позиции приемлемого уровня риска и доходности, рассчитать доходность инвестиций, диверсифицировать инвестиционный порт-

фель с точки зрения минимизации рисков и приемлемости доходности, распознать финансовую пирамиду среди множества инвестиционных предложений.

- Влиять на размер собственной будущей пенсии, с помощью калькулятора, размещённого на сайте Пенсионного фонда России, рассчитывать размер пенсии, выбирать негосударственный пенсионный фонд.

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся **должен знать**:

- подбор альтернативных путей достижения поставленных целей и решения задач;
- владение коммуникативными компетенциями
- анализ и интерпретация финансовой информации из различных источников
- владение умением решать практические финансовые задачи
- владение информацией финансового характера, своевременный анализ и адаптация к собственным потребностям
- определение стратегических целей в области управления личными финансами
- постановка стратегических задач для достижения личных финансовых целей

## **1.2. Система контроля и оценки освоения программы учебной дисциплины**

### **1.2.1. Формы текущего контроля по учебной дисциплине**

Элементы учебной дисциплины	Формы текущего контроля
Раздел 1 Особенности финансового поведения потребителя	
Тема 1.1. Личное финансовое планирование	Письменный и устный опрос, ПР, самостоятельная работа
Тема 1.2. Социально-экономическая сущность финансов домашних хозяйств	Письменный и устный опрос, ПР, самостоятельная работа
Раздел 2 Банки и банковские операции, страхование	
Тема 2.1. Виды платежей, финансовое мошенничество	Письменный и устный опрос, ПР, самостоятельная работа
Тема 2.2. Кредиты, займы, страхование, пенсии	Письменный и устный опрос, ПР, самостоятельная работа

**1.2.2. Формой промежуточной аттестации при освоении учебной дисциплины является дифференцированный зачет.**



### **1.2.3. Организация контроля и оценки освоения программы СГ.06 Основы финансовой грамотности**

Промежуточный контроль освоения учебной дисциплины осуществляется в форме дифференцированного зачета (далее ДЗ). ДЗ проводится в рамках учебных часов (90 минут), выделенных на изучение дисциплины.

Предметом оценки освоения ОП являются умения и знания. ДЗ по СГ.06 Основы финансовой грамотности проводится с учетом результатов текущего контроля в письменной форме. Обучающиеся получают заранее подготовленные листы, оформляют титульный лист работы. Затем следует короткий инструктаж, в ходе которого обращается внимание студентов на количество заданий, на необходимость распределения времени на их выполнение, оформление. Задания рекомендуется выполнять по порядку.

#### **Критерии оценки умений и знаний.**

Текущий контроль и оценка результатов освоения дисциплины осуществляется преподавателем в процессе проведения тестирования, письменного и устного опроса, выполнения практических работ, самостоятельного выполнения студентами индивидуальных заданий, докладов и рефератов.

К дифференцированному зачету допускаются те обучающиеся, которые полностью выполнили все предусмотренные практические задания, а также не менее 70 % заданий для самостоятельной работы и имеющие положительную оценку по результатам всех видов текущей аттестации. Уровень усвоения учебной дисциплины оценивается в баллах: «отлично», «хорошо», «удовлетворительно» и «неудовлетворительно».

## **2. Комплект материалов для дифференцированного зачета по дисциплине «Основы финансовой грамотности»**

### **2.1. Контрольно-измерительный материал для оценки освоенных умений и усвоенных знаний по дисциплине «Основы финансовой грамотности»**

Задания для оценки освоения умений и усвоения знаний представляют собой перечень вопросов.

#### **Инструкция для обучающихся**

*Внимательно прочитайте каждое задание. Отвечайте только после того, как Вы поняли вопрос и проанализировали все варианты ответа. На выполнение отводится 90 минут. Выполняйте задания в том порядке, в котором они даны. Если какое-то задание вызывает у Вас затруднение, пропустите его и постарайтесь выполнить те, в ответах на которые Вы уверены. К пропущенным заданиям можно будет вернуться, если у Вас останется время.*

*При выполнении заданий нельзя пользоваться учебной и вспомогательной литературой.*

## **Вопросы для проведения дифференцированного зачета по дисциплине СГ.06 Основы финансовой грамотности**

1. Охарактеризуйте банковскую систему России.
2. Раскройте значение банковских карт и счетов.
3. Поясните пассивные и активные операции банка.
4. Перечислите виды кредитов.
5. Расшифруйте понятие и виды ценных бумаг
6. Охарактеризуйте финансовые рынки.
7. Перечислите стратегии инвестирования.
8. Расшифруйте виды налогов.
9. Опишите правила подачи налоговой декларации.
10. Охарактеризуйте страховой рынок России.
11. Перечислите виды страхования.
12. Дайте понятие доходов и расходов предприятия.
13. Перечислите последовательность написания бизнес-плана.
14. С чего начать собственный бизнес?
15. Перечислите виды финансовых пирамид.
16. Что такое рынок ценных бумаг?
17. Проанализируйте условия кредитования.
18. В чем суть стратегии инвестирования?
19. В чем сущность предпринимательства?
20. В чем плюсы профессии монтажника санитарно-технических, вентиляционных систем и оборудования?

### **2.2. Критерии оценивания:**

<b>№ п/п</b>	<b>Количество правильно выполненных ответов на вопросы</b>	<b>Проценты</b>	<b>Оценка</b>
1	20	100%	5(отлично)
2	19	95%	5(отлично)

3	18	90%	4(хорошо)
4	17	85 %	4(хорошо)
5	16	80 %	4(хорошо)
6	15	75%	3(удовлетворительно)
8	14	70%	3(удовлетворительно)
9	13 и меньше	65%	Неудовлетворительно

## Рекомендуемая литература:

### 3.1. Основные источники

1. Основы финансовой грамотности : учебное пособие / В.А. Кальней, М.Р. Рогулина, Т.В. Овсянникова [и др.] ; под общ. ред. В.А. Кальней. — Москва : ИНФРА-М, 2022. — 248 с. — (Среднее профессиональное образование). — DOI 10.12737/1086517. - ISBN 978-5-16-016198-3. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1086517> – Режим доступа: по подписке .

2. Финансовая грамотность : учебник / Ю. Р. Туманян, О. А. Ищенко-Падукова, А. Н. Козлов [и др] ; Южный федеральный университет. - Ростов-на-Дону ; Таганрог : Издательство Южного федерального университета, 2020. - 212 с. - ISBN 978-5-9275-3558-3. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1308447> – Режим доступа: по подписке.

3. Толкачева, С. В. Финансовая грамотность. Цифровой мир. 10-11 классы : учебник / С. В. Толкачева. - Москва : Просвещение, 2021. - 176 с. - ISBN 978-5-09-085727-7. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1877654> – Режим доступа: по подписке.

### 3.2. Дополнительная литература

1. Баранова, А. Ю. Финансовая грамотность : учебное пособие / А.Ю. Баранова. — Москва : ИНФРА-М, 2023. — 225 с. — (Высшее образование). — DOI 10.12737/1865717. - ISBN 978-5-16-017667-3. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1865717> – Режим доступа: по подписке.

2. Белогорцева (Пешкова), Х. В. Финансовое право : практикум / сост. Х.В. Белогорцева (Пешкова). - Воронеж : Научная книга, 2021. - 96 с. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1996331> – Режим доступа: по подписке.

3. Контрольно-измерительные материалы. Финансовая грамотность. 10-11 классы / сост. Н. А. Железнякова. - 2-е изд. - М.:ВАКО, 2022. - 98 с. - ISBN 978-5-408-06023-8. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/2020524> – Режим доступа: по подписке.

4. Финансовое право : практикум / А. С. Гуркин, В. С. Ем, Е. В. Овчарова [и др.] ; под. ред. М. Ф. Ивлиевой. - Москва : Статут, 2019. - 212 с. - ISBN 978-5-8354-1574-8. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1079414> – Режим доступа: по подписке.

### 3.3. Интернет-ресурсы

1. Официальный сайт Банка России (<http://www.cbr.ru>);
2. Министерство финансов России (<http://www.minfin.ru>);
3. Федеральная налоговая служба (<http://www.nalog.ru>);
4. Единая коллекция цифровых образовательных ресурсов (<http://school-collection.edu.ru/>);
5. Федеральный центр информационно-образовательных ресурсов (<http://fcior.edu.ru/>);
6. Онлайн-уроки финансовой грамотности для учащихся средних и общих образовательных организаций, профессиональных образовательных организаций, организаций для детей-сирот и детей, оставшихся без попечения родителей (<https://dni-fg.ru/>);
7. Словари и энциклопедии (<http://dic.academic.ru/>);
8. Информационно-просветительский ресурс, созданный Центральным банком Российской Федерации с целью формирования финансовой культуры граждан (<https://fincult.info/>);
9. Сайт «Семейный бюджет» (<https://budget-online.ru/>);
10. Сайт «Основы экономики» (<http://basic.economicus.ru/>);
11. Проект «Игры по финансовой грамотности», организатором которого выступает Центральный банк Российской Федерации - Банк России (<https://doligra.ru/>);
12. Персональный навигатор по финансам (<https://xn--80apaohbc3aw9e.xn--p1ai/> (моифинансы.рф));
13. Портал «Азбука финансов» (<http://www.azbukafinansov.ru/>);
14. Новости дня в России и мире – РБК (<https://www.rbc.ru/>);
15. Сайт Социального фонда России, раздел «Гражданам. Что нужно знать о пенсионной системе» (<https://sfr.gov.ru/grazhdanam/zakon/>);
16. Сайт Социального фонда России «Школьникам о пенсиях» (<https://school.sfr.gov.ru/materialy-dlya-uchitelej.html>);
17. Онлайн-занятия по финансовой грамотности для граждан пенсионного и предпенсионного возраста на территории всех регионов Российской Федерации (<https://pensionfg.ru/>).

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ ИРКУТСКОЙ ОБЛАСТИ

ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ ОБРАЗОВА-  
ТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ИРКУТСКОЙ ОБЛАСТИ  
«ИРКУТСКИЙ ТЕХНИКУМ МАШИНОСТРОЕНИЯ ИМ.Н.П.ТРАПЕЗНИКОВА»

**КОМПЛЕКТ КОНТРОЛЬНО-ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ  
ПО УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЕ  
ОП.02 Электротехника**

Иркутск, 2024

# ПАСПОРТ КОМПЛЕКТА КОНТРОЛЬНО-ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

## 1. Общие положения

Контрольно-оценочные средства (КОС) предназначены для контроля и оценки образовательных достижений обучающихся, освоивших программу учебной дисциплины Электротехника.

КОС включают контрольные материалы для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации в форме **дифференцированного зачета**.

КОС разработаны на основании рабочей программы по учебной дисциплине ОП.02 Электротехника, входящей в состав образовательной программы среднего профессионального образования по профессии по профессии 08.01.29 Мастер по ремонту и обслуживанию инженерных систем жилищно-коммунального хозяйства

## 2. Результаты освоения дисциплины, подлежащие проверке

В результате освоения дисциплины обучающийся должен освоить **умения**:

- использовать основные законы и принципы теоретической электротехники в профессиональной деятельности;
- читать принципиальные, электрические и монтажные схемы;
- рассчитывать параметры электрических, магнитных цепей;
- пользоваться электроизмерительными приборами и приспособлениями;
- подбирать устройства, электрические приборы и оборудование с определенными параметрами и характеристиками.

В результате освоения дисциплины обучающийся получить **знания**:

- способов получения, передачи и использования электрической энергии;
- электротехнической терминологии;
- основных законов электротехники;
- характеристик и параметров электрических и магнитных полей;
- свойств проводников, электроизоляционных и магнитных материалов;
- основ теории электрических машин,
- принципов работы типовых электрических устройств;
- методов расчета и измерений основных параметров электрических, магнитных цепей;
- принципов действия, устройств, основных характеристик электротехнических устройств и приборов;
- составления электрических цепей.

Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)	Основные показатели оценки результатов
подбирать устройства электронной техники, электрические приборы и оборудование с определенными параметрами и характеристиками	<p>-Составление и расчет электрических цепей с последовательным параллельным и смешанным соединением конденсаторов.</p> <p>-Составление и расчет электрических цепей с последовательным параллельным и смешанным соединением резисторов.</p> <p>-Выполнение подбора элементов электрических и электронных схем в соответствии с их рассчитанными значениями.</p> <p>-Сравнение технических характеристик электронных устройств.</p>
правильно эксплуатировать электрооборудование и механизмы передачи движения технологических машин и аппаратов;	эксплуатировать электрооборудование и механизмы передачи движения технологических машин и аппаратов, знание технических характеристик цепи
рассчитывать параметры электрических, магнитных цепей;	<p>Исследование закона Ома.</p> <p>Исследование закона Кирхгофа</p>
снимать показания и пользоваться электроизмерительными приборами и приспособлениями	<p>Выполнение электрических измерений стрелочными приборами.</p> <p>Выполнение электрических измерений цифровыми приборами</p>
собирать электрические схемы;	<p>Составление и расчет электрических цепей с последовательным параллельным и смешанным соединением резисторов</p> <p>Составление и расчет электрических цепей с последовательным параллельным и смешанным соединением конденсаторов</p>
читать принципиальные, электрические и монтажные схемы	Умение распознавать обозначения на принципиальных, электрических и монтажных схемах
Знать классификацию электронных приборов, их устройство и область применения	<p>Объяснение процессов в трехфазных электрических цепях.</p> <p>-Пояснение конструкции и принципа действия полупроводниковых приборов.</p> <p>-Пояснение конструкции и принципа действия</p>

	<p>выпрямителей переменного тока.</p> <p>-Пояснение конструкции и принципа действия цифровых электронных приборов.</p> <p>-Пояснение конструкции и принципа действия полупроводниковых интегральных приборов.</p> <p>-Определение параметров трехфазных электрических цепей.</p> <p>-Сравнение характеристик электронных устройств</p>
методы расчета и измерения основных параметров электрических, магнитных цепей	<p>Выполнение расчета электрических цепей с последовательным, параллельным и смешанным соединением конденсаторов.</p> <p>Выполнение расчета электрических цепей с последовательным, параллельным и смешанным соединением резисторов.</p> <p>-Перечисление параметров характеризующих магнитное поле.</p> <p>-Пояснение принципа работы электрических устройств использующих магнитное поле.</p> <p>- Сравнение параметров переменного тока.</p> <p>- Сравнение значений переменного тока.</p> <p>--Знание единиц измерения электрических величин</p>
основные законы электротехники	<p>Исследование закона Ома.</p> <p>Исследование закона Кирхгофа</p>
основные правила эксплуатации электрооборудования и методы измерения электрических величин	<p>Пояснение конструкции и принципа действия цифровых электронных приборов</p> <p>Сравнение видов и методов электрических измерений.</p> <p>Классификация электроизмерительных приборов.</p> <p>Пояснение принципов действия измерительных механизмов электроизмерительных приборов.</p> <p>-Знание приборов используемых для измерения электрических величин.</p> <p>-Использование видов и методов измерения электрических величин.</p>



основы теории электрических машин, принцип работы типовых электрических устройств	-Знание устройства и принципа действия однофазных асинхронных электродвигателей. -Знание устройства и принципа действия трехфазных асинхронных электродвигателей. -Знание устройства и принципа действия электрических машин постоянного тока. -Сравнение характеристик и свойств электрических машин постоянного тока.
основы физических процессов в проводниках, полупроводниках и диэлектриках	Знание физических процессов в проводниках, полупроводниках и диэлектриках. Свойства проводников, полупроводников и диэлектриков
параметры электрических схем и единицы их измерения	Сравнение параметров переменного тока. - Сравнение значений переменного тока. --Знание единиц измерения электрических величин
принципы выбора электрических и электронных устройств и приборов	Знание принципов выбора электрических и электронных устройств и приборов
принципы действия, устройство, основные характеристики электротехнических и электронных устройств и приборов	Знание принципов действия, устройства, основных характеристик электротехнических и электронных устройств и приборов, свойства и применения

### 3. Формы и методы оценивания

Предметом оценки освоения учебной дисциплины являются умения и знания. Контроль и оценка этих дидактических единиц осуществляются с использованием следующих форм и методов: тесты, устный опрос.

#### 5.1. Устный ответ

##### 5.1.1.Текст задания

###### Вариант 1

1. Какое явление называют электрическим током?
- 2.Каким свойством обладают конденсаторы?
3. Как изменится заряд конденсатора, если при неизменном напряжении увеличить расстояние между пластинами конденсатора?
- 4.Как называют единицу измерения электрической емкости?
- 5.Запишите формулу для вычисления эквивалентной емкости двух последовательно соединенных конденсаторов.

###### Вариант 2

1. Что называют электрическим напряжением?
2. Что называется электрической проводимостью?
3. Как изменится заряд конденсатора, если увеличить напряжение заряда конденсатора?
4. От каких параметров зависит емкость конденсатора?
5. Запишите формулу для вычисления эквивалентной емкости двух параллельно соединенных конденсаторов.

**5.1.2. Время на подготовку и выполнение: 15 мин.**

**5.1.3. Перечень объектов контроля и оценки**

Наименование объектов контроля и оценки	Основные показатели оценки результата	Оценка
Методы расчета и измерения основных параметров электрических, магнитных и электронных цепей.	Выполнение расчета электрических цепей с последовательным, параллельным и смешанным соединением конденсаторов	5 баллов

За правильный ответ на вопросы или верное решение задачи выставляется положительная оценка – 1 балл.

За неправильный ответ на вопросы или не верное решение задачи выставляется отрицательная оценка – 0 баллов.

**5.2. Устный ответ**

**5.2. 1. Текст задания**

**Вариант 1**

1. Из каких устройств в основном состоит электрическая цепь?
2. Напишите закон Ома для участка электрической цепи.
3. Что такое электрическая мощность и в каких единицах она измеряется?
4. Напишите формулу для определения мощности в резисторе сопротивлением  $R$  через квадрат тока и сопротивление?
5. Запишите формулу для вычисления эквивалентного сопротивления двух последовательно соединенных резисторов.

**Вариант 2**

1. Напишите закон Ома для полной электрической цепи.
2. Дайте определения узла или точки разветвления электрической цепи.
3. Напишите формулу для определения мощности в резисторе сопротивлением  $R$  через квадрат напряжения и сопротивление.
4. Запишите в общем виде первый закон Кирхгофа.
5. Запишите формулу для вычисления эквивалентного сопротивления двух параллельно соединенных резисторов.

**5.2.2. Время на подготовку и выполнение: 15 мин.**

**5.2.3. Перечень объектов контроля и оценки**

Наименование объектов контроля и оценки	Основные показатели оценки результата	Оценка
Методы расчета и измерения основных параметров электрических, магнитных и электронных цепей.	Выполнение расчета электрических цепей с последовательным, параллельным и смешанным соединением резисторов	5 баллов

За правильный ответ на вопросы или верное решение задачи выставляется положительная оценка – 1 балл.

За неправильный ответ на вопросы или не верное решение задачи выставляется отрицательная оценка – 0 баллов.

### 5.3. Устный ответ

#### 5.3.1. Текст задания

##### Вариант 1

1. Какие материалы называются ферромагнетиками ?
2. Чем отличаются магнитомягкие материалы от магнитотвердых?
3. Поясните принцип работы электродвигателя.
4. Как называют единицу измерения магнитной индуктивности?
5. Как определить направление электромагнитной силы, действующей на проводник с током в магнитном поле?

##### Вариант 2

1. Поясните назначение ферромагнитного сердечника катушки индуктивности.
2. Поясните принцип работы электрического генератора.
3. Поясните принцип работы электромагнитного реле.
4. Что представляет собой индуктивность?
5. Как на электрических схемах условно обозначают индуктивность?

#### 5.3.2. Время на подготовку и выполнение: 20 мин.

#### 5.3.3. Перечень объектов контроля и оценки

Наименование объектов контроля и оценки	Основные показатели оценки результата	Оценка
методы расчета и измерения основных параметров электрических, магнитных и электронных цепей	-Перечисление параметров, характеризующих магнитное поле. -Пояснение принципа работы электрических устройств, использующих магнитное поле.	5 баллов

За правильный ответ на вопросы или верное решение задачи выставляется положительная оценка – 1 балл.

За неправильный ответ на вопросы или не верное решение задачи выставляется отрицательная оценка – 0 баллов.

## 5.4. Устный ответ

### 5.4.1. Текст задания

#### Вариант 1

1. Какой ток называют переменным?
2. Поясните основные параметры переменного тока: период, частота, амплитуда, фаза, начальная фаза.
3. В паспорте электрического двигателя указано напряжение 380В. К какому значению относится его напряжение: мгновенному, амплитудному или действующему?
4. Может ли через конденсатор протекать переменный ток?
5. Перечислите преимущества переменного тока?

#### Вариант 2

1. Как называются значения переменного тока и напряжения в произвольный момент времени?
2. Как называется наибольшее из мгновенных значений периодически изменяющейся величины за время одного периода?
3. Как называется время, в течении которого переменный ток совершает полный цикл своих колебаний?
4. Как называют единицу измерения частоты переменного тока?
5. Чему равна частота переменного тока в России?

**5.4.2. Время на подготовку и выполнение: 15 мин.**

### 5.4.3. Перечень объектов контроля и оценки

Наименование объектов контроля и оценки	Основные показатели оценки результата	Оценка
Методы расчета и измерения основных параметров электрических, магнитных и электронных цепей	- Сравнение параметров переменного тока. - Сравнение значений переменного тока	5 баллов

За правильный ответ на вопросы или верное решение задачи выставляется положительная оценка – 1 балл.

За неправильный ответ на вопросы или не верное решение задачи выставляется отрицательная оценка – 0 баллов.

## 5.5. Устный ответ

### 5.5.1. Текст задания

#### Вариант 1

1. Что такое трехфазный переменный ток и почему он так называется?
2. Начертите трехфазную четырехпроводную цепь соединенную звездой.
3. Запишите соотношение между фазными и линейными токами и напряжениями в соединении звезда.
4. При каких условиях можно соединять потребителей по схеме «звезда без нулевого провода» ?
5. Какая трехфазная нагрузка называется симметричной.

## Вариант 2

1. Чем отличается несвязанная и связанная трехфазные системы?
2. Какие стандартные напряжения в трехфазных цепях Вам известны?
3. Начертите трехфазную электрическую цепь соединенную по схеме треугольник.
4. Запишите соотношения между фазными и линейными токами и напряжениями в соединении треугольник.
5. Как следует подключить вольтметр чтобы измерить фазное и линейное напряжения.

**5.5.2. Время на подготовку и выполнение: 20 мин.**

**5.5.3. Перечень объектов контроля и оценки**

Наименование объектов контроля и оценки	Основные показатели оценки результата	Оценка
компоненты автомобильных электронных устройств	- Объяснение процессов в трехфазных электрических цепях.	5 баллов

За правильный ответ на вопросы или верное решение задачи выставляется положительная оценка – 1 балл.

За неправильный ответ на вопросы или не верное решение задачи выставляется отрицательная оценка – 0 баллов.

## 5.6. Устный ответ

### 5.6.1. Текст задания

#### Вариант 1

1. Перечислите основные методы измерений.
2. Какие погрешности существуют для оценки точности измерений? магнитоэлектрической и электромагнитной систем?
3. Каким образом можно расширить пределы измерения тока и напряжения?
4. Как в электрическую цепь включается амперметр?
5. Поясните принцип действия магнитоэлектрического измерительного механизма.

#### Вариант 2

1. На какие классы точности делятся электроизмерительные приборы?
2. Какими условными знаками на шкале обозначаются приборы магнитоэлектрической и электромагнитной систем?
3. Как в электрическую цепь включается вольтметр?
4. Как в электрическую цепь включается прибор ваттметр?
5. Поясните принцип действия электромагнитного измерительного механизма.

**5.6.2. Время на подготовку и выполнение: 20 мин.****5.6.3. Перечень объектов контроля и оценки**

Наименование объектов контроля и оценки	Основные показатели оценки результата	Оценка
методы электрических измерений.	-Сравнение видов и методов электрических измерений. -Классификация электроизмерительных приборов. -Пояснение принципов действия измерительных механизмов электроизмерительных приборов.	5 баллов

За правильный ответ на вопросы или верное решение задачи выставляется положительная оценка – 1 балл.

За неправильный ответ на вопросы или не верное решение задачи выставляется отрицательная оценка – 0 баллов.

**5.7. Устный ответ****5.7.1. Текст задания****Вариант 1**

1. Каково назначение трансформатора в энергосистеме при передаче и распределении электрической энергии?
2. Поясните назначение и устройство отдельных элементов трансформатора: магнитопровода, обмоток, изоляторов.
3. Поясните какой трансформатор называется многообмоточным?
4. Поясните как опытным путем определить коэффициент трансформации?
5. Поясните назначение ЛАТРа?

**Вариант 2**

1. Поясните принцип работы трансформатора. Почему он может работать только на переменном токе?
2. Число витков первичной обмотки 100, вторичной 500. Определить напряжение холостого хода вторичной обмотки, если к первичной подведено напряжение 220 В.
3. Каково отличие трехфазных трансформаторов от однофазных?
4. Запишите формулу выражающую зависимость между числом витков и напряжениями в обмотках трансформатора.
5. Поясните какие трансформаторы являются повышающими, а какие понижающими.

**5.7.2. Время на подготовку и выполнение: 20 мин.****5.7.3. Перечень объектов контроля и оценки**

Наименование объектов контроля и оценки	Основные показатели оценки результата	Оценка
методы расчета и измерения основных параметров электрических,	-Пояснение принципа работы электрических устройств	5 баллов

магнитных и электронных цепей	использующих магнитное поле.	
-------------------------------	------------------------------	--

За правильный ответ на вопросы или верное решение задачи выставляется положительная оценка – 1 балл.

За неправильный ответ на вопросы или не верное решение задачи выставляется отрицательная оценка – 0 баллов.

## 5.8. Устный ответ

### 5.8.1. Текст задания

#### Вариант 1

1. Приведите классификацию машин переменного тока.
2. Поясните получение трехфазного вращающегося магнитного поля.
3. Напишите формулу для определения скольжения.
4. Чему равно скольжение ротора при пуске двигателя?
5. Как называется вращающаяся часть асинхронного электродвигателя?

#### Вариант 2

1. Какие синхронные скорости можно получить при частоте тока в сети 50Гц?
2. Поясните устройство и принцип действия асинхронного двигателя с короткозамкнутым ротором.
3. В каких пределах может измениться значение скольжения?
4. Какой электродвигатель называется асинхронным?
5. Как называется неподвижная часть асинхронного электродвигателя?

**5.8.2. Время на подготовку и выполнение: 20 мин.**

### 5.8.3. Перечень объектов контроля и оценки

Наименование объектов контроля и оценки	Основные показатели оценки результата	Оценка
устройство и принципы действия электрических машин	-Знание устройства и принципа однофазных электродвигателей.	и 5 баллов
	-Знание устройства и принципа трехфазных электродвигателей.	

За правильный ответ на вопросы или верное решение задачи выставляется положительная оценка – 1 балл.

За неправильный ответ на вопросы или не верное решение задачи выставляется отрицательная оценка – 0 баллов.

## 5.9. Устный ответ

### 5.9.1. Текст задания

### Вариант 1

1. Поясните принцип действия генератора постоянного тока.
2. Начертите схему генератора с независимым возбуждением.
3. Начертите схему генератора со смешанным возбуждением.
4. Для чего существуют полюса в электродвигателе постоянного тока? параллельным возбуждением.
5. Как можно изменить направление вращения якоря у двигателя постоянного тока?

### Вариант 2

1. Поясните принцип действия двигателя постоянного тока.
2. Начертите схему генератора с параллельным возбуждением.
3. В чем заключается принцип обратимости электрических машин?
4. Начертите схемы соединения двигателей с последовательным и с параллельным возбуждением.
5. Как называется вращающаяся часть электродвигателя постоянного тока?

**5.9.2. Время на подготовку и выполнение: 30 мин.**

**5.9.3. Перечень объектов контроля и оценки**

Наименование объектов контроля и оценки	Основные показатели оценки результата	Оценка
устройства и принципы действия электрических машин	-Знание устройства и принципа действия электрических машин постоянного тока. -Сравнение характеристик и свойств электрических машин постоянного тока.	5 баллов

За правильный ответ на вопросы или верное решение задачи выставляется положительная оценка – 1 балл.

За неправильный ответ на вопросы или не верное решение задачи выставляется отрицательная оценка – 0 баллов.

### 5.10. Устный ответ

#### 5.10.1. Текст задания

### Вариант 1

1. Что изучает раздел электроника?
2. Что называется собственной проводимостью полупроводников?
3. Что такое зонная теория и как она характеризует материалы с различной проводимостью?
4. Что называется вольтамперной характеристикой полупроводникового диода?



5. Какое напряжение называется напряжением пробоя полупроводникового диода.

### Вариант 2

1. Что называется примесной проводимостью полупроводников?
2. Объясните свойства электронно-дырочного p-n перехода.
3. Назовите материалы относящиеся к полупроводникам?
4. Изобразите вольтамперную характеристику полупроводникового диода.
5. Как на электрических схемах условно обозначают полупроводниковый диод?

**5.10.2. Время на подготовку и выполнение: 20 мин.**

### 5.10.3. Перечень объектов контроля и оценки

Наименование объектов контроля и оценки	Основные показатели оценки результата	Оценка
компоненты автомобильных электронных устройств	-Пояснение конструкции и принципа действия полупроводниковых приборов.	5 баллов

За правильный ответ на вопросы или верное решение задачи выставляется положительная оценка – 1 балл.

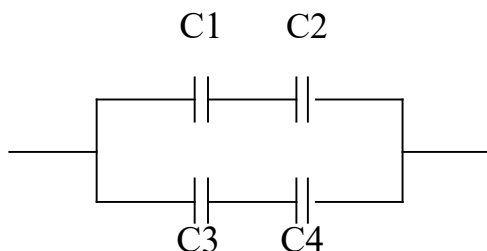
За неправильный ответ на вопросы или не верное решение задачи выставляется отрицательная оценка – 0 баллов.

### 5.17. Расчетное задание

#### 5.17.1. Текст задания

#### Вариант 1

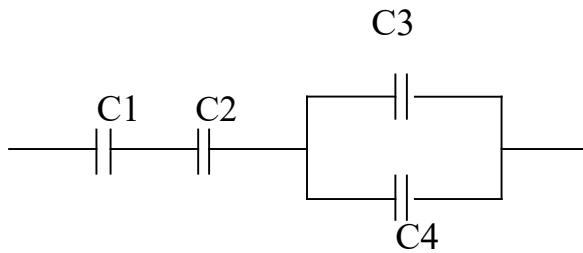
1. Составить схему и определить эквивалентную емкость четырех конденсаторов соединенных последовательно, если :  
 $C_1=3\text{мкФ}$ ,  
 $C_2=6\text{мкФ}$ ,  $C_3=10\text{мкФ}$ ,  $C_4=12\text{мкФ}$ .
2. Определить эквивалентную емкость смешанной схемы конденсаторов, если  $C_1=4\text{мкФ}$ ,  $C_2=6\text{мкФ}$ ,  $C_3=7\text{мкФ}$ ,  $C_4=8\text{мкФ}$ .



#### Вариант 2

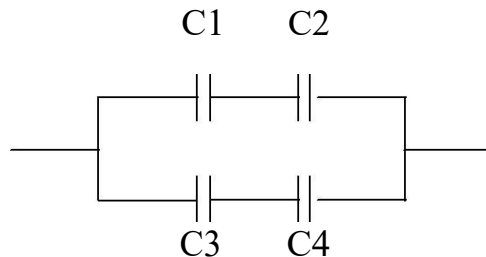
1. Составить схему и определить эквивалентную емкость четырех конденсаторов соединенных параллельно, если :  $C_1=3\text{мкФ}$ ,  $C_2=6\text{мкФ}$ ,  $C_3=10\text{мкФ}$ ,  $C_4=12\text{мкФ}$ .

2. Определить эквивалентную емкость смешанной схемы конденсаторов, если  $C_1=10\text{мкФ}$ ,  $C_2=15\text{мкФ}$ ,  $C_3=5\text{мкФ}$ ,  $C_4=15\text{мкФ}$ .



### Вариант 3

1. Составить произвольную смешанную схему из четырех конденсаторов и определить эквивалентную емкость смешанного соединения, если:  
 $C_1=3\text{мкФ}$ ,  $C_2=6\text{мкФ}$ ,  $C_3=10\text{мкФ}$ ,  $C_4=5\text{мкФ}$ .
2. Определить эквивалентную емкость смешанной схемы конденсаторов, если  $C_1=10\text{мкФ}$ ,  $C_2=15\text{мкФ}$ ,  $C_3=6\text{мкФ}$ ,  $C_4=3\text{мкФ}$ .



**5.17.2. Время на подготовку и выполнение: 20 мин.**

## 5.19. Расчетное задание

### 5.19.1. Текст задания

#### Вариант 1

1. Определить ток, который будет поступать в электрическую лампочку, включенную под напряжение  $U=220\text{В}$ , если сопротивление лампочки равно  $R=440\text{ Ом}$ .
2. Электрический двигатель подключен к сети  $U = 220\text{В}$ , в нем протекает ток  $I=4\text{А}$ . Определить величину сопротивления  $R$  и мощность  $P$ , потребляемую электродвигателем.
3. Через лампу накаливания с сопротивлением  $R=440\text{Ом}$  протекает ток  $I=0,25\text{А}$ . Определить напряжение  $U$ , к которому подключена лампа накаливания.

#### Вариант 2

1. Определить, к какому напряжению нужно подключить электрическую лампочку, имеющую сопротивление  $R=60\text{ Ом}$ , чтобы через нее протекал ток  $I=2\text{А}$ .

2. Через спираль электроплитки с сопротивлением  $R=24\text{Ом}$  проходит ток  $I=5\text{А}$ . Определить напряжение  $U$  и мощность  $P$ , потребляемую электроплиткой.
3. Электродвигатель мощностью  $P=10\text{кВт}$  подключен к сети с напряжением  $U=225\text{В}$ . Определить силу тока  $I$  электродвигателя.

### Вариант 3

1. По спирали электрической плитки, включенной под напряжение  $U=220\text{ В}$  протекает ток  $I=5\text{А}$ . Определить сопротивление спирали электроплитки.
2. Какой ток пройдет через человека, если он коснется напряжения  $U=600\text{ В}$ , при условии, что сопротивление тела человека  $R=5000\text{ Ом}$ .
3. Через лампу накаливания с сопротивлением  $R=560\text{Ом}$  протекает ток  $I=0,2\text{А}$ . Определить напряжение  $U$ , к которому подключена лампа накаливания.

### 5.19.2. Время на подготовку и выполнение: 20 мин.

#### Вариант 1

1. К источнику переменного напряжения  $U = 10\text{ В}$  частотой  $f = 12\text{ кГц}$  подключена последовательная цепь с активным сопротивлением  $R = 6\text{ Ом}$ , индуктивностью  $L = 0,8\text{ мГн}$  и емкостью  $C = 0,4\text{ мкФ}$ . Требуется определить полное сопротивление  $Z$  цепи, силу тока  $I$  и напряжения  $U$  на элементах  $R, L, C$ .
2. Частота переменного тока  $50\text{ Гц}$ . Определить сколько времени длится один период  $T$ .
3. Период переменного тока  $T=0,02\text{ сек}$ . Определить частоту ( $f$ ) переменного тока.

#### Вариант 2

1. К источнику переменного напряжения  $U = 15\text{ В}$  частотой  $f = 10\text{ кГц}$  подключена последовательная цепь с активным сопротивлением  $R = 8\text{ Ом}$ , индуктивностью  $L = 0,8\text{ мГн}$  и емкостью  $C = 0,5\text{ мкФ}$ . Требуется определить полное сопротивление  $Z$  цепи, силу тока  $I$  и напряжения  $U$  на элементах  $R, L, C$ .
2. Частота переменного тока  $55\text{ Гц}$ . Определить сколько времени длится один период  $T$ .
3. Период переменного тока  $T=0,03\text{ сек}$ . Определить частоту ( $f$ ) переменного тока.

#### Вариант 3

1. К источнику переменного напряжения  $U = 20\text{ В}$  частотой  $f = 12\text{ кГц}$  подключена последовательная цепь с активным сопротивлением  $R = 10\text{ Ом}$ , индуктивностью  $L = 0,6\text{ мГн}$  и емкостью  $C = 0,8\text{ мкФ}$ . Требуется определить полное сопротивление  $Z$  цепи, силу тока  $I$  и напряжения  $U$  на элементах  $R, L, C$ .

2. Частота переменного тока 60 Гц. Определить сколько времени длится один период  $T$ .
3. Период переменного тока  $T=0,04$  сек. Определить частоту ( $f$ ) переменного тока.

#### **Вариант 4**

1. К источнику переменного напряжения  $U = 25$  В частотой  $f = 10$  кГц подключена последовательная цепь с активным сопротивлением  $R = 24$  Ом, индуктивностью  $L = 0,8$  мГн и емкостью  $C = 0,4$  мкФ. Требуется определить полное сопротивление  $Z$  цепи, силу тока  $I$  и напряжения  $U$  на элементах  $R, L, C$ .
2. Частота переменного тока 100 Гц. Определить сколько времени длится один период  $T$ .
3. Период переменного тока  $T=0,05$  сек. Определить частоту ( $f$ ) переменного тока.

### **5.21. Расчетное задание**

#### **5.21.1. Текст задания**

##### **Вариант 1**

1. Линейное напряжение в сети  $U=380$ В, а линейный ток равен  $I=5$ А. Определить фазное напряжение, если симметричная нагрузка соединена «треугольником».
2. К трехфазной цепи с линейным напряжением 380 В присоединили симметричную нагрузку, активное сопротивление которой в каждой фазе равно 4 Ом. Определить фазные токи и напряжения при соединении нагрузки «звездой».

##### **Вариант 2**

1. Линейное напряжение в сети  $U=380$ В, а линейный ток равен  $I=5$ А. Определить фазное напряжение, если симметричная нагрузка соединена «звездой».
2. К трехфазной цепи с линейным напряжением 220 В присоединили симметричную нагрузку, активное сопротивление которой в каждой фазе равно 4 Ом. Определить фазные токи и напряжения при соединении нагрузки «треугольником».

##### **Вариант 3**

1. Линейное напряжение в сети  $U=220$  В, а линейный ток равен  $I=8$ А. Определить фазное напряжение, если симметричная нагрузка соединена «треугольником».
2. К трехфазной цепи с линейным напряжением 220 В присоединили симметричную нагрузку, активное сопротивление которой в каждой фазе равно 6 Ом. Определить фазные токи и напряжения при соединении нагрузки «звездой».

## Вариант 4

1. Линейное напряжение в сети  $U=380$  В, а линейный ток равен  $I=8$  А. Определить фазное напряжение, если симметричная нагрузка соединена «звездой».
2. К трехфазной цепи с линейным напряжением 220 В присоединили симметричную нагрузку, активное сопротивление которой в каждой фазе равно 4 Ом. Определить фазные токи и напряжения при соединении нагрузки «треугольником».

### 5.22. Тестовое задание

#### 5.22.1. Текст задания

1. Основная единица измерения силы электрического тока. -  
ампер - вольт - ом - ватт
2. Основная единица измерения электрического напряжения. -  
ампер - вольт - ом - ватт
3. Основная единица измерения электрического сопротивления.  
- ампер  
- вольт  
- ом  
- ватт
4. Основная единица измерения электрической мощности.  
- ампер  
- вольт  
- ом  
- ватт
5. Основная единица измерения частоты переменного тока -  
ампер - вольт - генри - герц
6. Основная единица электрической емкости  
- генри  
- фарада  
- герц  
- ом

### 5.24. Тестовое задание

#### 5.24.1. Текст задания

1. Как практически определить ЭДС источника тока?
  - 1) При помощи вольтметра, присоединенного к полюсам источника тока при разомкнутой внешней цепи.
  - 2) При помощи вольтметра, присоединенного параллельно резистору во внешней цепи внешней цепи.
  - 3) При помощи вольтметра и амперметра, присоединенными к резистору во внешней цепи
  - 4) При помощи амперметра, присоединенного к полюсам источника тока при разомкнутой внешней цепи.

- 5) При помощи вольтметра, присоединенного к полюсам источника тока при замкнутой внешней цепи
2. От чего зависит сопротивление проводника?
  3. Какая сила тока считается смертельной для человека?
  4. Какое напряжение является допустимым при работе с переносными лампами и приборами?
  5. Собрана цепь из источника тока, амперметра и лампы. Изменится ли показание амперметра, если в цепь включить последовательно еще такую же лампу?
    - 1) Уменьшится, так как сопротивление цепи возросло.
    - 2) Не изменится, так как при последовательном соединении сила тока на всех участках цепи одинакова.
    - 3) Увеличится, так как сопротивление цепи уменьшилось.
    - 4) Уменьшится, так как сопротивление цепи уменьшилось.
  6. В цепи из источника тока, амперметра и лампы параллельно лампе подключают еще одну, обладающую таким же сопротивлением. Изменится ли при этом показание амперметра?
    - 1) Увеличится в два раза.
    - 2) Увеличится
    - 3) Показание не изменится.
    - 4) Уменьшится в два раза.
    - 5) Уменьшится

## 5.26. Тестовое задание

### 5.26.1. Текст задания

1. У какого материала зона проводимости отделена от валентной зоны узкой запрещенной зоной а) у проводника.  
б) у полупроводника.  
в) у изолятора.
2. Что называется «дыркой»?
  - а) электрон, не задействованный в ковалентных связях атома,
  - б) положительный ион,
  - в) атом с отсутствующим электроном ковалентной связи.
4. Какие носители заряда являются основными в полупроводниковом материале **n-типа** ?
  - а) электроны, б) дырки,
  - в) электронно-дырочные пары.
5. Каким образом следует подключить выводы источника ЭДС к р-n-переходу, чтобы получить обратное смещение?
  - а) минус источника соединить с **p-областью**, а плюс соединить с **n-областью**,
  - б) плюс источника соединить с **p-областью**, а минус соединить с **n-**

**областью,**

в) плюс источника соединить с **p-областью**, и с **n-областью**.

6. Почему при обратном смещении p-n-перехода через него протекает незначительный ток?

а) под действием электрического поля внешнего источника ширина запирающего слоя уменьшается, следовательно, уменьшается и его электрическое сопротивление,

б) под действием электрического поля внешнего источника ширина запирающего слоя уменьшается, следовательно, увеличивается и его электрическое сопротивление,

в) под действием электрического поля внешнего источника ширина запирающего слоя увеличивается, следовательно, увеличивается и его электрическое сопротивление.

## Вариант 2

1. У какого материала зона проводимости отделена от валентной зоны широкой запрещенной зоной

а) у проводника.

б) у полупроводника.

в) у изолятора.

2. Почему при комнатной температуре чистый полупроводниковый материал может проводить очень маленький ток?

а) мало подвижных носителей заряда – электронно-дырочных пар, б) большое число взаимных столкновений свободных электронов

препятствует их продвижению,

в) заперт p-n-переход.

3. Какие носители заряда являются основными в полупроводниковом материале **p-типа** ?

а) электроны,

б) дырки,

в) электронно-дырочные пары.

4. Каким образом следует подключить выводы источника ЭДС к p-n-переходу, чтобы получить прямое смещение?

а) минус источника соединить с **p-областью**, а плюс соединить с **n-областью**,

б) плюс источника соединить с **p-областью**, а минус соединить с **n-областью**,

в) плюс источника соединить с **p-областью**, и с **n-областью**.

5. Почему при прямом смещении p-n-перехода через него протекает большой ток?

а) под действием электрического поля внешнего источника ширина запирающего слоя уменьшается, следовательно, уменьшается и его электрическое сопротивление,

б) под действием электрического поля внешнего источника ширина запирающего слоя уменьшается, следовательно, увеличивается и его электрическое сопротивление,

в) под действием электрического поля внешнего источника ширина запирающего слоя увеличивается, следовательно, увеличивается и его электрическое сопротивление.

### Вариант 1

1. Какие носители заряда являются основными в полупроводниковом материале n-типа ?

а) электроны, б) дырки, в) электронно-дырочные пары, г) ионы.

2. Какой полупроводниковый прибор называется диодом?

а) электропреобразовательный прибор с двумя или несколькими р-п-переходами и имеющий три или более выводов,

б) полупроводниковый прибор с одним р-п-переходом и двумя выводами,

в) полупроводниковый прибор, имеющий три или более р-п-переходов и два или более выводов.

г) полупроводниковый прибор, имеющий четыре р-п-перехода и пять выводов.

3. Какое характерное свойство имеет полупроводниковый диод?

а) способен усиливать электрические сигналы по напряжению и мощности, б) обладает переключающим свойством, в) обладает односторонней проводимостью,

г) обладает большим электрическим сопротивлением.

### Задачи для зачета:

№1

Определить эквивалентную емкость  $C_{\text{ЭКВ}}$  трех конденсаторов при их последовательном и параллельном соединении если :  $C_1=2$  мкФ;  $C_2=4$  мкФ,  $C_3=6$  мкФ.

№2

Лампа накаливания  $R=440$  Ом включена в сеть с напряжением  $U=110$ В. Определит силу тока в лампе.

№3

Определить напряжение на зажимах нагревательного прибора с сопротивлением  $R=44$  Ом, если сила тока в нем  $I=5$  А.

№4

Электродвигатель мощностью  $P=10$  кВт подключен к сети  $U=225$  В. Определить силу тока электродвигателя.

№5

К сети напряжением  $U=220$  В подключены: электродвигатель мощностью  $P=5,5$  кВт и 11 ламп накаливания мощностью по  $P=100$  Вт. Определить силу тока в подводящих проводах.

№6



Генератор, имеющий две пары полюсов ( $p=2$ ), вращается с частотой  $n=1500$  об/мин. Определить частоту  $f$  переменного тока генератора.

№7

Гидрогенератор имеет номинальную частоту вращения  $n=250$  об/мин и частоту  $f=50$  Гц. Сколько пар полюсов  $p$  имеет генератор.

№8

Напряжение, измеренное вольтметром,  $U=220$  В. Определить амплитуду напряжения  $U_{\max}$ .

№9

Цепь с индуктивностью  $L=0,02$  Г включена под напряжение  $U=127$  В и частотой  $f=50$  Гц. Определить индуктивное сопротивление цепи  $X_L$  и силу тока  $I$ .

№10

Конденсатор емкостью  $C=80$  мкФ включен в сеть с напряжением  $U=380$  В и частотой  $f=50$  Гц. Определить емкостное сопротивление в цепи  $X_C$  и силу тока  $I$ .

№11

Определить линейное напряжение генератора  $U_L$  для соединений «звезда» и «треугольник», если его фазное напряжение  $U_{\phi}=127$  В и  $U_{\phi}=220$  В.

## **7. Перечень материалов, оборудования и информационных источников, используемых в аттестации**

### **7.1. Основные источники**

1. Лоторейчук, Е. А. Теоретические основы электротехники : учебник / Е.А. Лоторейчук. — Москва : ФОРУМ : ИНФРА-М, 2022. — 317 с. — (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-8199-0764-1. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1780133> – Режим доступа: по подписке.

2. Поляков, А. Е. Электротехника в примерах и задачах : учебник / А.Е. Поляков, А.В. Чесноков. — Москва : ФОРУМ : ИНФРА-М, 2021. — 357 с. — (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-00091-701-5. – Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1657587> – Режим доступа: по подписке.

3. Ситников, А. В. Основы электротехники : учебник / А.В. Ситников. — Москва : КУРС : ИНФРА-М, 2023. — 288 с. — (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-906923-14-1. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1959236> – Режим доступа: по подписке.

### **7.2. Дополнительные источники**

1. Славинский, А. К. Электротехника с основами электроники : учебное пособие / А.К. Славинский, И.С. Туревский. — Москва : ФОРУМ : ИНФРА-М, 2022. — 448 с. — (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-8199-0747-4. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1864187> – Режим доступа: по под-

писке.

### **7.3. Интернет-ресурсы**

1. Академик. Словари и энциклопедии (интернет-сервис для поиска информации по базе словарей, энциклопедий, книжных магазинов и фильмов) (<https://academic.ru/>);

2. Единая коллекция цифровых образовательных ресурсов (<http://school-collection.edu.ru/>);

3. Образовательный проект «ElectricalSchool.info», раздел «Электротехника» (<http://electricalschool.info/spravochnik/electroteh/>);

4. Сайт «Всё об электротехнике» (<https://electrono.ru/>);

5. Сайт «Электротехника для чайников» (<https://alexgyver.ru/electrotech/>);

6. Сервис StudFile.net, представляющий собой интернет-площадку для размещения студентами своих работ и иных полезных для учебы и образования материалов, которые могут использоваться соответствующим образом (<https://studfile.net/>);

7. Федеральный центр информационно-образовательных ресурсов (<http://fcior.edu.ru/>).

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ ИРКУТСКОЙ ОБЛАСТИ  
ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ  
УЧРЕЖДЕНИЕ ИРКУТСКОЙ ОБЛАСТИ  
«ИРКУТСКИЙ ТЕХНИКУМ МАШИНОСТРОЕНИЯ ИМ. Н.П. ТРАПЕЗНИКОВА»

**КОМПЛЕКТ КОНТРОЛЬНО-ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ  
ПО ПРОФЕССИОНАЛЬНОМУ МОДУЛЮ  
ПМ.01 Выполнение работ по ремонту, монтажу и эксплуатации систем  
водоснабжения, водоотведения и отопления систем жилищно-  
коммунального хозяйства**

Иркутск, 2024

## Общие положения

Результатом освоения профессионального модуля является готовность обучающегося к выполнению вида деятельности **Выполнение работ по ремонту, монтажу и эксплуатации систем водоснабжения, водоотведения и отопления систем жилищно-коммунального хозяйства** и составляющих его профессиональных компетенций, а также общие компетенции, формирующиеся в процессе освоения ОП в целом.

Формой аттестации по профессиональному модулю является экзамен. Итогом экзамена является однозначное решение: «вид деятельности освоен/не освоен» и дифференцированная оценка по пятибалльной шкале.

### 1. Формы контроля и оценивания элементов профессионального модуля

Элемент модуля	Форма контроля и оценивания	
	Промежуточная аттестация	Текущий контроль
МДК.01.01	Экзамен	Защита практических работ
МДК.01.02	Экзамен	Защита практических работ
УП.01	Дифференцированный зачет	
ПП.01	Дифференцированный зачет	

### 2. Результаты освоения модуля, подлежащие проверке на экзамене

2.1. В результате аттестации по профессиональному модулю осуществляется комплексная проверка следующих профессиональных и общих компетенций:

Таблица 2.1

Код и наименование профессиональных и общих компетенций, формируемых в рамках модуля	Критерии оценки
ПК 1.1. Выполнять ремонт и монтаж систем водоснабжения, водоотведения и отопления	Выполнение ремонтных и монтажных работ систем водоснабжения, водоотведения и отопления в соответствии с требованиями стандартов рабочего места, охраны труда и безопасности
ПК 1.2. Выполнять обслуживание системы водоснабжения, водоотведения и отопления	Выполнение работ в соответствии с установленными требованиями с соблюдением правил охраны труда, санитарными нормами: организация рабочего места; Выполнение диагностики работоспособности системы водоснабжения, водоотведения, отопления объектов жилищно-коммунального хозяйства
ПК 1.3. Выполнять работы по монтажу систем вентиляции, кондиционирования воздуха, пневмотранспорта и аспирации	Выполнение подготовительных работ при монтаже систем вентиляции, кондиционирования воздуха, пневмотранспорта и аспирации. Выполнение укрупнительной сборки вентиляционного оборудования, воздухопроводов. Выполнение технического обслуживания, эксплуатации и ремонта вентиляционных

	систем.
ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	Решение профессиональных задач в период выполнения работ в профессиональной деятельности
ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности	Применение современных средств поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности
ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по правовой и финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях	Планирование профессионального и личностного развития, предпринимательской деятельности в профессиональной сфере, использование знаний по финансовой грамотности
ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде	Выполнение работы в команде
ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста	Осуществление устной и письменной коммуникации на государственном языке Российской Федерации в период выполнения профессиональной деятельности
ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных российских духовно-нравственных ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты ано поведения	Демонстрация осознанного поведения на основе традиционных общечеловеческих ценностей; применение стандартов антикоррупционного поведения
ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях	Применение основ ресурсосбережения, принципов бережливого производства, сохранение окружающей среды,
ОК 08. Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности	Применение средств физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности
ОК 9. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках	Использование профессиональной документации на государственном и иностранном языках

### 3. Оценка освоения теоретического курса профессионального модуля

3.1. Типовые задания для оценки освоения: МДК. 01.01 Монтаж, ремонт и обслуживание систем водоснабжения, водоотведения и отопления и МДК.01.02 Монтаж систем вентиляции, кондиционирования воздуха, пневмотранспорта и аспирации

#### Контрольная работа (вариант 1)

1. Ответить на вопрос: От чего зависят физические свойства металлов?

- А) От внутреннего строения металлов?
- Б) От температуры плавления?
- В) От способности противостоять окислению?

2. Выполнить соответствие м/д видом и характеристиками материалов.

- 1. Металлы. А). Система, состоящая из 2-х или нескольких металлов и неметаллов;
- 2. Сплавы. Б). Простые вещества, обладающие свободными, несвязанными с определенными атомами электронами, которые способны перемещаться

По всему объему тела.

3. Прочтите марку чугуна? СЧ12-28.

4. Укажите легирующие элементы:

- 1. Вольфрам, никель, медь, алюминий, хром?
- 2. Фосфор, ниобий, титан, кобальт?
- 3. Золото, серебро?

5. Выполните соответствие м/д названием и характеристикой материала:

- 1. Сталь. А). Сплав железа с углеродом ( $C > 2\%$ );
- 2. Чугун. Б). Сплав железа с углеродом ( $C < 2\%$ );

6. Дополните предложенную фразу: К металлическим изделиям (метизам) относятся ..... Изделия, проволока и сетка из нее.

7. Выполните соответствие м/д крепежным изделием, назначением и его характеристикой:

- 1. Болт. А). Цилиндрический стержень с шестигранной головкой в виде
- 2. Шпилька призмы;
- 3. Шплинт. Б). Цилиндрический стержень с резьбой на обоих концах;  
В). Служит для стопарения гаек и болтов и др.

8. Дополните предложенную фразу: Процесс разрушения металлов и сплавов вследствие воздействия внешней среды, называется .....

9. Дополните предложенную фразу: Уплотнительные материалы применяют для создания ..... соединений трубопроводов и арматуры (фланцевых, раструбных, резьбовых и др.).

10. Ответить на вопрос: Как называются порошки, зерна которых обладают высокой твердостью;

С их помощью с поверхности заготовки можно снять слой металла?

- 1. Абразивные материалы.
- 2. Герметизирующие материалы

11. Дополните предложенную фразу: Для транспортирования жидкостей, газов, пара и в отдельных случаях для передачи давления, служат .....

12. Выполните соответствие м/д видом и характеристикой материала:

- 1. Белый чугун. А). Чугун, имеющий в изломе блестящий металлический оттенок;
- 2. Серый чугун. Б). Чугун, имеющий в изломе серый, матовый оттенок.

**13. Дополните предложенную фразу:** Основная размерная характеристика труб и соединительных частей к ним, является ..... ?

**14. Ответить на вопрос:** Входят ли в характеристику труб: толщина их стенок, длина, характеристика внешнего вида?

1. Да. 2. Нет.

**15. Выполните соответствие м/д способом защиты и видом покрытия:**

1. Неметаллические покрытия. А). Эмалирование, смазка, нанесение пластмасс;

2. Металлические покрытия. Б). Металлизация, химическое покрытие, легирование.

**16. Ответить на вопрос:** На какие 2 группы делятся стальные трубы по способу изготовления?

1. Напорные и безнапорные.

2. Сварные (шовные) и бесшовные.

**17. Прочтите условное обозначение\*:** ТЧК-50-1500-Б.

**18. Вставьте пропущенные слова:** Трубы из пропилен соединяют с помощью ....., И раструбов с уплотнительными резиновыми кольцами, ..... соединений с накидными гайками.

(Резьбовых, муфт, сварки).

**19. Дополните предложенную фразу:** Материалы, имеющие низкую теплопроводность, называют ..... Материалами.

1. Гидроизоляционными.

2. Теплоизоляционными.

**20\*. Выполните соответствие м/д классом, назначением и цветом шланга.**

1. 1 класс; А). Для подачи кислорода; а). Красный;

2. 2 класс; Б). Для подачи жидкого топлива; б). Синий;

3. 3 класс; В). Для подачи ацетилен; в). Желтый.

**21. Дополните предложенную фразу:** Гибкие трубы, изготовленные из резины в сочетании с другими материалами (Металлическая оплетка, текстильный каркас), называется ..... (Рукава).

**22. Ответить на вопрос:** Допускаются ли на поверхности фасонных частей: трещины, вздутия, посторонние включения, продольные риски, гарта и утяжка по местам смыкания формы и местам сопряжения стержней?

1. Да 2. Нет.

**23. Выполните соответствие м/д материалом и способом хранения труб?**

1. Железобетонные. А). Горизонтальными штабелями.

2. Керамические. Б). Штабелями вертикально.

3. Асбестоцементные.

**24. Дополните предложенную фразу:** Для защиты строительных конструкций зданий и сооружений от вредного воздействия влаги и химически агрессивных жидкостей, используют ..... материалы.

1. Теплоизоляционные.

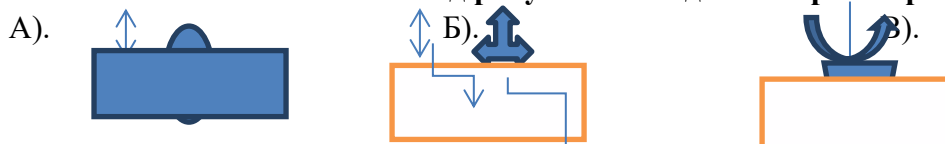
2. Гидроизоляционные.

**25. Выполните соответствие м/д материалом и его характеристикой:**

1. Рубероид. А). Картон, пропитанный с 2-х сторон дегтем.

2. Толь. Б). Картон, пропитанный с 2-х сторон битумом.

**26. Выполните соответствие м/д рисунком и видом запорной арматуры:**



1. Пробковый кран.      2. Вентиль.      3. Задвижка.

**27. Выполните соответствие м/д видом мастики и технологией ее приготовления к работе:**

1. Горячие битумные мастики.      А). До рабочего состояния доводят растворителем.

2. Холодные битумные мастики.      Б). До рабочего состояния доводят нагреванием до  
T=180\*С.

**28. Выполните соответствие м/д материалом и его характеристикой:**

1. Стекловолоконное волокно.      А). Материал в виде желтоватой твердой пены с равномерной

2. Пенополивинилхлорид замкнутопористой структурой.

Б). Материал в виде жгутов, нитей, лент, тканей из

Расплавленного стекла.

**29. Укажите соединительные части (фитинги) для стальных труб:**

1. Крестовина, отвод, футорка;

2. Резьбовые, сварные, фланцевые.

**30. Выполните соответствие м/д группой и видом материала:**

1. Уплотнительные.      А). Смоляная прядь;      В). Пороизол;

2. Герметизирующие.      Б). Техническая резина;      Г). Тиоколовая мастика.

#### ЭТАЛОНЫ ОТВЕТОВ

1. А;

2. 1Б; 2А;

3. Серый чугун, 12-прочность на растяжение, 28-прочность на растяжение;

4. 1; 2; 3;

5. 1Б; 2А;

6. Крепежные;

7. 1А; 2Б; 3В;

8. Коррозией;

9. Герметичности;

10. 1;

11. Трубы;

12. 1А; 2Б;

13. Ду-диаметр условного прохода или внутренний диаметр;

14. 1;

15. 1А; 2Б;

16. 2;

17. Труба чугунная канализационная, Ду=50мм, длина-1500мм, Б-класс поставки;

18. Сварки, муфт, резьбовых;

19. 2;

20. 1-а-В; 2-в-Б; 3-б-А;

21. Шланги;

22. 2;

23. 1-А; 2-Б; 3-А;

24. 2;

25. 1Б; 2А;



26. А-3 задвижка; Б-2вентиль; В-1пробковый кран;
27. 1Б; 2А;
28. 1Б; 2А;
29. 2;
30. 1-А,Б; 2-В,Г.

### **Вопросы к контрольной работе (вариант 2)**

1. Какие работы должны быть выполнены до монтажа наружных сетей водоснабжения?
2. Какие документы должна иметь бригада монтажников на руках до ведения монтажных работ?
3. В чем особенность конвейерного производства трубных заготовок?
4. Какова последовательность монтажа наружной сети водопровода?
5. каким испытаниям подвергаются сети наружного водопровода?
6. Как осуществляется врезка в действующий водопровод?
7. Как оборудуется водомерный узел?
8. Какой порядок расположения и монтажа труб холодного и горячего водоснабжения?
9. Как монтируются стояки пожарного и поливочного водопровода?
10. Как оборудуются повысительные насосные установки?
11. Для чего служат и монтируются скоростные и емкостные водоподогреватели?
12. В чем особенность монтажа санитарно-технических кабин?
13. Каким испытаниям подвергаются смонтированные трубопроводы водоснабжения?
14. Каков порядок пуска водоснабжения?
15. Каковы мероприятия по охране труда при сооружении и эксплуатации систем водоснабжения?

### **Контрольные вопросы к работе (вариант 3).**

1. Какие подготовительные работы необходимо выполнить перед началом монтажа наружной канализации (водоотведения)?
2. Какова должна быть строительная готовность здания до начала монтажа систем канализации (водоотведения) и водостоков?
3. Какой метод заделки раструбных стыков применяется для ускорения процесса соединения труб?
4. Какие документы необходимо иметь до начала монтажа системы канализации (водоотведения)?
5. Каков порядок монтажа дворовых участков сети канализации?
6. Каков порядок монтажа внутридомовых систем канализации и водостоков?
7. Как крепятся к строительным конструкциям канализационные трубопроводы?
8. Какие особенности монтажа напольных санитарно-технических приборов?
9. Как устанавливаются мойки, раковины, умывальники?
10. Каков порядок установки ванны?
11. Как устанавливают смесители?
12. В чем особенность монтажа водосточных систем?
13. Каким испытаниям подвергаются смонтированные участки дворовой канализации?
14. Как испытывают внутридомовую систему канализации?
15. Какие устройства позволяют устранять засоры?
16. В чем особенность безопасных приемов работы при монтаже систем канализации?

### **Контрольная работа «Выполнение работ по эксплуатации систем отопления»**

**1. Ответить на вопрос: Должны ли системы отопления удовлетворять санитарно-гигиеническим, технико-экономическим, архитектурно-строительным, монтажным и эксплуатационным требованиям?**

а). Нет; б). Да;

**2. Ответить на вопрос: Какие три основных элемента, включают системы отопления?**

**3. Укажите системы отопления по виду теплоносителя?**

А). Водяные, воздушные, огневоздушные, паровые;

Б). Местное, центральное;

В). С естественным и принудительным побуждением;

**4. Выполните соответствие м/д схемой отопительных стояков и способом прокладки магистральных трубопроводов?**

1. Схема; а). Тупиковые и с попутным движением;

2. Способ; б). Однотрубные и двухтрубные;

**5. Ответить на вопрос: Различают ли по способу прокладки отопительных стояков системы с вертикальным и горизонтальным проложением стояков?**

1. Да; 2. Нет;

**6. Выполните соответствие м/д видом прибора и его назначением?**

**Вид:** 1. Задвижки;

2. Манометры;

**Назначение:** а). Для контроля циркуляционного давления;

б). Для переключения насосов;

**7. Ответить на вопрос: С какой целью перед каждым манометром устанавливают трехходовой манометрический кран?**

**8. Ответить на вопрос: Что монтируют с целью сохранения циркуляции воды в системе в случае аварийной остановки насосов?**

**9. Ответить на вопрос: Что устанавливают в наивысшей точке системы водяного отопления от прироста воды в результате ее нагрева?**

**10. Выполните соответствие м/д системой парового отопления и показанием давления?**

**Система:** 1. Низкого давления;

2. Высокого давления;

**Показание:** а). Ризб меньше 0,07МПа (0,7ати);

б). Ризб больше 0,07МПа.

**11. Дополните предложенную фразу: По способу возврата конденсата паровые системы бывают с самотечным возвратом конденсата (.....) и с возвратом конденсата с помощью питательного насоса (.....).**

**12. Ответить на вопрос: Что подключают для предотвращения повышения давления пара в системе выше заданного значения?**

**13. Укажите вид нагревательного прибора по динамическим характеристикам?**

1. Высокие, средние, низкие;

2. Чугунные, стальные, алюминиевые, неметаллические;

3. Безинерционные, инерционные, малоинерционные;

4. Конвективный и радиационный теплообмен;

**14. Укажите вид нагревательного прибора по способу передачи тепловой энергии?**

а). Высокие, средние, низкие;

б). Чугунные, стальные, алюминиевые, неметаллические;

в). Безынерционные, инерционные, малоинерционные;

г). Конвективный и радиационный теплообмен;

**15. Дополните предложенную фразу:** Нагревательные приборы различают по материалу (....., ....., ....., .....); различают по высоте (....., ....., .....

**16. Дополните предложенную фразу:** Тупиковая ( лучевая) схема трассировки характерна для ..... городов, кольцевая схема трассировки характерна для ..... Горо- дов.

**17. Ответить на вопрос:** С какой целью ставят м/д ответвлениями на трубопроводах спе- циальные компенсаторы?

**18. Выполните соответствие** м/д видом компенсатора и его применением?

**Вид:** 1. П-образный;

2. Сальниковый;

**Применение:** а). При диаметрах труб до 200 мм; б). При диаметрах труб более 200 мм;

**19. Выполните соответствие** м/д видом прокладки и ее характеристикой?

**Вид:** 1. Канальная прокладка;

2. Бесканальная прокладка;

**Характеристика:** а). Индустриальна, на 30-35% дешевле, но требует специальных мер сохранности изоляции и теплопроводов при транспортировке;

б). Повышает долговечность тепловых сетей, уменьшает потери тепла за счет сохранности тепловой изоляции;

**20. Ответить на вопрос:** Выполняется ли тепловая изоляция теплопроводов из материа- лов, обладающих малой теплопроводностью (пеноуретан, минеральный войлок, асбозу- рит и т.д.).

1. Да; 2. Нет.

**Эталоны ответов к контрольной работе «Выполнение работ по эксплуатации систем отопления»**

1.	Да;	P-1	
2.	Источник теплоты, трубопроводы, отопительные приборы;		P-
3.			
3.	A;		P-1
4.	1Б; 2А;		P-2
5.	1;		P-1
6.	1Б; 2А;		P-
2.			
7.	Чтобы можно было подсоединить контрольный манометр, Не снимая основной;	P-1	
8.	Монтируют обводную линию с задвижкой;		
P-1			
9.	Расширительный бак;		P-1
10.	1А; 2Б;	P-2	
11.	Замкнутые системы; Разомкнутые системы;		
P-2			
12.	Предохранительное приспособление (гидравлический затвор), С рабочей высотой - Н мм;	P-1	
13.	3;		P-1
14.	Г;	P-1	
15.	Чугунные, стальные, алюминиевые, неметаллические; Высокие, средние, низкие;	P-2	

16.	Небольших, больших;	P-1
17.	Для снятия напряжения от удлинения трубопроводов, при изменении температуры;	P-1
18.	1А; 2Б;	P-2
19.	1Б; 2А;	P-2
20.	1;	P-1

### **ИТОГОВАЯ КОНТРОЛЬНАЯ РАБОТА (Вариант №1).**

1.Какие основные процессы слесарной обработки вы знаете?

**Разметка, рубка, резка, правка и гибка металла, опиление металла, сверление, зенкование и развертывание, нарезание резьбы, клепка, шабрение и притирка, паяние, лужение, склеивание.**

2.Когда используют пространственную разметку?

**Когда наносят контурные линии на плоскости заготовок, сопряженных под различными углами.**

3.Какие разновидности рубки вы знаете?

**Вертикальная и горизонтальная рубка.**

4.Каковы правила пользования ручной ножовкой?\*

**-Зубья ножовочных полотен имеют небольшой развод и закалку.**

**-Рабочий ход сопровождается приложением нажимного усилия.**

**-Зубья заостренной частью наклонены в сторону рабочего хода ножовки.**

**-При обратном ходе нажимных усилий прилагать не следует**

5.Как выбрать режим просверливания отверстий?\*

**-Нажимное усилие на сверло и скорость вращения следует выбирать в соответствии с твердостью обрабатываемого металла и диаметром сверла.**

**-Чем тверже металл и меньше диаметр отверстия, тем больше скорость вращения и меньше нажимное усилие на сверло.**

**-в конце сверления нажимное усилие следует ослабить во избежание поломки сверла.**

**-Для предотвращения выхода сверла из строя во время рабочего режима сверло охлаждают специальной эмульсией, либо прекращают сверление.**

6.Какими инструментами можно нарезать резьбу?

**Раздвижные плашки. Метчики.**

7.Какого назначения процесс притирки?

**Это окончательная обработка поверхностей при помощи абразивных паст и порошков с целью плотного соединения сопрягаемых деталей.**

8.Какие цели преследует лужение?

**Защищает поверхности от ржавления и окисления.**

9.Каковы правила безопасной работы при работе с клеями?

**-Необходимо оберегать лицо и руки от попадания на них брызг клея, а после работы тщательно вымыть руки горячей водой с мылом.**

10.Какие разновидности труб вы знаете?

**-В зависимости от материала трубы различают-металлические (стальные . чугунные, алюминиевые) и неметаллические (керамические, асбестоцементные, железобетонные, бетонные, пластмассовые).**

11.Для чего служат трубы?

**-Для транспортирования жидкостей, паров, газов.**

**-Для передачи давления в качестве импульса.**

12.Что называется диаметром условного прохода труб?

**-Номинальная величина внутреннего диаметра в мм.**

13.Какие виды соединения труб вы знаете?

**- Разъемные (резьбовое, фланцевое, раструбное), неразъемные (сварные).**

14.Какие недостатки и преимущества у фланцевых соединений?\*

**-Недостатки: большой расход металла, высокая стоимость изготовления, меньшая надежность в эксплуатации.**

**-Преимущества: Фланцы можно устанавливать на трубе не только с помощью сварки, но и на резьбе.**

15.В чем особенность резьбовых соединений?

**- Их осуществляют с помощью соединительных частей (фитингов) на цилиндрической трубной резьбе или на сварке.**

16.Какие преимущества у чугунных труб по сравнению со стальными?

**-Повышенная долговечность, коррозионная стойкость.**

17.Каким образом соединяют пластмассовые трубы?

**- Контактной сваркой в раструб или встык;**

18.Как классифицируется арматура, устанавливаемая на трубопроводах по назначению?

**-Запорная, водоразборная и смесительная.**

20.Какие известны типы присоединения арматуры к трубопроводам?

**-Муфтовая, цепковая и под приварку.**

21.Из каких материалов изготавливают корпуса арматуры?

**-Бронзы, стали, чугуна, латуни и пластмассы.**

22.В какие цвета окрашивают наружные поверхности арматуры, в зависимости от материала?\*

**-Арматура из чугуна – цвет черный;**

**-Углеродистая сталь – серый;**

**-Коррозионно-стойкая сталь – голубой;**

**-Арматура из легированной стали – синий.**

23. Из каких металлов арматуру не окрашивают?

**-Бронзы и латуни.**

24.Какая условная нумерация присвоена задвижкам?

**-30 и 31.**

25.Какие основные виды вентиля вы знаете?

**-Муфтовые, фланцевые, с гладкими концами под приварку к трубопроводам.**

26.Как различают по форме рабочего органа пробковые краны?

**-Конусные, цилиндрические и шаровые.**

27.На какие виды делится водоразборная арматура по назначению?

**-Санитарно-техническая и лабораторная.**

**28.Какие типы туалетных водоразборных кранов выпускают?\***

**-для настольного крепления- КТН 15ЖД и для настенного крепления- КТ 15Д.**

29.Из какого материала выпускают банные краны и каким образом их маркируют?

**- Из бронзы, КРБ.**

30. Для чего служат смесители?

**- Для смешивания горячей и холодной воды.**

31.С какой стороны от смесителя выполняют подводку холодной и горячей воды?

**-Холодной - слева, горячей – справа.**

32.Для чего служат смывные краны?

**-Для промывки унитазов и писсуаров.**

33.Какие регулирующие краны применяют для водяных систем отопления?\*

- Для однострубных систем –трехходовые (тип КРТ) и проходные (тип КРП) краны, для двухтрубных систем - краны двойной регулировки (тип КРД), допускающие монтажное и потребительское регулирование.
- 34. В чем назначение предохранительной арматуры?
  - Они предназначены для защиты трубопроводов и оборудования от нежелательного повышения давления и изменения направления движения транспортируемых жидкостей и газа.
- 35. В чем заключается техническое обслуживание арматуры?
  - С целью предупреждения прикипания запорных органов арматуры следует их периодически перемещать, а в случае разрушения – заменять. А также устранение течи из сальников и соединений своевременно.
- 36. Каким образом хранят арматуру?
  - В закрытых помещениях, в ящиках и поштучно на стеллажах в рассортированном виде по диаметрам, типам, с возможностью легкого доступа.
- 37. Каким требованиям должны удовлетворять системы отопления?
  - Санитарно-гигиеническим, архитектурно-строительным, монтажным, эксплуатационным, технико-экономическим.
- 38. Как классифицируются сточные воды?
  - Атмосферные (дожди, талые воды) и бытовые ( фекальные и хозяйственные).
- 39. Какие способы очистки сточных вод вы знаете?
  - Механическая (решетки, песколовки, жироловки, нефтеловки, отстойники), биологическая очистка (переработка органических веществ – в аэротенках, биологических прудах, полях фильтрации и др. ).
- 40. Как классифицируют системы отопления?
  - по месту расположения источника теплоты (местные и центральные);
  - по виду теплоносителя (водяные, паровые, воздушные. Огневоздушные);
  - по способу перемещения теплоносителя (с естественным побуждением и принудительным побуждением).
- 41. Какие нагревательные приборы вы знаете?
  - Регистры, радиаторы, конвекторы, бетонные отопительные панели.
- 42. Для чего предназначены отопительные приборы?
  - Для передачи тепловой энергии в отапливаемое помещение от теплоносителя.
- 43. Какие системы тепловых сетей применяют для централизованного теплоснабжения по месту прокладки подающих магистральных трубопроводов?
  - Системы с верхней и с нижней прокладкой разводящих магистральных трубопроводов
- 44. Какие системы тепловых сетей применяют для централизованного теплоснабжения по способу прокладки подающих магистральных трубопроводов?
  - На тупиковые и с попутным движением.
- 45. Какие системы тепловых сетей применяют для централизованного теплоснабжения по способу прокладки отопительных стояков?
  - Системы с вертикальным и горизонтальным положением стояков.
- 46. Какие системы тепловых сетей применяют для централизованного теплоснабжения по схеме отопительных стояков?
  - На двухтрубные и однострубные.
- 47. Что устанавливают для снятия напряжения от удлинения трубопроводов, возникающее вследствие изменения температуры воды в трубопроводе?

**-На трубопроводах между ответвлениями устанавливают специальные компенсаторы.**

48. Где и каким образом прокладывают магистральные трубопроводы?

**-Прокладывают в земле в полупроходных и непроходных каналах и бесканально.**

49. Из каких частей состоит система водоснабжения?\*

**-Источника водоснабжения;**

**-Наружных водопроводных сетей;**

**-Внутренних водопроводных сетей.**

50. Что входит в состав сети холодного водоснабжения?\*

**-Ввод в здание;**

**-Водомерный узел;**

**-Разводящая сеть;**

**-Подводки к санитарным приборам и технологическим установкам;**

**-Арматура (запорная, смесительная, регулировочная).**

51. В чем назначение вентиляции?

**-Это замена воздуха помещения наружным воздухом (проветривание)**

52. Как классифицируются системы вентиляции?\*

**- По природе давления – естественная и механическая вентиляция.**

**- По функциональному признаку: вытяжная, приточная, приточно-вытяжная.**

**-По схеме воздухообмена: местная, обще обменная и смешанная.**

53. Какие фильтры для очистки воздуха вы знаете?

**-Ячейковые фильтры, самоочищающиеся фильтры, самоочищающиеся рукавные фильтры.**

54. В чем сущность кондиционирования воздуха?

**- В создании и автоматическом поддержании определенного состава воздушной среды в помещении, независимо от погодных условий.**

55. Каковы области применения пневмотранспорта?

**-Применяют на крупных строительных площадках и на заводах строительной индустрии для перемещения различных материалов и отходов производства (деревобрабатывающая промышленность).**

56. Каково назначение аспирации?

**-Для улавливания пыли, образующейся в результате различных технологических процессов.**

57. Какие работы должны быть закончены до начала монтажных санитарно-технических работ?\*

**-Вырыты траншеи;**

**-устроены отверстия в фундаментах здания;**

**-сооружены перекрытия над подвалом, подпольные каналы и фундаменты под оборудование;**

**-сооружены перегородки с нанесением отметок чистых полов;**

**-оштукатурены помещения узлов управлений, насосных станций, а также мест установки нагревательных приборов;**

**-очищены все подвальные помещения от строительного мусора и выполнена черновая планировка под полы;**

**-проложена временная электросеть.**

**-сооружены междуэтажные перекрытия и лестничные марши;**

**-устроены необходимые отверстия и борозды в перекрытиях, стенах, перегородках для прокладки труб и воздуховодов;**

-оштукатурены строительные конструкции в местах расположения нагревательных приборов, трубопроводов и воздухопроводов, а также в помещениях санитарных узлов;  
-на лестничных клетках проложена временная электропроводка с установкой розеток на площадках каждого этажа.

58.Как проверяется герметичность соединений чугунных секций радиаторов на ЦЗМ?\*

**-Качество сборки проверяют сжатым воздухом давлением 0,2Мпа. Повысив давление воздуха в радиаторе, заполняют ванну водой, чтобы радиатор полностью покрывался водой, и проверяют герметичность соединений: если в воду будут выходить пузырьки воздуха, это будет говорить о наличии свищей и неплотностей. После опрессовки отключают подачу воздуха, опускают ванну и снимают радиатор.**

59.Способствует ли стандартизация, сокращению числа типоразмеров монтажных узлов и деталей санитарно-технических систем, при серийном производстве?

**-Да.**

60. Должен ли обслуживающий персонал знать приемы оказания первой медицинской помощи во время тушения пожара, при поражении электрическим током, ожогах, отравлениях и прочих несчастных случаях?

**-Да.**

60.Какие формы труда вы знаете?

**-Сдельная форма оплаты;**

**-повременная форма оплаты;**

**-Аккордная оплата;**

61.Чем комплексная бригада отличается от специализированной бригады?

**-В комплексную бригаду входят специализированные звенья разной квалификации и разных профессий;**

**-В специализированную бригаду входят звенья одной профессии и разных квалификаций.**

62.Приведите примеры подготовительных работ перед монтажом тепловых сетей?\*

**-Получение разрешения на производство земляных работ;**

**-разбивка теплотрасс на местности;**

**-разработка траншеи по профилю, согласно проекта;**

**-устройство водоотлива;**

**-доставка труб вдоль трассы и всех сопутствующих изделий и материалов.**

63.Укажите правильную технологическую последовательность подготовительных работ перед монтажом систем отопления?\*

**-разноска нагревательных приборов и узлов трубопроводов к местам их установки;**

**-отделка участков стен в местах установки нагревательных приборов;**

**-разбивка мест установки кронштейнов и их установка;**

**-пробивка отверстий для прокладки труб.**

64. Какими документами подтверждается готовность объекта к монтажу?

**-Двухсторонним актом.**

65.Для чего трубопроводы укладывают с уклоном?

**-Обычно прокладывают с уклоном в сторону возможного полного опорожнения их от воды.**

66.Что означает уклон 0,006?\*

**-Уклоны магистральных паропроводов, имеющих уклон против движения пара бмм превышения на 1000мм положения.**

67.В каких местах устанавливают воздушные краны или воздухоотборники?\*

**-в высших точках трубопроводов при «переломах».**



68.Какие приспособления устанавливают в низших точках трубопроводов, для спуска оставшейся воды при ремонтах и промывках систем?\*

**-краны или пробки.**

69.Какие виды компенсаторов монтируют на трубопроводах?

**-Линзовые компенсаторы и п-образные компенсаторы.**

70.Каким образом выполняют крепление отопительных стояков?

**-Разъемными хомутами, которые размещают на половине этажа.**

71.Чему равно расстояние между осями стояков в двухтрубных системах отопления диаметром до 32 мм?

**-80 мм.**

72.Необходимо ли перед сборкой очистить резьбовые соединения от металлической стружки и грязи?

**-Да.**

73.Что устанавливают в местах прохода стояков через перекрытия?

**-гильзы.**

74. Что включает пуск тепловых сетей после их приемки?\*

**-заполнение водой;**

**-установку циркуляции;**

**-включение абонентов;**

**-пусковую регулировку.**

75.Какие виды контрольных испытаний проводят при обслуживании тепловых сетей?\*

**-Гидравлические (ежегодно, после отопительного сезона);**

**-Тепловые испытания (один раз в 3 года, определяют фактические потери);**

76.Когда и с какой целью выполняется промывка систем отопления?

**-С целью удаления грязи и шлама, после окончательного монтажа и после отопительного сезона.**

77.Допускается ли во время погрузки труб и звеньев на трубовозы находиться на раме автомашины или прицепа?

**-Нет.**

78.Можно ли пользоваться открытым огнем для выявления наличия опасных газов в колдце, камере или канале?

**-Нет.**

79.Какие сигналы устанавливают у открытых люков?

**-ночью фонари с красным светом, а днем – треноги с сигнальным диском.**

80.Какое расстояние должно быть от поверхности стен до оси неизолированных труб холодного и горячего водоснабжения, при открытой прокладке, при диаметре труб 40-50 мм?\*

**-50-60 мм.**

## **ИТОГОВАЯ КОНТРОЛЬНАЯ РАБОТА (Вариант №2).**

**1.Дополните предложенную фразу:** Вспомогательная операция, при которой материал разделяют на необходимые части с помощью ударных усилий, называется .....?

1.Рубка.

2.Резка.

3.Гибка.

**2.Выполните соответствие м/д видом рубки и технологией ее выполнения:**

1.Вертикальная рубка.

А). Выполняют на наковальне. Зубило

2.Горизонтальная рубка.

Располагают вертикально, а материал- Горизонтально.

- Б). Выполняют в тисках. Зубило держат  
Почти горизонтально под углом 45\*, к  
Плоскости губок тисков.

**3. Вставьте пропущенные слова:** Процесс образования отверстий в сплошном теле металлических деталей, называется .....

(Резкой, сверлением, клепкой).

**4. Ответить на вопрос:** Для чего служат винтовые канавки сверла?

1. Для направления сверла.

2. Для удаления стружки.

**5. Ответить на вопрос:** Чему равен угол м/д двумя режущими кромками сверла, для сверления стали?

**6. Дополните предложенную фразу:** после сверления крайняя кромка отверстий может иметь заусенцы, которые снимают ..... с помощью конической или цилиндрической ..... (специального сверла).

(зенковка, зенкованием, шлифованием, шабрением, шабер).

**7. Ответить на вопрос:** Чему равна цена деления штангенциркуля на штанге? (толстой стальной линейке).

(1. 2 мм; 2. 1 см; 3. 1 мм;)

**8. Дополните предложенную фразу:** Минимальный излишний слой материала на обрабатываемой поверхности, позволяющий при последующих операциях обработки избежать брака и соблюсти требуемую точность изготовления, называется ..... ?

(припуском, заготовительной длиной, монтажной длиной).

**9. Выполните соответствие м/д видом напильника и его назначением:**

1. Драчевый напильник.

А). Для окончательной точной отделки

2. Личный напильник.

И подгонки поверхностей изделия.

3. Бархатный напильник.

Б). Для чистового опилования, толщиной  
Спила 0,3-0,1 мм.

В). Первоначального грубого опилования,  
Толщиной спила 0,5-1 мм.

**10. Дополните предложенную фразу:** Нанесение контурных размеров на плоскость материала, из которого будет изготовлена деталь, называется ..... ?

1. Пространственной разметкой.

2. Плоскостной разметкой.

**11. Можно ли отнести к подготовительным работам перед монтажом систем водоснабжения, все следующие виды работ?**

\*разбивка и закрепление на местности оси трассы;

\*доставка в зону работы строительных машин и монтажных механизмов;

\*доставка труб, материалов и колец для колодцев;

\*прокладка вдоль трассы временных дорог и съездов от дороги к трассе;

\*подводка электроэнергии;

1. да; 2. нет;

**12. Дополните предложенную фразу:** Водопроводные системы по устройству, характеру монтажа, приемки и техническому обслуживанию делятся на ..... И ..... системы водоснабжения.

(наружные и внутренние).

**13. Ответить на вопрос:** В соответствии с каким документом бригада должна быть обеспечена механизмами, приспособлениями, инструментами и материалами?

1. Сметой;
2. Проектом производства работ (ППР);
3. Проектом организации строительства (ПОС);

**14. Ответить на вопрос: Где изготавливают трубные заготовки?**

1. На месте монтажа;
2. На центральных заводских мастерских;

**15. Установите правильную последовательность строительных операций при монтаже наружных водопроводных сетей?\***

1. Окончательное гидравлическое испытание смонтированного участка;
2. Засыпают траншею полностью;
3. Проводят предварительное испытание трубопроводов;
4. Присыпают трубы и притрамбовывают пазухи до 0,5 диаметра труб;
5. Укладывают трубы и осуществляют стыковые соединения;
6. Устраивают основание под трубы согласно проектному профилю трассы;
7. Разрабатывают траншею экскаватором;

**16. Ответить на вопрос: При монтаже железобетонных и чугунных труб можно ли раструбное соединение заделывать просмоленной паклей и асбоцементом?**

1. Нет;
2. Да;

**17. Ответить на вопрос: какой документ дает заключение о возможности пуска трубопроводов в эксплуатацию?**

1. Наряд-заказ;
2. Акт на качество воды, соответствующей ГОСТу;

**18. Дополните предложенную фразу: с целью учета воды непосредственно за вводом в зданиях устанавливают .....**

(счетчики, водомерные узлы).

**19. Дополните предложенную фразу: При параллельной горизонтальной прокладке трубопроводов горячей и холодной воды горячий стояк располагается ....; стояки горячего водоснабжения размещают, как правило, ..... От стояков холодного водоснабжения.\***

(справа, над холодным);

**20. Ответить на вопрос: для чего служат емкостные пароводяные водоподогреватели?**

1. Для нагрева воды в системах централизованного горячего водоснабжения;
2. Используется как емкость для запаса горячей воды.

**21. Какие подготовительные работы необходимо выполнить перед началом монтажа наружной канализации?\***

**(Разбивка и закрепление на местности оси трассы; доставка в зону работы строительных машин и механизмов, труб, материалов и колец для колодцев, прокладка вдоль трассы временных дорог и съездов от дороги к трассе, подводка электроэнергии; укрепление откосов траншей);**

**22. Какие подготовительные работы необходимо выполнить до начала монтажа внутридомовой системы канализации?\***

**(В здании должны быть пробиты отверстия, оштукатурены стены в местах прокладки трубопроводов и установки санитарных приборов);**

**23. Какие документы необходимо иметь до начала монтажа систем канализации?\*** (Двухсторонний акт о строительной готовности здания, проект производства работ, рабочие чертежи и эскизы);

**24. В чем заключается стендовая сборка стыков канализационных трубопроводов? \***

(Позволяет упростить трудоемкий процесс чеканки просмоленной пряжи, заменив его заливкой раструбов расширяющимся цементом, с последующей термической обработкой для быстрого твердения);

25. Каким образом проверяют прямолинейность уложенного участка наружной канализационной сети?\*

(перед засыпкой проверяют «на свет» с помощью зеркала и источника света от колодца до колодца);

26. Каким образом можно убедиться в прямолинейности уложенных труб? \*

(при помощи подвижного отвеса, закрепленного на натянутой заранее вдоль оси трубопровода стальной проволоки);

27. Установите технологическую последовательность при монтаже внутридомовой канализационной сети. **Монтаж выпуска.\***

(Выпуск укладывают от смотрового колодца по направлению к фундаменту здания. Выпуск соединяют с трубопроводом дворовой канализации в колодце плавным поворотом с углом не менее 90°. Трубу прокладывают через стену фундамента в гильзе, где предусматривают зазор для предотвращения передачи усилий от оседания стен на трубопровод. Зазор заделывают жирной мятой глиной смешанной с паклей и замазывают цементным раствором).

28. Установите технологическую последовательность при **монтаже канализационных стояков:\***

(Различают открытую и закрытую прокладку; При открытой прокладке стояк располагают в углу помещения; при скрытой прокладке - за унитазом по его оси. Монтаж ведут с подвала снизу вверх; раструбы располагают кверху. Крепят к стенам крючками и хомутами, располагаемыми под раструбами. Проверяют по отвесу);

29. Установите технологическую последовательность **монтажа подводок: \***

(Подводки прокладывают над полом, в полу или подвешивают под потолком нижележащего этажа на подвесках; монтаж труб ведут до установки санприборов).

30. Установите технологическую последовательность строительных операций при **монтаже унитазов:\***

(размечают место установки; очищают от загрязнений; зачищают корундовыми брусками; наносят клей; прижимают к полу унитаза; оставляют на 10-12 часов); ИЛИ крепление с помощью шурупов: в толщу пола заделывают деревянную тафту, толщиной 50 мм; шурупы смазывают техническим вазелином; подкладывают под головку шурупа резиновую шайбу; вворачивают шурупы;

31. Установите технологическую последовательность выполнения строительных операций при **монтаже умывальников:\***

(размечают места установки кронштейнов; устанавливают на полку умывальника смеситель; устанавливают умывальник на кронштейны; подключают подводки холодной и горячей воды; устанавливают выпуск и гидрозатвор; соединяют гидрозатвор с раструбом канализационной сети; зачеканивают раструб смоляной прядью и цементом.

32. Установите технологическую последовательность выполнения строительных операций при **монтаже ванн:\***

Устанавливают на готовые полы. (в переливное отверстие вставляют и крепят перелив; а в сливное отверстие вставляют выпуск; монтируют переливную трубу и металлический или пластмассовый гидрозатвор; присоединяют к гидрозатвору выпускной патрубком нужной длины; к дну ванны крепят ножки; устанавливают ванну на место с выпуском в сторону установки смесителя; выпускной патрубком вставляют в раструб канализационной

подводки; фиксируют ванну с уклоном в сторону выпуска; зачеканивают канализационный раструб смоляной прядью и цементом; монтируют провод заземления на корпусе ванны к водопроводной трубе холодного водоснабжения);

**33. Ответить на вопрос:** От чего зависят физические свойства металлов?

- А) От внутреннего строения металлов?
- Б) От температуры плавления?
- В) От способности противостоять окислению?

**34. Выполнить соответствие м/д видом и характеристиками материалов.**

- |             |                                                                                                                              |
|-------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1. Металлы. | А). Система, состоящая из 2-х или нескольких металлов и неметаллов;                                                          |
| 2. Сплавы.  | Б). Простые вещества, обладающие свободными, несвязанными с определенными атомами электронами, которые способны перемещаться |

По всему объему тела.

**35. Прочтите марку чугуна? СЧ12-28.**

**36. Укажите легирующие элементы:**

- 1. Вольфрам, никель, медь, алюминий, хром?
- 2. Фосфор, ниобий, титан, кобальт?
- 3. Золото, серебро?

**37. Выполните соответствие м/д названием и характеристикой материала:**

- |           |                                             |
|-----------|---------------------------------------------|
| 1. Сталь. | А). Сплав железа с углеродом ( $C > 2\%$ ); |
| 2. Чугун. | Б). Сплав железа с углеродом ( $C < 2\%$ ); |

**38. Дополните предложенную фразу:** К металлическим изделиям (метизам) относятся ..... Изделия, проволока и сетка из нее.

**39. Выполните соответствие м/д крепежным изделием, назначением и его характеристикой:**

- |                    |                                                            |
|--------------------|------------------------------------------------------------|
| 1. Болт.           | А). Цилиндрический стержень с шестигранной головкой в виде |
| 2. Шпилька призмы; |                                                            |
| 3. Шплинт.         | Б). Цилиндрический стержень с резьбой на обоих концах;     |
|                    | В). Служит для стопарения гаек и болтов и др.              |

**40. Дополните предложенную фразу:** Процесс разрушения металлов и сплавов вследствие воздействия внешней среды, называется .....

**41. Дополните предложенную фразу:** Уплотнительные материалы применяют для создания ..... соединений трубопроводов и арматуры (фланцевых, раструбных, резьбовых и др.).

**42. Ответить на вопрос:** Как называются порошки, зерна которых обладают высокой твердостью;

С их помощью с поверхности заготовки можно снять слой металла?

- |                          |                              |
|--------------------------|------------------------------|
| 1. Абразивные материалы. | 2. Герметизирующие материалы |
|--------------------------|------------------------------|

**43. Дополните предложенную фразу:** Для транспортирования жидкостей, газов, пара и в отдельных случаях для передачи давления, служат .....

**44. Выполните соответствие м/д видом и характеристикой материала:**

- |                 |                                                              |
|-----------------|--------------------------------------------------------------|
| 1. Белый чугун. | А). Чугун, имеющий в изломе блестящий металлический оттенок; |
| 2. Серый чугун. | Б). Чугун, имеющий в изломе серый, матовый оттенок.          |

**45. Дополните предложенную фразу:** Основная размерная характеристика труб и соединительных частей к ним, является ..... ?

**46. Ответить на вопрос: Входят ли в характеристику труб: толщина их стенок, длина, характеристика внешнего вида?**

1. Да. 2. Нет.

**47. Выполните соответствие м/д способом защиты и видом покрытия:**

1. Неметаллические покрытия. А). Эмалирование, смазка, нанесение пластмасс;  
2. Металлические покрытия. Б). Металлизация, химическое покрытие, легирование.

**48. Ответить на вопрос: На какие 2 группы делятся стальные трубы по способу изготовления?**

1. Напорные и безнапорные.  
2. Сварные (шовные) и бесшовные.

**49. Прочтите условное обозначение\*: ТЧК-50-1500-Б.**

**50. Вставьте пропущенные слова: Трубы из пропилена соединяют с помощью ....., И раструбов с уплотнительными резиновыми кольцами, ..... соединений с накидными гайками.  
(Резьбовых, муфт, сварки).**

**51. Дополните предложенную фразу: Материалы, имеющие низкую теплопроводность, называют ..... Материалами.**

1. Гидроизоляционными.  
2. Теплоизоляционными.

**52\*. Выполните соответствие м/д классом, назначением и цветом шланга.**

1. 1 класс; А). Для подачи кислорода; а). Красный;  
2. 2 класс; Б). Для подачи жидкого топлива; б). Синий;  
3. 3 класс; В). Для подачи ацетилен; в). Желтый.

**53. Дополните предложенную фразу: Гибкие трубы, изготовленные из резины в сочетании с другими материалами (Металлическая оплетка, текстильный каркас), называется ..... (Рукава).**

**54. Ответить на вопрос: Допускаются ли на поверхности фасонных частей: трещины, вздутия, посторонние включения, посторонние включения, продольные риски, гарта и утяжка по местам смыкания формы и местам сопряжения стержней?**

1. Да 2. Нет.

**55. Выполните соответствие м/д материалом и способом хранения труб?**

1. Железобетонные. А). Горизонтальными штабелями.  
2. Керамические. Б). Штабелями вертикально.  
3. Асбестоцементные.


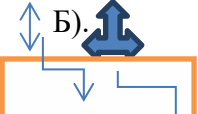

**56. Дополните предложенную фразу: Для защиты строительных конструкций зданий и сооружений от вредного воздействия влаги и химически агрессивных жидкостей, используют ..... материалы.**

1. Теплоизоляционные.  
2. Гидроизоляционные.

**57. Выполните соответствие м/д материалом и его характеристикой:**

1. Рубероид. А). Картон, пропитанный с 2-х сторон дегтем.  
2. Толь. Б). Картон, пропитанный с 2-х сторон битумом.

**58. Выполните соответствие м/д рисунком и видом запорной арматуры:**

- А).  1. Пробковый кран.  
Б).  2. Вентиль.  
В).  3. Задвижка.

**59.Выполните соответствие м/д видом мастики и технологией ее приготовления к работе:**

- |                              |                                                                     |
|------------------------------|---------------------------------------------------------------------|
| 1.Горячие битумные мастики.  | А). До рабочего состояния доводят растворителем.                    |
| 2.Холодные битумные мастики. | Б). До рабочего состояния доводят нагреванием до $T=180^{\circ}C$ . |

**60.Выполните соответствие м/д материалом и его характеристикой:**

- |                             |                                                                                        |
|-----------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------|
| 1.Стекловолоконное волокно. | А). Материал в виде желтоватой твердой пены с равномерной замкнутопористой структурой. |
| 2.Пенополивинилхлорид.      | Б). Материал в виде жгутов, нитей, лент, тканей из расплавленного стекла.              |

**61.Укажите соединительные части (фитинги) для стальных труб:**

- 1.Крестовина, отвод, футорка;
- 2.Резьбовые, сварные, фланцевые.

**62.Выполните соответствие м/д группой и видом материала:**

- |                    |                         |                         |
|--------------------|-------------------------|-------------------------|
| 1.Уплотнительные.  | А). Смоляная прядь;     | В). Пороизол;           |
| 2.Герметизирующие. | Б). Техническая резина; | Г). Тиоколовая мастика. |

**63.Выполните соответствие м/д видом раструбной заделки труб и материалом для заделки?**

- |                              |                                                                                |
|------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------|
| 1.Жесткая заделка; кольцами, | А) Уплотнение раструба резиновыми манжетами И др.;                             |
| 2.Эластичная заделка; с      | Б) Уплотнение раструба расширяющимся цементом, асбестоцементной смесью, серой; |

**64. Выполните соответствие м/д цветом и материалом арматуры?**

- |            |                                  |
|------------|----------------------------------|
| 1.Черный;  | А) Из углеродистой стали;        |
| 2.Серый;   | Б) Из чугуна;                    |
| 3.Голубой; | В) Из коррозионно-стойкой стали; |
| 4.Синий;   | Г) Из легированной стали;        |

**65.Выполните соответствие м/д материалом уплотнительных поверхностей и их обозначением?**

- |                      |        |
|----------------------|--------|
| 1. Латунь, бронза;   | А) бт; |
| 2.Баббит;            | Б) бр; |
| 3.Нержавеющая сталь; | В) ст; |
| 4.Стеллит;           | Г) нж; |

**66.Дополните предложенную фразу: Запорное устройство, в котором запорный диск перемещается поступательно в направлении, перпендикулярном движению потока рабочей среды, называется .....?**

- 1.Вентилем;
- 2.Задвижкой;
- 3.Пробковый кран.

**67.Выполните соответствие м/д теплоносителем и его характеристикой?**

- |                |                                |
|----------------|--------------------------------|
| 1.Вода;        | А) Высокая теплопроводность;   |
| 2.Водяной пар; | Б) Стоимость выше, чем у воды; |

3. Дымовые газы;

В) Не имеет стоимости;

4. Воздух;

Г) Вредные для здоровья примеси;

**68. Выполните соответствие м/д видом соединения труб и группой соединения?**

1. Неразъемные соединения;

А) соединения на сварке;

2. Разъемные соединения;

Б) соединения на фланцах;

**69. Ответить на вопрос: По назначению керамические трубы бывают?**

1. Асбестоцементные, пластмассовые, чугунные;

2. Канализационные, дренажные, кислотоупорные.

**70. Выполните соответствие м/д видом разметки и ее операциями?**

А) Плоскостная разметка;  
на плоскости

1. Это нанесение контурных линий

личными

Заготовок, сопряженных под различными углами.

Б) Пространственная разметка;  
на

2. Это нанесение контурных размеров

го будет

плоскости материала, из которого изготавливается деталь.

**4. Требования к дифференцированному зачету по учебной и производственной практике**

Дифференцированный зачет по учебной и производственной практике выставляется на основании данных аттестационного листа (характеристики профессиональной деятельности студента на практике) с указанием видов работ, выполненных обучающимся во время практики, их объема, качества выполнения в соответствии с технологией и (или) требованиями организации, в которой проходила практика.

Типовой перечень видов работ для проверки результатов освоения программы ПМ на практике:

**1. Учебная практика:**

1. Заготовка и сборка монтажных узлов и элементов системы водоснабжения здания
2. Монтаж элементов систем и оборудования водоснабжения здания
3. Установка основных санитарных приборов системы водоснабжения здания
4. Технология измерений, средства измерений системы водоснабжения здания
5. Правила применения универсальных и специальных приспособлений и контрольно-измерительного инструмента
6. Способы выполнения профилактических работ системы водоснабжения здания
7. Заготовка и сборка монтажных узлов и элементов системы водоотведения здания
8. Монтаж элементов систем и оборудования водоотведения здания
9. Установка основных элементов системы водоотведения здания
10. Технология измерений, средства измерений водоотведения здания



11. Правила применения универсальных и специальных приспособлений и контрольно- измерительного инструмента
  12. Способы выполнения профилактических работы системы водоотведения здания
  13. Заготовка и сборка монтажных узлов и элементов системы отопления здания
  14. Монтаж элементов систем и оборудования отопления здания
  15. Установка основных элементов системы отопления здания
  16. Технология измерений, средства измерений отопления здания
  17. Правила применения универсальных и специальных приспособлений и контрольно- измерительного инструмента
  18. Способы выполнения профилактических работ системы отопления здания
2. Производственная практика:
1. Работы по эксплуатации оборудования систем водоснабжения жилищно-коммунального хозяйства
  2. Работы по эксплуатации оборудования систем водоотведения жилищно-коммунального хозяйства
  3. Работы по эксплуатации оборудования систем отопления жилищно-коммунального хозяйства
  4. Устранение неисправностей при эксплуатации оборудования систем водоснабжения жилищно-коммунального хозяйства
  5. Устранение неисправностей при эксплуатации оборудования систем водоотведения жилищно-коммунального хозяйства
  6. Устранение неисправностей при эксплуатации оборудования систем отопления жилищно-коммунального хозяйства
  7. Выполнение профилактических работ, способствующих эффективной работе санитарно-технической системе и системе отопления

#### **4.1. Форма аттестационного листа**

(характеристика профессиональной деятельности студента во время учебной/производственной практики)

1. ФИО обучающегося/студента, № группы, специальность/профессия  
\_\_\_\_\_
2. Место проведения практики (организация), наименование, юридический адрес  
\_\_\_\_\_
3. Время проведения практики \_\_\_\_\_
4. Виды и объем работ, выполненные студентами во время практики:  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_
5. Качество выполнения работ в соответствии с технологией и (или) требованиями организации, в которой проходила практика, выполнение норм выработки  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

Дата

Подписи руководителя практики,  
ответственного лица организации

## 5. Структура контрольно-оценочных материалов для экзамена

### I. ПАСПОРТ

#### Назначение:

Оценочные материалы предназначены для контроля и оценки результатов освоения профессионального модуля **ПМ.01** «Выполнение работ по ремонту, монтажу и эксплуатации систем водоснабжения, водоотведения и отопления систем жилищно-коммунального хозяйства» по профессии «Мастер по ремонту и обслуживанию инженерных систем жилищно-коммунального хозяйства», код профессии **08.01.29**

#### Профессиональные компетенции:

ПК 1.1. Выполнять ремонт и монтаж систем водоснабжения, водоотведения и отопления  
ПК 1.2. Выполнять эксплуатацию системы водоснабжения, водоотведения и отопления  
ПК 1.3. Выполнять работы по монтажу систем вентиляции, кондиционирования воздуха, пневмотранспорта и аспирации

#### Общие компетенции:

ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам  
ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности  
ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по правовой и финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях  
ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде  
ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста  
ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных российских духовно-нравственных ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты ано поведения  
ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях  
ОК 08. Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности  
ОК 09. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках

Экзамен проводится в форме выполнения задания, ориентированного на проверку освоения вида деятельности в целом.

### II. ПРИМЕР ЗАДАНИЯ ДЛЯ ЭКЗАМЕНУЮЩЕГОСЯ

#### Инструкция

Внимательно прочитайте задание.

Время выполнения задания – 3 часа.

## **Задание**

Выполните монтаж системы канализации (монтаж и установка смывного бачка).

1 этап - подготовительный этап:

- прочитайте задание по чертежу, определите элемент системы канализации, определите его назначение
- подберите инструменты для выполнения задания
- организуйте рабочее место в соответствии с правилами техники безопасности
- подготовьте рабочую зону в присутствии членов экзаменационной комиссии
- приготовьте материалы для монтажа

Максимальное время выполнения 20 мин.

2 этап – выполнение монтажа:

- проверьте, оцените и исправьте видимые погрешности рабочей поверхности под монтаж
- выполните монтаж узла системы канализации (смывного бачка), в присутствии членов экзаменационной комиссии, соблюдая технологическую последовательность выполнения отдельных операций
- вы можете воспользоваться технологической картой (эскизом, схемой) по монтажу узла
- проверьте качество выполненной работы, используя контрольно- измерительный инструмент
- устраните дефекты
- при выполнении задания соблюдайте технику безопасности.

*Комплект типовых экзаменационных заданий.*

Вариант № 1

Задание: Выполните монтаж узла системы водоснабжения (стояк холодного водоснабжения);

Вариант № 2

Задание: Выполните монтаж узла системы водоснабжения (водоразборный кран);

Вариант №3

Задание: Выполните монтаж узла системы водоснабжения (стояк горячего водоснабжения);

Вариант №4

Задание: Выполните монтаж узла системы водоснабжения (стояк пожарного водопровода);

Вариант №5

Задание: Выполните монтаж узла системы водоснабжения (поливочного крана);

Вариант №6

Задание: Выполните монтаж узла системы водоснабжения (полотенцесушителя);

Вариант №7

Задание: Выполните монтаж узла системы отопления (прибора отопления);

Вариант №8

Задание: Выполните монтаж узла системы отопления (присоедините расширительный бак);

Вариант №9

Задание: Выполните монтаж узла системы канализации (монтаж ванн);

Вариант №10

Задание: Выполните монтаж узла системы канализации (монтаж мойки);

Вариант №11

Задание: Выполните монтаж узла системы канализации (монтаж унитаза);

Вариант №12

Задание: Выполните монтаж узла системы канализации (монтаж гигиенического душа);

Вариант №13

Задание: Выполните монтаж узла системы канализации (умывальника);

Вариант №14

Задание: Выполните монтаж узла системы канализации (писсуара);

Вариант №15

Задание: Выполните монтаж узла системы канализации (монтаж и установка смывного бачка);

### III. ПАКЕТ ЭКЗАМЕНАТОРА

#### Ша. УСЛОВИЯ

Экзамен проводится в 4 подгруппах численностью по 6 чел.

**Количество вариантов задания для экзаменуемого – 6**

**Время выполнения задания - 3 часа.**

Оборудование *мастерской «Слесарная»* и рабочих мест мастерской:

- верстаки слесарные с тисками
- сверлильный станок
- заточный станок
- плита разметочная
- слесарный инструмент (по количеству обучающихся): кернер, угломер, угольник, молоток, зубило, комплект напильников, набор сверл, ножницы по металлу, ножовки по металлу, наборы мечиков и плашек

Оборудование *мастерской «Сантехника и отопление»* и рабочих мест мастерской:

- рабочие посты: выполнены из ЛДСП для многократной установки санитарно-технического оборудования и закрепления трубопроводов, состоят из двух перпендикулярно расположенных стен: длина 2400 мм глубина 1200 мм, высота 1500 мм, пол 70 мм.
- верстак слесарный металлический с выдвижными ящиками 1380\*670\*840 мм, толщина столешницы 40мм, каркас
- лестница-стремянка двусторонняя
- ящик для хранения инструмента
- подвесной унитаз
- модуль для установки унитаза (h=1120)
- панель смыва пластик белый
- монтажная пластина для фитингов для установки в профиль
- гигиенический душ
- душевой шланг
- насос циркуляционный
- радиатор стальной с нижним подключением евроконус 3/4» осевое расстояние 50мм с креплением на стену
- радиатор алюминиевый/биметаллический 4 секции осевое 500мм

- автоматический редуктор подпитки с визуализацией настраиваемого давления на выходе, с манометром
- редуктор воздушный с фильтром 1/2»
- ручной опрессовочный насос – компрессор
- сиз
- ножницы для резки труб
- калибратор для труб
- параллельные тиски
- ручное гибочное устройство
- переносная газовая горелка
- огнеупорный коврик
- ручной резьбонарезной клупп
- фаскосниматель для нержавеющей труб
- пресс-машина с пресс-губками 15, 22, 28 мм
- набор рожковых ключей
- комплект трубных ключей
- комплект разводных ключей
- ударный инструмент (молоток)
- плоскогубцы комбинированные
- комплект отверток
- контрольно-измерительный инструмент: рулетка, линейка с угольником, уровень пузырьковый
- комплект инструментов для раструбной сварки полипропилена: сварочный аппарат, труборез
- комплект инструментов для пайки меди: горелка, труборез, гратосниматель
- трубогиб для металлополимерных труб
- ножовка по металлу
- набор напильников
- дрель аккумуляторная
- набор свёрл
- трубные тиски
- резьбонарезной инструмент
- трубогиб для труб из цветных металлов и тонкостенных стальных труб различных диаметров
- пресс-клещи с набором насадок для металлополимерной трубы
- расширительный бак
- устройство для прочистки канализации

### **Литература**

1. Варфоломеев, Ю. М. Санитарно-техническое оборудование зданий : учебник / Ю.М. Варфоломеев, В.А. Орлов ; под общ. ред. проф. Ю.М. Варфоломеева. — Москва : ИНФРА-М, 2023. — 249 с. — (Среднее профессиональное образование). — DOI 10.12737/771. - ISBN 978-5-16-012602-9. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1907513>. – Режим доступа: по подписке.
2. Графкина, М. В. Охрана труда : учебник / М.В. Графкина. — 3-е изд., перераб. и доп. — Москва : ИНФРА-М, 2023. — 212 с. — (Среднее профессиональное образование). — DOI 10.12737/1173489. - ISBN 978-5-16-016522-6. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1915952>. – Режим доступа: по подписке.

3. Комков, В. А. Техническая эксплуатация зданий и сооружений : учебник / В.А. Комков, В.Б. Акимов, Н.С. Тимахова. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : ИНФРА-М, 2022. — 338 с. — (Среднее профессиональное образование). — DOI 10.12737/22806. - ISBN 978-5-16-012361-5. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1814440>. – Режим доступа: по подписке.

4. Орлов, В. А. Водоснабжение : учебник / В.А. Орлов, Л.А. Квитка. — Москва : ИНФРА-М, 2023. — 443 с. — (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-16-013901-2. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/2011480>. – Режим доступа: по подписке.

5. Орлов, К. С. Изготовление санитарно-технических, вентиляционных систем и технологических трубопроводов : учебник / К.С. Орлов. — Москва : ИНФРА-М, 2023. — 270 с. + Доп. материалы [Электронный ресурс]. — (Среднее профессиональное образование). — DOI 10.12737/1082. - ISBN 978-5-16-006006-4. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1894307>. – Режим доступа: по подписке.

6. Отопление и вентиляция жилого многоквартирного дома : методические указания к курсовому проекту по дисциплине «Инженерные системы туристских комплексов и спортивных сооружений» / сост. Л. Н. Приходько, Е.Н. Куликова. - Москва : ФЛИНТА, 2021. - 53 с. - ISBN 978-5-9765-4779-7. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/>. – Режим доступа: по подписке.

#### **Справочная литература:**

1. Свод правил СП 73.13330.2016 «СНиП 3.05.01-85. Внутренние санитарно-технические системы зданий» (утв. приказом Министерства строительства и жилищно-коммунального хозяйства РФ от 30 сентября 2016 г. № 689/пр) (с изменениями и дополнениями).

2. Правила технической эксплуатации тепловых энергоустановок (утв. приказом Минэнерго РФ от 24 марта 2003 г. № 115) 3. СНиП 41-01-2003 Отопление, вентиляция и кондиционирование. - М.:ФГУП ЦПП, 2004.

3. Свод правил СП 60.13330.2012 «СНиП 41-01-2003. Отопление, вентиляция и кондиционирование воздуха». Актуализированная редакция СНиП 41-01-2003 (утв. приказом Министерства регионального развития РФ от 30 июня 2012 г. № 279) (с изменениями и дополнениями).

4. Свод правил СП 30.13330.2020 «СНиП 2.04.01-85 Внутренний водопровод и канализация зданий» (утв. приказом Министерства строительства и жилищно-коммунального хозяйства РФ от 30 декабря 2020 г. N 920/пр).

5. Свод правил СП 124.13330.2012 «СНиП 41-02-2003. Тепловые сети». (утв. приказом Министерства регионального развития РФ от 30 июня 2012 г. № 280) (с изменениями и дополнениями).

6. Свод правил СП 131.13330.2020 «СНиП 23-01-99\* Строительная климатология» (утв. приказом Министерства строительства и жилищно-коммунального хозяйства РФ от 24 декабря 2020 г. № 859/пр) (с изменениями и дополнениями) (с изм. № 1 от 30.05.2022).

#### **ШБ. КРИТЕРИИ ОЦЕНКИ**

---

#### **Экспертный лист**

Для проведения экзамена по профессиональному модулю ПМ.01 «Выполнение работ по ремонту, монтажу и эксплуатации систем водоснабжения, водоотведения и отопления систем жилищно-коммунального хозяйства»

по профессии 08.01.29 Мастер по ремонту и обслуживанию инженерных систем жилищно-коммунального хозяйства

*Фамилия, имя, отчество оцениваемого*

Профессиональные и общие компетенции, которые возможно сгруппировать для проверки	Показатели оценки результата	Оценка		
		0	1	2
ПК 1.1. Выполнять ремонт и монтаж систем водоснабжения, водоотведения и отопления	Подбор приспособлений и инструментов выполняемым видам работ.	0	1	2
	Выполнение слесарной обработки материалов в соответствии с требованиями строительных норм и правил (СНиП)	0	1	2
	Выполнение соединений трубопроводов из различных материалов в соответствии с требованиями строительных норм и правил (СНиП)	0	1	2
	Выполнение водостока в соответствии с технологической последовательностью и требованиями строительных норм и правил (СНиП)	0	1	2
	Разнесение приборов и оборудования к месту их монтажа в соответствии с технологической схемой.	0	1	2
	Выполнение отделки участков стен в местах установки санитарно-технических приборов в соответствии с технологической последовательностью и выполняемыми видами работ.	0	1	2
	Разметка мест установки креплений в соответствии с выполняемыми видами работ	0	1	2
	Пробивка отверстий для прокладки труб в соответствии с проектом	0	1	2
	Ремонт стальных трубопроводов в соответствии с требованиями строительных норм и правил (СНиП)	0	1	2
	Выполнение ремонта канализационных труб в соответствии с требованиями строительных норм и правил (СНиП)	0	1	2
	Выполнение ремонта водоразборных кранов и запорных вентилей в соответствии с требованиями строительных норм и правил (СНиП)	0	1	2
	Устранение засоров в соответствии с требованиями строительных норм и правил (СНиП)	0	1	2
ПК 1.2. Выполнять эксплуатацию системы водоснабжения, водоотведения и отопления	Организация рабочего места в соответствии с выполняемыми видами работ	0	1	2

	Выполнение укрупненной сборки монтажных узлов и блоков в соответствии с ППР или исходя из конкретных условий монтажа	0	1	2
	Сохранение необходимой жесткости и прочности блока при подъеме и установке в соответствии с технологическими требованиями	0	1	2
	Правильность включения в состав блоков всех необходимых деталей (арматура, штуцера, бобышки контрольно-измерительных приборов и автоматики, штуцера для дренажей, воздушники и т.д.) в соответствии с рабочими чертежами.	0	1	2
	Точность подачи блоков трубопроводов со сборочной площадки к месту монтажа с соблюдением очередности их монтажа	0	1	2
	Подбор пробок-заглушек в соответствии с необходимыми диаметрами трубопроводов	0	1	2
	Осмотр резьбовых соединений, арматуры при заполнении водой испытываемой системы	0	1	2
	Проверка необходимого давления в испытываемой системе, созданное с помощью гидропресса в соответствии с требованиями проекта, технологической последовательностью и требованиями СНиП	0	1	2
	Пуск воды из системы в соответствии с технологическими требованиями	0	1	2
	Устранение возможных утечек в соответствии с технологическими требованиями	0	1	2
ПК 1.3. Выполнять работы по монтажу систем вентиляции, кондиционирования воздуха, пневмотранспорта и аспирации	Соблюдение техники безопасности при выполнении монтажных работ согласно требованиям строительных норм и правил (СНиП)	0	1	2
	Чтение санитарно-технических чертежей и схем в соответствии с условными обозначениями	0	1	2
	Составление схем обвязки приборов и оборудования в соответствии с технологическими требованиями	0	1	2
	Установка различных видов арматуры в соответствии с требованиями проекта и технологической последовательностью.	0	1	2
	Выполнение монтажа санитарно-технических систем в соответствии с нормами и правилами;	0	1	2



<p>ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам;  ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности»; ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по правовой и финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях; ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде; ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста; ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных российских духовно-нравственных ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты ано поведения;  ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях; ОК 08. Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности;  ОК 09. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках</p>	Выполнение работ по ремонту смесителей	0	1	2
	Выполнение работ по ремонту смесителей смывных бачков	0	1	2

*Заключение экзаменационной комиссии:*

Вид деятельности «Выполнение работ по ремонту, монтажу и эксплуатации систем водоснабжения, водоотведения и отопления систем жилищно-коммунального хозяйства»

(освоен/ не освоен)

« \_\_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 20 \_\_\_\_ г.

Председатель экзаменационной комиссии: \_\_\_\_\_ / \_\_\_\_\_ /  
Члены экзаменационной комиссии: \_\_\_\_\_ / \_\_\_\_\_ /  
\_\_\_\_\_ / \_\_\_\_\_ /  
\_\_\_\_\_ / \_\_\_\_\_ /

---

**Критерии оценки:**

0 – показатель не выполнен, либо при его выполнении допущены грубые ошибки;

1 – показатель выполнен, при его выполнении допущены несущественные отклонения от требований, незначительные нарушения, устраненные студентом самостоятельно;

2 – показатель выполнен с полным соблюдением установленных правил, требований.

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ ИРКУТСКОЙ ОБЛАСТИ  
ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ИРКУТСКОЙ ОБЛАСТИ  
«ИРКУТСКИЙ ТЕХНИКУМ МАШИНОСТРОЕНИЯ  
ИМ.Н.П.ТРАПЕЗНИКОВА»

**КОМПЛЕКТ КОНТРОЛЬНО-ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ  
ПО ПРОФЕССИОНАЛЬНОМУ МОДУЛЮ  
ПМ.02 Выполнение сварочных работ при ремонте оборудования систем  
отопления, водоснабжения и водоотведения**

Иркутск, 2024

# 1. ПАСПОРТ КОМПЛЕКТА КОНТРОЛЬНО-ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

## 1.1. Общие положения

Комплект контрольно-оценочных средств предназначен для проверки результатов освоения профессионального модуля основной профессиональной образовательной программы среднего профессионального образования подготовки квалифицированных рабочих, служащих по профессии **08.01.29 Мастер по ремонту и обслуживанию инженерных систем жилищно-коммунального хозяйства**.

Результатом освоения профессионального модуля является готовность обучающегося к выполнению основного вида деятельности **Выполнение сварочных работ при ремонте систем отопления, водоснабжения и водоотведения** и освоение составляющих его профессиональных компетенций, а также общих компетенций, формирующихся в процессе освоения ППКРС в целом.

Формой аттестации по профессиональному модулю является экзамен. Итогом экзамена является однозначное решение: «вид деятельности освоен/не освоен» и дифференцированная оценка по пятибалльной шкале.

## 1.2. Система контроля и оценивания элементов ПМ

### 1.2.1. Формы промежуточной аттестации по ОП при освоении ПМ

Элементы модуля, профессиональный модуль	Формы промежуточной аттестации
1	2
МДК.02.01 Технология электродуговой сварки	Экзамен
МДК.02.02 Технология газовой сварки и резки	Экзамен
УП	Дифференцированный зачет
ПП	Дифференцированный зачет
ПМ	Экзамен

### 1.2.2. Организация контроля и оценки освоения программы ПМ

Итоговый контроль освоения вида профессиональной деятельности осуществляется на экзамене по профессиональному модулю.

Необходимым условием получения положительной оценки на экзамене по модулю является положительная аттестация по МДК, учебной практике и производственной практике.

Экзамен по профессиональному модулю проводится в виде:

- выполнения практического задания, имитирующего работу в производственной ситуации;
- защиты портфолио обучающегося.

Условием положительной аттестации (вид деятельности освоен) на экзамене (квалификационном) является положительная оценка освоения всех

профессиональных компетенций по всем контролируемым показателям. При отрицательном заключении хотя бы по одной из профессиональных компетенций принимается решение «вид профессиональной деятельности не освоен».

### 1.3. Результаты освоения ПМ, подлежащие проверке

Код и наименование профессиональных и общих компетенций, формируемых в рамках модуля	Критерии оценки
ПК 2.1. Выполнять подготовительные работы для сварочных работ	<p>Организация рабочего места с соблюдением требований безопасности и охраны труда;</p> <p>Выполнение типовых слесарных операции, применяемых при подготовке металла к сварке;</p> <p>Подготовка металла к сварке в соответствии с ГОСТами.</p> <p>Выбор оборудования, приспособлений, инструмента и материалов для сборки конструкции.</p> <p>Выбор средств и приемов контроля точности сборки.</p> <p>Подготовка деталей к сборке и сварке.</p> <p>Сборка деталей под сварку</p>
ПК 2.2. Выполнять подготовку сварочного оборудования для различных способов сварки	<p>Проверка оснащенности сварочного поста ручной дуговой сварки и газовой сварки;</p> <p>Настройка оборудования ручной дуговой сварки плавящимся покрытым электродом для выполнения сварки;</p> <p>Настройка газового оборудования и аппаратуры</p>
ПК 2.3. Выполнять сварочные работы	<p>Выполнение сварки различных деталей и конструкций во всех пространственных положениях сварного шва;</p> <p>Выполнение сварки различных деталей из цветных металлов и сплавов во всех пространственных положениях сварного шва;</p> <p>Владение техникой дуговой резки металла</p>
ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	Решение профессиональных задач в период выполнения работ в профессиональной деятельности
ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности	Применение современных средств поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности
ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, исполь-	Планирование профессионального и личностного развития, предпринимательской деятельности в профессиональной сфере, использование знаний по финансовой грамотности

зывать знания по правовой и финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях	
ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде	Выполнение работы в команде
ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста	Осуществление устной и письменной коммуникации на государственном языке Российской Федерации в период выполнения профессиональной деятельности
ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных российских духовно-нравственных ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты ано поведения	Демонстрация осознанного поведения на основе традиционных общечеловеческих ценностей; применение стандартов антикоррупционного поведения
ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях	Применение основ ресурсосбережения, принципов бережливого производства, сохранение окружающей среды,
ОК 08. Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности	Применение средств физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности
ОК 09. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках	Использование профессиональной документации на государственном и иностранном языках

## **2. КОМПЛЕКТ МАТЕРИАЛОВ ДЛЯ ОЦЕНКИ ОСВОЕНИЯ МЕЖДИСЦИПЛИНАРНЫХ КУРСОВ**

### **1.4. Формы и методы оценивания**

Предметом оценки освоения МДК являются умения и знания. Контроль и оценка этих дидактических единиц осуществляются с использованием следующих форм и методов: тесты.

#### **2.1. Перечень типовых заданий для оценки освоения МДК 02.01, 02.02 Тема: РАЗМЕТКА**

##### ***1. Какие из разметочных инструментов:...***

- а) чертилка
- б) измерительная линейка
- в) кернер
- г) циркуль разметочный
- д) угольник
- е) штангенциркуль разметочный.

***необходимо выбрать для выполнения следующих видов работ:***

- 1) нанесение разметочных рисок (а, б, в, г, д, е)
- 2) построение углов (а, б, в, г, д, е)
- 3) нанесение окружностей перенесение размеров (а, б, г, е)
- 4) разметка окружностей более 250мм

#### **Тема: РУБКА МЕТАЛЛА**

##### ***1. Какой из инструментов следует выбрать для выполнения следующих работ:***

- 1) Вырубки узких канавок (б)
- 2) Срубание поверхностного слоя металла (а)
- 3) Прорубание шпоночных пазов (б, в)
- 4) Срубание выступов (а)
- 5) Вырубание профильных канавок
- 6) Прорубание канавок с криволинейной (в)
- 7) Вырубание отверстий в листовом материале (а)
- 8) Разрубание на части прутка и профильного материала (а)
- 9) Разрубание на части листового материала (а)

### ***ВАРИАНТЫ ОТВЕТОВ***

- а) зубило
- б) крейцмейсель
- в) канавочник

#### ***2. Укажите углы заточки зубила и крейцмейселя для рубки***

- 1) Чугуна (а),

- 2) Стали (б),
- 3) Бронзы (а),
- 4) Латуни (в),
- 5) Меди (в),
- 6) Алюминиевых сплавов (г).

### **ВАРИАНТЫ ОТВЕТОВ**

- а) 70°
- б) 60°
- в) 45°
- г) 35°

### **Тема: ПРАВКА МЕТАЛЛА**

#### ***1. Из предлагаемых инструментов:...***

- а) молоток с круглым бойком.
- б) молоток с мягкой вставкой из меди или свинца.
- в) молоток с бойком радиусной форма из инструментальной стали или с вставкой из твердого сплава.
- г) молоток с резиновой вставкой.
- д) деревянный молоток (киянка).
- е) металлические или деревянные бруски (гладкие).
- ж) винтовой пресс.

#### ***...выбрать необходимые для проведения следующих работ:***

- 1) Правка стальной полосы (а)
- 2) Правка стальной полосы изогнутой на ребру (в)
- 3) Правка стальной прутка (а)
- 4) Правка уголка (в)
- 5) Правка стального листа толщиной 3 мм (а)
- 6) Правка медной или алюминиевой фольги (е)
- 7) Правка листового материала толщиной 0,5-1мм или из цветного материала (д, г, б)
- 8) Правка толстого прутка или валов (ж)

### **Тема: ГИБКА МЕТАЛЛА**

#### ***Из приведенного перечня:***

- а) песок
- б) канифоль
- в) стеарин
- г) парафин
- д) свинец
- е) без наполнителя

#### ***выбрать наполнитель необходимый для гибки:***

- 1) стальная труба в горячем состоянии (а)



- 2) стальных труб в холодном состоянии (е)
- 3) медных и латунных труб (а, б, в, д)
- 4) труб из дюралюминия (а, б, в, д)
- 5) труб в приспособлении (е)

Тема: **РЕЗКА МЕТАЛЛА**

**1. Выберите оборудование для разрезания:...**

- 1) листового материала толщиной 5мм. (ж)
- 2) труб диаметром до 60мм. (е)
- 3) листового материала толщиной 2,5мм. (б,г,ж)
- 4) круглого и квадратного проката (е,в)
- 5) листового материала толщиной 0,5-1мм. (а,б,г)

#### ***Варианты ответов***

- а) ножницы ручные
- б) стуловые ножницы
- в) ручная слесарная ножовка
- г) рычажные ножницы
- д) труборез
- е) ножовочная пила
- ж) гильотинные ножницы

Тема: **ОПИЛИВАНИЕ МЕТАЛЛА**

**1. Выбрать тип насечки напильника которую следует использовать для обработки**

- 1) кожи (г)
- 2) цинка (а)
- 3) латуни (а)
- 4) чугуна (б)
- 5) стали (б)
- 6) баббита (г,в,а)
- 7) свинца (г)
- 8) меди (а)
- 9) бронзы (а)
- 10) резины (г)
- 11) дюралюминия (а,в)
- 12) дерева (г,а)
- 13) пластических масс (а,г)

#### **ВАРИАНТЫ ОТВЕТОВ**

- а). Одинарная
- б). Двойная
- в). Дуговая
- г). Рашпильная

**2. Из перечня измерительных инструментов:**

- а) штангенциркуль
- б) микрометр
- в) измерительная линейка
- г) угломер
- д) лекальная линейка
- е) угольник

**...выбрать, те, которые обеспечивают контроль размеров и точность расположения поверхности.**

- 1) плоскость (д)
- 2) прямолинейность (д)
- 3) линейный размер с точностью до 0,5 мм (а)
- 4) линейный размер с точностью до 0,01 мм (а)
- 5) линейный размер с точностью 0,5 мм (а)
- 6) линейный размер с точностью до 0,1 мм (а, д)
- 7) угловой размер с точностью до 2 градусов (г)
- 8) перпендикулярность (е)

**3. Указать причину:...**

- а) правильный выбор напильника
- б) неправильная разметка
- в) небрежность при выполнении работы
- г) неточность измерительных инструментов
- д) неправильная балансировка напильника во время работы
- е) неправильный зажим заготовки в тисках
- ж) снятие слишком большого слоя металла
- з) ошибка в измерениях

**...в результате которой могут возникнуть следующие дефекты:**

- 1. Неровность поверхности (а, в),
- 2. Завалы краев заготовки (в, д, е)
- 3. Повреждение поверхности заготовки (а, ж, в)
- 4. Неточность размеров отпиленной заготовки (з, а, г)
- 5. Царапины на поверхности детали (а, в)

### **Тема: НАРЕЗАНИЕ РЕЗЬБЫ**

**1. Определить причины:**

- а) Изношенная плашка, метчик
- б) Диаметр плашки не соответствует диаметру нарезаемой резьбы
- в) Слишком высокая скорость резания
- г) Биение плашки
- е) Недостаточная длина заборного конуса плашки
- ж) Состав смазочно-охлаждающей жидкости не соответствует выбранного материалу
- з) Диаметр выбранного стержня слишком мал.

**в результате чего могут появиться следующие дефекты**

- 1) Главная резьба (а, ж)
- 2) Тупая резьба (б, ж)

- 3) Неточный профиль порезанной резьбы (е)
- 4) Ослабленная резьба (г, а, в)
- 5) Тупая резьба (б, з, ж)

## **Тема: СВЕРЛЕНИЕ**

### ***1. Из перечня сверл различной конструкции:...***

- а) спиральное
- б) с подводом смазочно–охлаждающей жидкости (СОЖ)
- в) с прямыми канавками
- г) для глубинного сверления
- д) перовое
- е) сверла с косыми канавками
- ж) комбинированное
- з) головка кольцевого сверла

### ***...выбрать необходимое для обработки:***

- 1) жаропрочных сталей (а, б)
- 2) высокопрочных сталей (а, б)
- 3) вязких материалов (е)
- 4) глубоких отверстий (г)
- 5) отверстий диаметром 80 мм и более (з)
- б) чугуна (в)
- 7) стали конструкционной (а)
- 8) пластических масс (е)
- 9) алюминиевых сплавов (е)

### ***2. Какие охлаждающие жидкости применяются при сверлении:***

- 1) стали (а)
- 2) чугуна (б)
- 3) меди (в)
- 4) алюминия (б)
- 5) дюралюминия (г, в)
- б) силумина (д)
- 8) резины, эбонита, фибры?

### ***ВАРИАНТЫ ОТВЕТОВ***

- а) мыльное эмульсия или смесь минерального или жирных масел.
- б) мыльная эмульсия или в сухую.
- в) мыльная эмульсия или сурепное масло.
- г) мыльная эмульсия, керосин с касторовым маслом.
- д) мыльная эмульсия или смесь спирта со скипидаром.
- е) обработка в сухую.

### ***Вариант 1***

1. Необходимо изготовить металлический ящик (рис .1) с размерами:  
а=600мм; в= 1000мм; с=1000мм. Сварка ведется в нижнем положении.  
а) Подберите материалы, режим сварки.

б) Определите длину, количество и места расположения прихваток.

в) Сопоставьте последовательность технологических операций.

2. На рисунке 2 представлена деформация, наблюдаемая в готовом сварном соединении. Определите вид деформации и предложите мероприятия по предупреждению данного дефекта.

3. Составьте последовательность операций при сварке монтажного стыка подкрановой балки, изображённой на рисунке 3

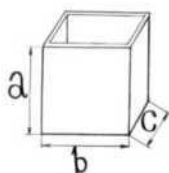


Рис.1

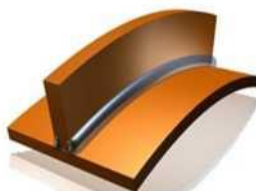


Рис.2

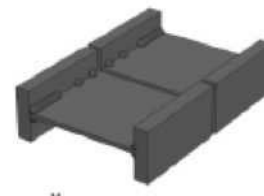


Рис.3.

### Вариант 2

1. Необходимо выполнить угловое соединение газовой сваркой. Толщина свариваемого металла 0,5 мм., марка стали Ст.1.

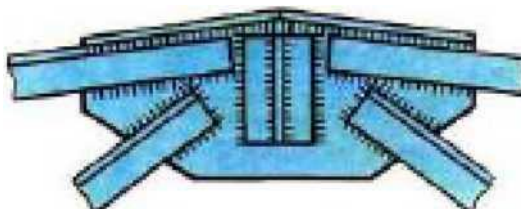
а) Предложите способ газовой сварки.

б) Определите угол наклона мундштука горелки.

в) Подберите режимы газовой сварки.

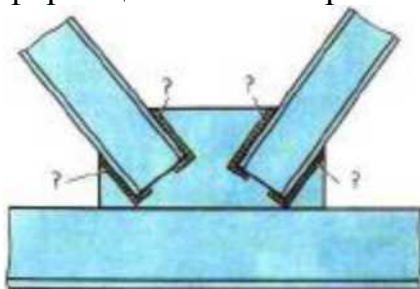
2. Произведите сравнительный анализ технологических особенностей левого и правого способов газовой сварки

3. Укажите порядок наложения сварных швов при сварке узла строительной фермы с учетом напряжений и деформаций после сварки



8. Опишите основные элементы сварных конструкций: стойки, балки, рамы, колонны, фермы, подкрановые конструкции. Их назначение.

9. Предложите порядок наложения сварных швов при сварке узла строительной фермы, изображённой на рисунке, с учётом снижения напряжений и деформаций после сварки.



### 3. Материалы, применяемые в сварных конструкциях:

Задание I

1. Назначение сталей обыкновенного качества
2. Перечислите условные обозначения легирующих элементов
3. Расшифруйте условные обозначения марок сталей: сталь 20, ХВГ, Г13 Л

### Задание II

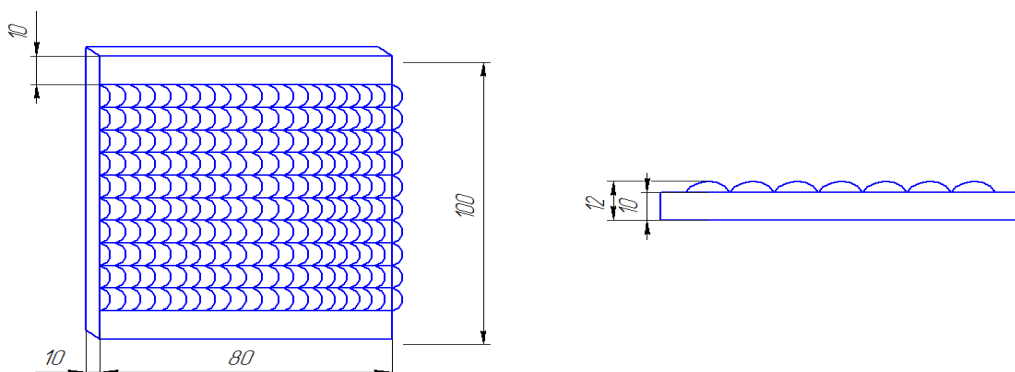
1. Назначение качественных сталей
2. Маркировка легированных сталей
3. Расшифруйте условные обозначения марок сталей: сталь 45, Ст3кп, 20Х

### Задание III

Газовой сваркой необходимо произвести сварку стыкового соединения:

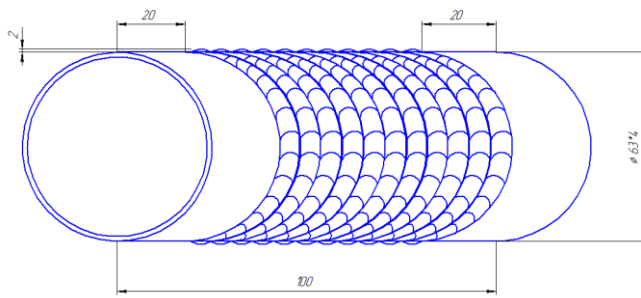
- Толщина свариваемого металла 6 мм., марка сталь 45.
- Определите способ газовой сварки.
- Угол наклона мундштука горелки.
- Режимы газовой сварки.

1. Материалы для наплавки. Электроды для наплавки различных марок.
2. Выбор режима наплавки покрытыми электродами различных марок для деталей из углеродистых сталей.
3. Технология выполнения наплавки уширенным швом в нижнем положении под механическую обработку.



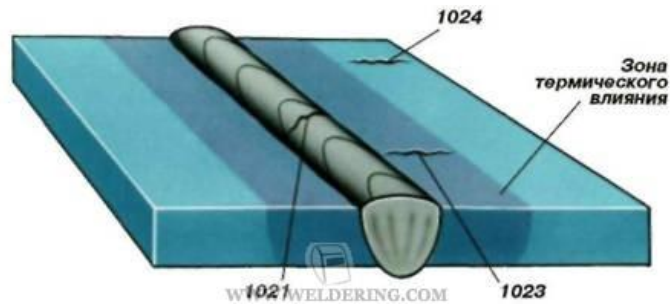
### Вариант 2

1. Флюсы для наплавки: назначение, марки флюсов.
2. Выбор режима наплавки покрытыми электродами.
3. Технология выполнения наплавки трубы: наружный диаметр 63мм; толщина 4мм; материал трубы-Ст3 под механическую обработку.



### Вариант1

1. Способы предупреждения и методы устранения дефектов в сварных соединениях.
2. Контроль сборки под сварку.
3. После сварки на поверхности шва был обнаружен дефект – поперечная трещина (1024). Укажите причины появления этих дефектов и предложите мероприятия по их устранению.



### Вариант2

- 1 Основные пути и методы предотвращения и уменьшения деформаций (технологические мероприятия).
2. Контроль сварочных материалов.
3. После сварки на поверхности шва был обнаружен дефект - кратер. Укажите причины появления этого дефекта и предложите мероприятия по его устранению.



## 2. Комплект материалов для оценки сформированности профессиональных и общих компетенций на учебной и производственной практике

Предметом оценки по учебной и производственной практике является приобретение практического опыта.

Оценка по учебной практике выставляется на основании ведомости выполнения проверочных работ.

Контроль и оценка по производственной практике проводится на основе аттестационного листа обучающегося с места прохождения практики, составленного и завизированного представителем образовательного учреждения и ответственным лицом организации (базы практики). В аттестационном листе отражаются виды работ, выполненные обучающимся во время практики, их объем, качество выполнения в соответствии с технологией и (или) требованиями организации, в которой проходила практика.

### 2.1.1. Учебная практика

Виды работ	Проверяемые компетенции
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Выполнение подготовительных операций слесарной обработки</li> <li>2. Выполнение размерной слесарной обработки: сверление, зенкерование, развертывание.</li> <li>3. Выполнение пригоночных операций</li> <li>4. Ознакомление с оборудованием для ручной дуговой сварки. Организация рабочего места сварщика.</li> <li>5. Подготовка и настройка электросварочного оборудования</li> <li>6. Дуговая наплавка валиков на пластины в нижнем и наклонном положении сварного шва</li> <li>7. Дуговая наплавка пластин в наклонном и вертикальном положениях швов</li> <li>8. Дуговая наплавка на поверхности деталей различных форм (плоскость, цилиндрическая, оси и т.д.)</li> <li>9. Сборка и сварка пластин в нижнем положении сварного шва</li> <li>10. Сборка и сварка угловых соединений в нижнем положении сварного шва</li> <li>11. Сборка и дуговая сварка простых деталей из углеродистой стали во всех пространственных положениях</li> <li>12. Сварка арматуры</li> <li>13. Сварка листовых конструкций из углеродистой стали</li> <li>14. Сварка решетчатых и балочных конструкций</li> <li>15. Сварка элементов и деталей трубопроводов</li> <li>16. Дуговая резка</li> <li>17. Ознакомление с оборудованием для ручной дуговой сварки</li> <li>18. Подготовка и настройка газосварочного оборудования</li> <li>19. Настройка газового пламени для сварки и резки</li> </ol>	ПК 2.1 ПК 2.2 ПК.2.3

<p>20. Сборка и газовая сварка соединений в различных положениях сварного шва</p> <p>21. Ремонт системы водоснабжения (осмотр и ремонт системы трубопровода, запорной арматуры, приборов учета, гидравлические испытания)</p> <p>22. Ремонт системы водоотведения (осмотр и ремонт системы трубопровода, запорной арматуры, приборов учета, гидравлические испытания).</p> <p>23. Ремонт системы отопления (осмотр и ремонт системы трубопровода, запорной арматуры, приборов учета, гидравлические испытания)</p>	
--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--

### 2.1.2. Производственная практика

Виды работ	Проверяемые компетенции
<p>1. Нарезание резьбы на трубах</p> <p>2. Выполнение разъемных соединений трубопроводов</p> <p>3. Выполнение неразъемных соединений трубопроводов</p> <p>4. Выполнение прихваток деталей, изделий и конструкций во всех пространственных положениях. Способы и приемы сборки изделий</p> <p>5. Ознакомление с оборудованием для ручной дуговой сварки. Организация рабочего места сварщика.</p> <p>6. Сборка и сварка пластин, угловых соединений в нижнем положении сварного шва</p> <p>7. Сборка и дуговая сварка простых деталей из углеродистой стали во всех пространственных положениях</p> <p>8. Сварка арматуры</p> <p>9. Сварка листовых конструкций из углеродистой стали</p> <p>10. Сварка решетчатых и балочных конструкций</p> <p>11. Сварка элементов и деталей трубопроводов</p> <p>12. Дуговая резка Кислородная резка металлов</p> <p>13. Подготовка и настройка газосварочного оборудования</p> <p>14. Сборка и сварка угловых соединений в нижнем положении сварного шва</p> <p>15. Сборка и дуговая сварка простых деталей из углеродистой стали во всех пространственных положениях</p> <p>16. Наплавка валиков на пластины в нижнем и наклонном положении сварного шва</p> <p>17. Дуговая наплавка пластин в наклонном и вертикальном положениях швов</p> <p>18. Наплавка на поверхности деталей различных форм (плоскость, цилиндрическая, оси и т.д.) Наплавка деталей твердыми сплавами</p> <p>19. Проведение контроля качества на различных этапах изготовления сварных металлоконструкций. Выявление дефектов в сварных швах и соединениях. Различные способы их устранения</p> <p>20. Ремонт системы водоснабжения, водоотведения, отопления:</p> <p>    20.1 Ремонт системы трубопроводов</p> <p>    20.2 Ремонт запорной арматуры, фланцевых стыковых</p>	<p>ПК 2.1</p> <p>ПК 2.2</p> <p>ПК.2.3</p>



соединений

20.3 Ремонт санитарно-технических приборов, приборов учета водоснабжения, водоотведения, отопления;

20.4 Гидравлические испытания системы водоснабжения, водоотведения, отопления.

2.2. Аттестационный лист по производственной практике  
**АТТЕСТАЦИОННЫЙ ЛИСТ ПО ПРАКТИКЕ**

\_\_\_\_\_  
 ФИО

обучающийся на 1 курсе по профессии **08.01.29 Мастер по ремонту и обслуживанию инженерных систем жилищно-коммунального хозяйства**, успешно прошел производственную практику по профессиональному модулю **ПМ.02 Выполнение сварочных работ при ремонте оборудования систем отопления, водоснабжения и водоотведения**

в объеме \_\_\_\_ часов с « \_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 20 \_\_\_\_ г. по « \_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 20 \_\_\_\_ г.

в \_\_\_\_\_ организации

\_\_\_\_\_  
 наименование организации, юридический адрес

**Виды и качество выполнения работ с целью оценки сформированности общих и профессиональных компетенций**

Виды работ, выполненных обучающимся во время практики	Объем работ, выполненных обучающимся во время практики	Качество выполнения работ в соответствии с технологией и (или) требованиями организации, в которой проходила практика <i>выполнил/не выполнил</i>

Характеристика *профессиональной деятельности* обучающегося во время *производственной* практики:

\_\_\_\_\_  
 \_\_\_\_\_

Дата « \_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 20 \_\_\_\_ Подпись руководителя практики

\_\_\_\_\_  
 / ФИО, долж-

ность

Подпись ответственного лица организации (базы практики)

## I. ПАСПОРТ

### **Назначение:**

Оценочные материалы предназначены для контроля и оценки результатов освоения профессионального модуля **ПМ.02 Выполнение сварочных работ при ремонте оборудования систем отопления, водоснабжения и водоотведения** по профессии «Мастер по ремонту и обслуживанию инженерных систем жилищно-коммунального хозяйства», код профессии **08.01.29**

### **Профессиональные компетенции:**

ПК 2.1. Выполнять подготовительные работы для сварочных работ

ПК 2.2. Выполнять подготовку сварочного оборудования для различных способов сварки

ПК 2.3. Выполнять сварочные работы

### **Общие компетенции:**

ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам

ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности

ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по правовой и финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях

ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде

ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста

ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных российских духовно-нравственных ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты ано поведения

ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях

ОК 08. Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности

ОК 09. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках

Экзамен проводится в форме выполнения задания, ориентированного на проверку освоения вида деятельности в целом.

## II. ПРИМЕР ЗАДАНИЯ ДЛЯ ЭКЗАМЕНУЮЩЕГОСЯ

### Вариант 1

#### Инструкция

Внимательно прочитайте задание.

Вы можете воспользоваться учебно-методической и справочной литературой, имеющейся на специальном столе.

Время выполнения задания – **1, 30 час**

#### Задание:

1) Выполните все операции технологического процесса сборки и сварки данной конструкции согласно чертежу

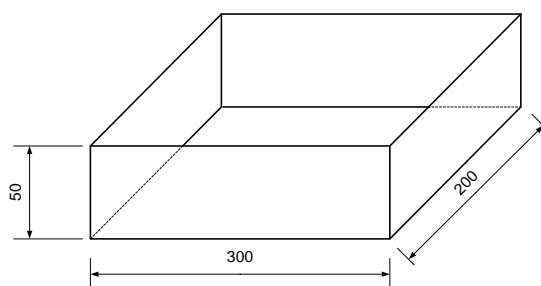
2) Выполните контроль качества сварных швов.

**Используемый материал.** Технология сварки – ручная дуговая ГОСТ 5264-80

Сварочные материалы – Электроды ГОСТ 9466-75

Материал – ВСтЗкп; листовая сталь ГОСТ 19903 74; толщина

-3мм



### Вариант 2

#### Инструкция

Внимательно прочитайте задание.

Вы можете воспользоваться учебно-методической и справочной литературой, имеющейся на специальном столе.

Время выполнения задания – **1, 30 час**

#### Задание:

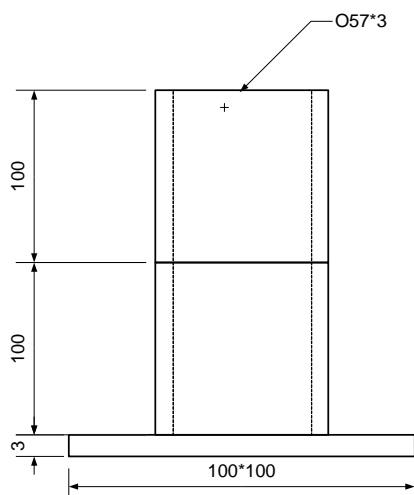
1) Выполните все операции технологического процесса сборки и сварки данной конструкции согласно чертежу

2) Выполните контроль качества сварных швов.

**Используемый материал.** Технология сварки – ручная дуговая ГОСТ 5264-80

Сварочные материалы – Электроды ГОСТ 9466-75

Материал – ВСтЗкп; листовая сталь ГОСТ 19903 74; толщина -



3мм,труба

## ТЕХНОЛОГИЧЕСКАЯ КАРТА СБОРКИ-СВАРКИ ИЗДЕЛИЯ

№	Наименование операции	сборочные единицы	кол-во	d эл.	тип	марка	Исв,А	род	полярность	марка сварочного оборудования	ВАХ	условное обозначение шва	виды контроля	время мин.
1	Подготовить сборочные единицы к сборке-сварке.													5
2	Подобрать электроды для сварки: d, тип, марка.													5
3	Назначить режимы сварки.													5
4	Подобрать сварочное оборудование.													5
5	Выполнить эскизы узлов сборки-сварки изделия.													15

6	Классификация соединений и швов.												5
7	Процесс сварки.												20
8	Контроль качества												15
9	Представление выполненного задания.												15

### III. ПАКЕТ ЭКЗАМЕНАТОРА

Количество вариантов задания для экзаменуемых - 2

Время выполнения задания – 1,50 час

Оборудование:

- верстак с тисками, правильной плитой и защитным экраном;
- материал для сварной конструкции;
- слесарный инструмент;
- контрольно-измерительный инструмент;
- рабочее место газорезчика
- пост электросварщика;
- сварочные материалы;
- средства индивидуальной защиты;
- средства коллективной защиты;
- пожарный щит;
- инструкционные карты, технологические инструкции, пособия сварщика, справочная литература и методические рекомендации.

### СПИСОК ИСПОЛЬЗУЕМЫХ ИСТОЧНИКОВ

*Основные источники:*

1. Быковский, О. Г. Сварка и резка цветных металлов : учебное пособие / О.Г. Быковский, В.А. Фролов, В.В. Пешков. — Москва : Альфа-М : ИНФРА-М, 2022. — 336 с. : ил. + Доп. материалы [Электронный ресурс]. — (Бакалавриат). - ISBN 978-5-98281-392-3. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1851683>. – Режим доступа: по подписке.

2. Лихачев, В. Л. Электродуговая сварка : пособие для сварщиков и специалистов сварочного производства / В. Л. Лихачев. - Москва : СОЛОН-Пресс, 2020. - 640 с. - (Библиотека инженера). - ISBN 978-5-91359-183-8. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1227741>. – Режим доступа: по подписке.

3. Лихачев, В. Л. Электродуговая сварка : пособие для сварщиков и специалистов сварочного производства / В. Л. Лихачев. - Москва : СОЛОН-Пресс, 2020. - 640 с. - (Библиотека инженера). - ISBN 978-5-91359-183-8. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1227741>. – Режим доступа: по подписке.

4. Овчинников, В. В. Охрана труда при производстве сварочных работ : учебник / В. В. Овчинников. - Москва ; Вологда : Инфра-Инженерия, 2022. - 236 с. - ISBN 978-5-9729-0836-3. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1903613>. – Режим доступа: по подписке.

5. Овчинников, В. В. Технология дуговой и плазменной сварки и резки металлов : учебник / В. В. Овчинников, М. А. Гуреева. - Москва ; Вологда : Инфра-Инженерия, 2021. - 240 с. - ISBN 978-5-9729-0540-9. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1836022>. – Режим доступа: по подписке.



6. Тимошенко, В. П. Ручная дуговая сварка : учебное пособие / В. П. Тимошенко, М. В. Радченко ; под общ. д-ра техн. наук, проф. М. В. Радченко. - Москва ; Вологда : Инфра-Инженерия, 2021. - 264 с. - ISBN 978-5-9729-0623-9. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1836032>. – Режим доступа: по подписке.

7. Чеботарев, М. И. Сварочное дело: газовая сварка и резка металла : учебное пособие / М. И. Чеботарев, В. Л. Лихачев, Б. Ф. Тарасенко. - Москва ; Вологда : Инфра-Инженерия, 2020. - 200 с. - ISBN 978-5-9729-0397-9. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1168551>. – Режим доступа: по подписке.

8. Чеботарев, М. И. Сварочное дело: дуговая сварка : учебное пособие / М. И. Чеботарев, В. Л. Лихачев, Б. Ф. Тарасенко. - Москва ; Вологда : Инфра-Инженерия, 2020. - 240 с. - ISBN 978-5-9729-0396-2. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1168553>. – Режим доступа: по подписке.

9. Шалимов, М. П. Сварка: введение в специальность : учебное пособие / М.П. Шалимов, В.И. Панов, Е.Б. Вотина. — Москва : ИНФРА-М, 2023. — 309 с. — (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-16-016700-8. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1895656>. – Режим доступа: по подписке.

### **Интернет-ресурсы:**

1. Системы автоматизированного проектирования технологий сварки, термической обработки и контроля качества сварных соединений. Форма доступа: [www.anodsvar.ru](http://www.anodsvar.ru)

2. Сварочный портал. Форма доступа: [www.svarka.com](http://www.svarka.com)

3. Школа роботизированной и автоматизированной сварки Технологический центр ТЕНА\_ Институт сварки. Форма доступа: [www.tctena.ru](http://www.tctena.ru)

4. Информационно-справочная служба «ЦентрИнформ». Форма доступа: [www.info-ua.com](http://www.info-ua.com)

5. Интернет-представительство «Компании Авант». Форма доступа: [www.avantcom.ru](http://www.avantcom.ru)

6. Информационно-поисковая система Первый Машиностроительный Портал. Форма доступа: [www.1bm.ru](http://www.1bm.ru)

7. Информационный книжный портал. Форма доступа: [www.infobook.ru](http://www.infobook.ru)

8. <http://aldebaran.ru/tags/5040401/>

<i>№ n/n</i>	<i>Критерии оценки</i>	<i>Нормативно-техническая документация</i>	<i>Оценка</i>
1.	Организация рабочего места при выполнении сварочных работ	ГОСТ 14657-78 ГОСТ12.4.035-78 ГОСТ12.4.080-79 ГОСТ12.4.010-75 ГОСТ12.4.003-74 ГОСТ2310-77 ГОСТ10597-70	
2	Составление схемы технологического процесса сборки и сварки конструкции	технологическая карта	
3.	Выбор оборудования для дуговой сварки конструкции	ГОСТ15150-69 ГОСТ95-77 ГОСТ13821-77	
4.	Подготовка оборудования для дуговой сварки	инструкционная карта	
5.	Выбор марки и диаметра сварочного материала	ГОСТ9466-75 ГОСТ9467-75 ГОСТ10051-75 ГОСТ10052-75	
6.	Техника сварки	инструкционная карта	
7.	Соблюдение техники безопасности при выполнении сварочных работ	ГОСТ12.3.003-75	
8.	Соответствие геометрических размеров	чертеж	
9	<p>Качество сварных швов</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- трещина сварного соединения;</li> <li>- свищи;</li> <li>- поры;</li> <li>- непровар кромок и несплавления между кромками и валиками;</li> <li>- прожог;</li> <li>- шлаковые включения;</li> <li>- брызги электродного металла;</li> <li>- подрез;</li> <li>- наплывы;</li> <li>- грубая чешуйчатость;</li> <li>- кратер;</li> <li>- неравномерность ширины шва;</li> <li>- неравномерность высоты шва;</li> <li>- усадочная раковина;</li> <li>- плохое возобновление шва;</li> <li>- протек сварного шва;</li> <li>- превышение выпуклости сварного шва;</li> <li>- превышение усиления сварного</li> </ul>		

**Результаты проверки сформированности компетенций**

<i>Освоенные ПК</i>	<i>Показатели оценки результата</i>	<i>Оценка (нужное об-вести)</i>
ПК 2.1. Выполнять подготовительные работы для сварочных работ ПК 2.2. Выполнять подготовку сварочного оборудования для различных способов сварки ПК 2.3 Выполнять сварочные работы	Организация рабочего места Соблюдение требований безопасности труда Подбор инструмента и оборудования Подбор режимов сварки Подбор сварочных материалов Сварка металла	

УТВЕРЖДЕНО  
Приказом ГБПОУ ИТМ  
№ 84/1-ОД от 02 июля 2024 г

## **МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ**

образовательной программы среднего профессионального образования  
подготовки квалифицированных рабочих, служащих  
государственного бюджетного профессионального образовательного  
учреждения Иркутской области  
«Иркутский техникум машиностроения им. Н.П. Трапезникова»

по профессии

**08.01.29 Мастер по ремонту и обслуживанию инженерных систем жи-  
лищно-коммунального хозяйства**

Квалификация:  
Мастер инженерных систем  
жилищно-коммунального хозяйства

Форма обучения – очная

Срок получения образования  
по профессии – 1 год 10 месяцев на  
базе основного общего образования

Иркутск, 2024

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ ИРКУТСКОЙ ОБЛАСТИ  
ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ ОБРАЗОВА-  
ТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ИРКУТСКОЙ ОБЛАСТИ  
«ИРКУТСКИЙ ТЕХНИКУМ МАШИНОСТРОЕНИЯ ИМ.Н.П.ТРАПЕЗНИКОВА»

**МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ**  
**по выполнению практических работ по учебной дисциплине**

**СГ.03 Безопасность жизнедеятельности**

Иркутск, 2024

## 1. ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Данная работа содержит учебно-методические указания к практическим работам (занятиям) по дисциплине «Безопасность жизнедеятельности» и предназначена для студентов, обучающихся по профессии **08.01.29 Мастер по ремонту и обслуживанию инженерных систем жилищно-коммунального хозяйства**. Цель разработки: направление и оказание помощи учащимся в выполнении практических работ (занятий) по предмету «Безопасность жизнедеятельности».

Рабочей программой дисциплины «Безопасность жизнедеятельности» предусмотрены практические занятия (работы).

Выполнение практических работ является неотъемлемым этапом изучения дисциплины «Безопасность жизнедеятельности». Практическая работа (занятие) выполняется студентом во время учебного процесса в соответствии с перспективно-тематическим планом на основании нормативных документов, методических указаний, полученных теоретических знаний и опыта работы.

Практические работы (занятия) включают вопросы для теоретического ознакомления с темой, выполнения практических заданий, материалы и оборудование, контрольные вопросы или тестовые задания.

Результаты практических работ (занятий) заносятся студентом в тетрадь для контрольных и практических работ, при необходимости, в процессе выполнения работы, студент получает консультацию преподавателя. Тетрадь является итоговым документом подтверждающим выполнение практических занятий учащимся.

Пропущенное практическое занятие или работа должны быть отработано. При отработке студент полностью сдает теоретический материал по соответствующей теме, проводит практическую работу и защищает её.

Основные этапы выполнения практической работы (занятия):

1. Изучение материала по теме практической работы (занятия).
2. Ответы на контрольные вопросы практического занятия (в письменном, тестовом или электронном виде, по заданию преподавателя).
3. Выполнение расчетной части (если она предусмотрена).
4. Оформление графиков, схем, диаграмм (если они предусмотрены).
5. Выполнение практической части занятия (надевание костюма ОЗК, показать порядок работы с прибором, изготовить ватно-марлевую повязку, выполнить остановку кровотечения и др.)

### **Критерии выставления оценок за практические работы (занятия):**

#### **Теоретическая часть работы**

**Оценка «отлично»** ставится за работу (занятие), если письменная часть урока выполнена за 10-15 минут до окончания урока, без ошибок и погрешностей, с ответами на все поставленные вопросы в методической разработке и успешной устной защиты работы (ответа на 1-2 заданных вопроса преподавателем по теме занятия).

**Оценка «хорошо»** ставится за занятие, если ответы на контрольные вопросы выполнены без ошибок и погрешностей, с ответами на все вопросы из методической разработки, но без устной защиты работы.

**Оценка «удовлетворительно»** ставится за работу, в которой имеются неправильные ответы на 1-2 вопроса.

**Оценка «неудовлетворительно»** ставится, если невыполненные условия на оценку «удовлетворительно»

В практических работах по темам «Строевая подготовка» и «Огневая подготовка», выполнение теоретической части отсутствует. Оценка выставляется за практическое выполнение строевых приемов, порядка и времени на выполнение упражнений по огневой подготовке.

#### **Практическая часть работы**

В практических работах (занятиях), где необходимо выполнение теоретического отчета по работе и выполнение практического задания, выставляются две оценки. Критерий оценки за выполнение практического задания прописывается отдельно в каждой практической работе.

## ПЕРЕЧЕНЬ ПРАКТИЧЕСКИХ РАБОТ (ЗАНЯТИЙ) ПО ДИСЦИПЛИНЕ «БЕЗОПАСНОСТЬ ЖИЗНЕДЕЯТЕЛЬНОСТИ»

- Средства индивидуальной защиты от оружия массового поражения.
- Приборы радиационной и химической разведки и контроля.
- Первичные средства пожаротушения.
- Отработка действий при возникновении аварии с выбросом сильно действующих ядовитых веществ. Отработка действий при возникновении радиационной аварии.
- Строевая подготовка.
- Огневая подготовка. Неполная разборка–сборка автомата Калашникова
- Наложение кровоостанавливающего жгута (закрутки), пальцевое прижатие артерий.
- Наложение повязок на голову, верхние и нижние конечности.
- Выполнение мероприятий первой помощи при клинической смерти.

### Материалы практических занятий

#### Практическое занятие

#### «Средства индивидуальной защиты от оружия массового поражения»

Вопросы занятия: Средства индивидуальной защиты от оружия массового поражения (средства защиты органов дыхания, кожи и медицинские средства индивидуальной защиты). Написание отчета по теме занятия. Выполнение порядка надевания общевойскового защитного комплекта (ОЗК) или легкого защитного костюма Л-1.

Цель занятия: ознакомиться и знать средства и способы защиты населения от оружия массового поражения. Уметь надеть ОЗК или костюм Л-1.

**Задание 1:** Прочитайте внимательно информацию по методической разработке и ответьте на письменные вопросы.

Средства индивидуальной защиты населения предназначаются для защиты от попадания внутрь организма, на кожные покровы и одежду радиоактивных, отравляющих веществ и бактериальных средств.

средства за-  
щиты органов ды-  
хания

средства  
защиты кожи

медицинские  
средства защиты

#### Средства защиты органов дыхания

Наиболее надёжным средством защиты органов дыхания людей являются противогазы. Они предназначены для защиты органов дыхания, лица и глаз человека от вредных примесей, находящихся в воздухе, в том числе и от радиоактивных альфа лучей. По принципу действия все противогазы подразделяются на фильтрующие и изолирующие.

*Фильтрующие противогазы* являются основным средством индивидуальной защиты органов дыхания. Принцип их защитного действия основан на предварительном очищении (фильтрации) вдыхаемого человеком воздуха от различных вредных примесей.

В настоящее время в системе гражданской обороны для взрослого населения используются фильтрующие **противогазы ГП-5, ГП-7, ГП-7ВМ.**

Угарный газ (двуокись углерода) - токсичный газ, не имеющим цвета и запаха. Является основным поражающим фактором для человека при пожарах. Его невозможно увидеть или почувствовать на вкус или запах, поэтому он убивает человека, прежде чем чело-

век осознаёт это. Но защитится от угарного газа можно использовав противогаз с фильтрующей коробкой белого цвета или газодымозащитный комплект (ГДЗК-У).

Угарный газ может поступать из следующих источников: газовые приборы, грили, дровяные печи и камины, а так же выхлопы автотранспортных средств. Также несколько снизить воздействие угарного газа можно прикрыв рот мокрой тканью и пригнуться как можно ближе к полу (можно даже по-пластунски) двигаясь к выходу из помещения т. к. угарный газ весит меньше простого воздуха, то он поднимается вверх и снизу его меньше.

Изолирующие противогазы (ИП-4М, ИП-4МК, ИП-5, ИП-46, ИП-46м) являются специальными средствами защиты органов дыхания, глаз, кожи лица от всех вредных примесей, содержащихся в воздухе. Их используют в том случае, когда фильтрующие противогазы не обеспечивают такую защиту, а также в условиях недостатка кислорода в воздухе. Необходимый для дыхания воздух обогащается в изолирующих противогазах кислородом в регенеративном патроне, снаряжённом специальным веществом (перекись и надперекись натрия).

Респираторы, противопыльные тканевые маски и ватно-марлевые повязки. Респираторы применяются для защиты органов дыхания от радиоактивной и грунтовой пыли и при действиях во вторичном облаке бактериальных средств.

Если во время пользования респиратором появится много влаги, то рекомендуется его на 1 – 2 минуты снять, удалить влагу, протереть внутреннюю поверхность и снова надеть.

**Средства защиты кожи** наряду с защитой от паров и капель ОВ предохраняют открытые участки тела, одежду, обувь и снаряжение от заражения радиоактивными веществами и биологическими средствами. Кроме того, они полностью задерживают альфа (а)-частицы и в значительной мере ослабляют воздействие бета (b)-частиц.

По принципу защитного действия средства защиты кожи подразделяются на изолирующие и фильтрующие.

**К изолирующим средствам защиты кожи относятся общевойсковой защитный комплект (ОЗК), костюм Л-1 и специальная защитная одежда.**

Фильтрующие средства защиты кожи изготавливают в виде хлопчатобумажного обмундирования и белья, пропитанных специальными химическими веществами. Пропитка тонким слоем обволакивает нити ткани, а промежутки между нитями остаются свободными; вследствие этого воздухопроницаемость материала в основном сохраняется, а пары ОВ при прохождении зараженного воздуха через ткань поглощаются.

Фильтрующими средствами защиты кожи может быть обычная одежда и белье, если их пропитать, например, мыльно-масляной эмульсией.

### Медицинские средства индивидуальной защиты

К табельным медицинским средствам индивидуальной защиты относятся:

1. **аптечка индивидуальная АИ-1, 2,3, 3с, 4**
2. **индивидуальные противохимические пакеты - ИПП-8, ИПП-10, ИПП-11;**
3. **пакет перевязочный индивидуальный - ППИ**

**Аптечка индивидуальная АИ-2** предназначена для профилактики и первой мед. помощи при радиационном, химическом и бактериальном поражениях, а также при их комбинациях с травмами. Носят аптечку в кармане. В ней имеются:





Гнездо N 1: шприц-тюбик с противоболоевым средством (с бесцветным колпачком). В аптечку не вложен, выдается по решению ГО района.

Гнездо N 2: в АИ-2 находится профилактическое средство при отравлении ФОВ – тарен.

Гнездо N 3: противобактериальное средство N 2 (сульфадиметоксин) предназначается для профилактики инфекционных заболеваний после радиоактивного облучения.

Гнездо N 4: радиозащитное средство N 1 (РС-1, таблетки цистамина) – обладает профилактическим эффектом при поражениях ионизирующим излучением.

Гнездо N 5: противобактериальное средство N 1 (таблетки хлортетрациклина с нистатином) предназначено для общей экстренной профилактики инфекционных заболеваний (чума, холера, туляремия, сибирская язва, бруцеллез и др. ), возбудители которых могут быть применены в качестве биологического оружия.

Гнездо N 6: радиозащитное средство N 2 (РС-2, таблетки йодистого калия по 0,25) предназначено для лиц, находящихся в зоне выпадения радиоактивных осадков: блокирует щитовидную железу для радиоактивного йода, поступающего с дыханием, продуктами питания и водой.

Гнездо N 7: противорвотное средство (этаперазин) применяется после облучения, а также при явлениях тошноты в результате ушиба головы. Можно принимать не более 6 таблеток в сутки.

### **Индивидуальный противохимический пакет**

**ИПП-11** содержит полидегазирующую рецептуру, находящуюся во флаконе, и набор салфеток. Предназначен для обеззараживания участков кожи, прилегающей к ним одежды и СИЗ, населения старше 7-летнего возраста от боевых ОВ и БС. Необходимо избегать попадания жидкости в глаза. Последовательность обработки: смоченным тампоном протереть открытые участки кожи (шея, кисти рук), а также наружную поверхность маски противогаза, который был надет. Другим тампоном протереть воротничок и края манжет одежды, прилегающие к открытым участкам кожи. Дегазирующую жидкость можно использовать при дезактивации кожных покровов, загрязненных РВ, когда не удастся водой и мылом снизить наличие РВ до допустимых пределов.



**Пакет перевязочный индивидуальный (ППИ)** применяется для перевязки ран, ожогов и остановки некоторых видов кровотечения. Представляет собой стерильный бинт с двумя ватно-марлевыми подушечками, заключенными в непроницаемую герметическую упаковку. Порядок пользования ППИ: разорвать по надрезу наружную оболочку и снять ее; развернуть внутреннюю оболочку; одной рукой взять конец, а другой – скатку бинта и развернуть повязку; на раневую поверхность накладывать так, чтобы их поверхности, прошитые цветной ниткой, оказались наверху. Упаковка пакета необходима также для закрытия сквозных ранений в грудную клетку.



### **Вопросы для контроля знаний по занятию**

1. Для чего предназначены противогазы?
2. Что является источником угарного газа?
3. Чем и как можно уменьшить воздействие угарного газа?
4. Напишите в порядке очередности надевания элементы костюма ОЗК.
5. Какая особенность погоды должна учитываться при снятии костюма ОЗК и как она соблюдается?
6. Из каких гнезд аптечки индивидуальной и какие таблетки принимаются при повышенном уровне радиации?
7. Когда используют пакет противохимический?

8. Для чего упаковка пакета ППИ выполнена водонепроницаемой и когда она может применяться?

### **Задание 2.**

**2.1. Надевание противогаза или респиратора осуществляется по сигналу «Химическая тревога» или по команде «Газы!» или самостоятельно. Для этого необходимо: в безветренную погоду затаить дыхание и закрыть глаза;**

**- снять головной убор и положить его рядом или зажать между ног;**

**- вынуть из сумки противогаз, убедить, что заглушка на коробке снята или снять её, взяться обеими руками за нижнюю часть шлем-маски и, прижав ее к подбородку, натянуть на голову так, чтоб не было складок, а очки пришлись против глаз;**

**- после этого нужно обязательно сделать резкий выдох, открыть глаза, возобновить дыхание, надеть головной убор и закрыть сумку клапаном.**

Соблюдение приемов надевания противогаза является обязательным. Задержка дыхания и закрывание глаз предохраняет органы дыхания и глаза от поражения парами высокотоксичных отравляющих веществ до момента надевания противогаза, а сильный выдох после надевания шлем-маски способствует удалению из-под нее зараженного воздуха, если он попал туда в момент надевания противогаза.

Противогаз разрешается снимать по сигналу, по команде «Противогазы снять!» или самостоятельно, когда станет достоверно известно, что опасность поражения миновала.

Чтобы снять противогаз, в безветренную погоду достаточно:

**- одной рукой приподнять головной убор;**

**- другой рукой, в перчатке, взяться за клапанную коробку, слегка оттянуть шлем-маску вниз и движением руки вперед и вверх снять ее;**

**- надеть головной убор. После чего шлем-маску следует вывернуть наизнанку, протереть (просушить) и уложить в сумку.**

**При наличии ветра встать спиной к ветру и выполнить тот же порядок снятия.**

**Норматив №1 (общевойсковой) «Надевание противогаза» («отл.» - 7 с., «хор.» - 8 с., «удов.» - 10 с.).**

**Ошибки, снижающие оценку, при надевании противогаза:**

- **не закрыты глаза и не приостановлено дыхание;**
- **не сделан резкий выдох;**
- **перекручена трубка;**
- **очки не напротив глаз;**
- **надевание или снятие противогаза выполнено без учёта ветра (при его наличии)**

### **2.2. Надевание ОЗК (плащ в виде комбинезона) и противогаза**

Надевание ОЗК производится по команде «ЗАЩИТНЫЙ КОСТЮМ НАДЕТЬ. ГАЗЫ»

**По этой команде необходимо:**

1. надеть чулки, застегнуть хлястики и завязать тесьму на брючном ремне;
2. надеть плащ в рукава;
3. застегнуть шпеньки на плаще начиная с верхнего, на седьмом (центральном) шпеньке застегнуть сначала правый, а затем левый пол плаща и закрепить их закрепкой;
4. застегнуть внутренние хлястики плаща вокруг ног;
5. надеть поверх плаща полевое снаряжение и сумку для противогаза;
6. надеть противогаз, надеть головной убор, надеть капюшон плаща на головной убор;
7. завернуть рукава плаща, надеть перчатки, опустить низки рукавов плаща на краги перчаток, надев петли на большие пальцы.

**Снятие ОЗК, надетого в виде комбинезона, производится по команде «ЗАЩИТНЫЙ КОСТЮМ СНЯТЬ».**

***По этой команде необходимо:***

1. повернуться лицом к ветру, снять сумку для противогаза;
2. отстегнуть нижние (на резинке) хлястики сапог, расстегнуть полы плаща и хлястики чулок;
3. снять петли с больших пальцев рук;
4. откинуть капюшон с головы на спину;
5. скинуть плащ со спины, вытащить руки из рукавов плаща (за спиной), одновременно снимая перчатки;
6. выполнить два шага вперёд, развернуться спиной к ветру (на  $180^{\circ}$ ).
7. отвязать тесёмки чулок от брючного ремня, а затем, поочерёдно наступая носком одной ноги на пяточную часть чулка другой ноги, вытащить ноги из чулок до половины и встряхиванием снять чулки;
8. снять перчатки, снять противогаз.

**Практическое занятие**  
**«Приборы радиационной и химической разведки и контроля»**

**Учебные и воспитательные цели:**

Закрепление знаний и отработка практических навыков по порядку работы с приборами радиационной и химической разведки и контроля.

Уметь: организовывать и проводить мероприятия по защите работающих и населения от негативных воздействий чрезвычайных ситуаций; предпринимать профилактические меры для снижения уровня опасностей различного вида и их последствий в профессиональной деятельности и быту; использовать приборами радиационной и химической разведки и контроля.

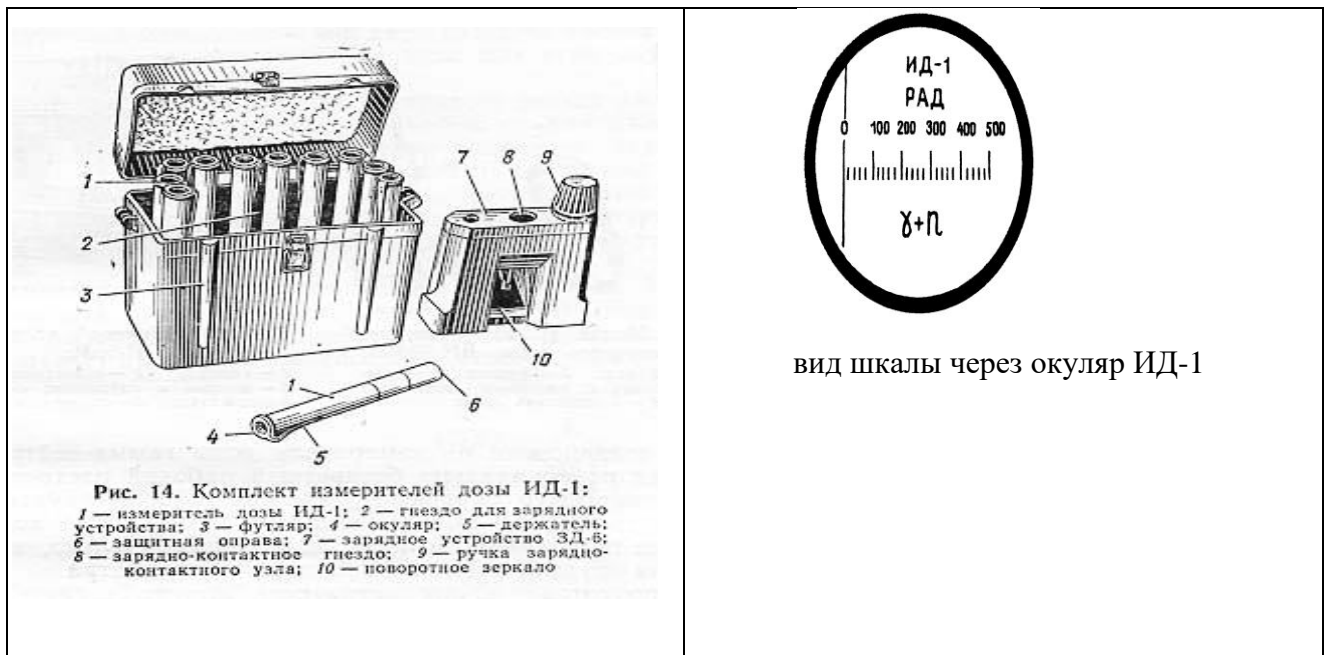
**Воспитательные цели:** сформировать у учащихся правильное отношение к личной безопасности и безопасности окружающих людей.

**Задание:** прочитайте внимательно информацию по методической разработке. Выполните по указанию преподавателя порядок работы с одним из приборов и ответьте письменно на поставленные вопросы.

**Прибор ИД-1** (индивидуальный дозиметр)

Прибор ИД-1 (комплект индивидуальных дозиметров ИД-1) предназначен для измерения поглощенного уровня радиации по гамма лучам.

Состав: переносной ящик, 10 индивидуальных дозиметров ИД-1, зарядное устройство ЗД-6.



Дозиметр ИД-1 выполнен в форме авторучки и состоит из микроскопа, ионизационной камеры, конденсатора и др.

Принцип работы дозиметра основан на том, что отклонение нити зависит от воздействия гамма лучей – чем выше уровень облучения, тем больше и быстрее отклоняется нить по шкале от нуля.

#### Порядок работы.

##### Зарядить дозиметр:

- поверните ручку зарядного устройства против часовой стрелки до упора;
- вставьте дозиметр в зарядно-контактное гнездо зарядного устройства;
- направьте зарядное устройство зеркалом на внешний источник света;
- добейтесь максимального освещения шкалы поворотом зеркала;
- нажмите на дозиметр и, наблюдая в окуляр, поворачивайте ручку зарядного устройства по часовой стрелке до тех пор, пока изображение нити на шкале дозиметра не установится на «0», после этого выньте дозиметр из зарядно-контактного гнезда;
- проверьте положение нити на свет: при вертикальном положении нити, ее изображение должно быть на «0». Прибор готов к работе.

Выполнение замера уровня радиации. Дозиметр во время работы в поле носится в кармане одежды. Прибыв на местность, достать из ящика заряженный ИД-1 и периодически наблюдать через окуляр ИД-1 за отклонением нити от «0» по шкале вправо до её полной остановки. Перемещение нити по шкале к отметке 50 рентген (500 РАД) свидетельствует о высоком уровне радиации. Максимальная суточная доза радиации равна 45 рентген (450РАД)

**Войсковой прибор химической разведки (ВПХР)** предназначен для определения в воздухе, на местности грунте паров (газов) ОВ и ОХВ зарина, зомана, иприта, фосгена, дифосгена, синильной кислоты, хлорциана, а также паров V-газов в воздухе.



Прибор состоит из корпуса с крышкой, насоса с насадкой, бумажных фильтров, индикаторных трубок, грелки с патронами, защитных колпачков, стеклянной банки и лопаточки и фонарика. Индикаторные трубки представляют собой запаянные стеклянные трубки, внутри которых помещены реактивы и наполнители.

Принцип работы ВПХР основан на изменении окраса цвета ватки в индикаторной трубке, после просасывания через неё анализируемого (загрязненного) воздуха.

### **Порядок работы с прибором ВПХР**

#### **А. Замер заражённости в воздухе.**

1. Извлечь насос из переносного ящика.
2. Достать индикаторную трубку, держа насос вертикально, вставить индикаторную трубочку в соответствующее по цветным рискам на насосе отверстие и обломить вначале конец трубочки с ваткой, затем перевернув трубочку обломить конец трубочки с цветными рисками и вдавить индикаторную трубочку в отверстие в насосе до прокола внутренней ампулы. Увидеть, что ватка в трубочке пропиталась жидкостью из ампулы. Вставить эту трубочку в верхнее отверстие в насосе и выполнить необходимое количество качаний насосом, прокачивая заражённый воздух через трубочку в насосе.

#### **Б. Замер заражённости в грунте.**

Для замера наличия отравляющих веществ в грунте необходимо лопаткой забрать грунт и засыпать его в стеклянную баночку. Вернувшись в лабораторию, достать насос из переносного ящика, выполнить процедуру действий по замеру заражённости в воздухе (без качания воздуха насосом), накрутить на насос стеклянный переходник для грунта, откинуть запорное кольцо с переходника и вставить в углубление с дырочками сначала бумажный фильтр из набора, затем засыпать лопаткой из стеклянной баночки пробный грунт поверх бумажного фильтра в стеклянном переходнике и затем закрыть грунт пластиковым фильтром с дырочками. Всё это сооружение закрепить стопорным кольцом и выполнить необходимое количество качаний указанное на бумажном носителе индикаторных трубочек. По степени изменения окраски наполнителя индикаторной трубки, определяем уровень заражённости грунта.

#### Вопросы для контроля уровня знаний

1. Назначение приборов ВПХР и ИД-1.
2. Для чего предназначено зеркало в приборе ИД-1?
3. Какой размер максимальной суточной дозы радиации установлен для человека?
4. Что указывает о готовности ИД-1 к работе?
5. На чём основан принцип работы прибора ВПХР?
6. Как расшифровывается аббревиатура ВПХР?
7. Для чего нужны цветные риски на насосе прибора ВПХР?
8. Какова очередность обламывания концов индикаторной трубочки?
9. Для чего нужен бумажный фильтр?
10. Для чего нужен пластиковый фильтр?

## Практическое занятие «Первичные средства пожаротушения»

### **Учебные и воспитательные цели:**

Закрепление знаний и отработка практических навыков при возникновении пожара и по порядку работы с огнетушителями.

Уметь: организовывать и проводить мероприятия по защите работающих и населения от негативных воздействий чрезвычайных ситуаций; предпринимать профилактические меры для снижения уровня опасностей различного вида и их последствий в профессиональной деятельности и быту; использовать первичные средства пожаротушения.

**Воспитательные цели:** сформировать у учащихся правильное отношение к личной безопасности и безопасности окружающих людей.

**Задание:** прочитайте внимательно информацию по методической разработке. Выполните по указанию преподавателя порядок работы с одним из огнетушителей и ответьте письменно на поставленные вопросы.

**ПОЖАР** — это неконтролируемый процесс горения, уничтожающий материальные ценности и создающий угрозу жизни и здоровью людей.

Основными причинами пожара являются: неисправности в электрических сетях, нарушение технологического режима и мер пожарной безопасности (курение, разведение открытого огня, применение неисправного инструмента, эксплуатация неисправного оборудования и т.п.).

**Основными опасными факторами пожара являются** тепловое излучение, высокая температура, отравляющее действие дыма (продуктов сгорания: окиси углерода и др.) и снижение видимости при задымлении.

**ВЗРЫВ** — это горение, сопровождающееся высвобождением большого количества энергии в ограниченном объеме за короткий промежуток времени. Взрыв приводит к образованию и распространению со сверхзвуковой скоростью взрывной ударной волны (с избыточным давлением более 5 кПа), оказывающей ударное механическое воздействие на окружающие предметы.

**Основными поражающими факторами** взрыва являются воздушная ударная волна и осколки оборудования и предметов, осколки взрывных устройств.

### **Как действовать при пожаре и взрыве?**

При обнаружении возгорания реагируйте на пожар быстро, используя все доступные способы для тушения огня (песок, воду, огнетушители и т.д.). Если потушить огонь в кратчайшее время невозможно, вызовите пожарную охрану предприятия (при ее наличии) или города по телефону 112.


При эвакуации, горящие помещения и задымленные места проходите быстро, задержав дыхание, защитив нос и рот влажной плотной тканью. В сильно задымленном помещении передвигайтесь ползком или пригнувшись — в прилегающем к полу пространстве чистый воздух сохраняется дольше.

Отыскивая пострадавших, окликните их. Если на человеке загорелась одежда, помогите сбросить ее, либо набросьте на горящего любое покрывало и плотно прижмите. Если доступ воздуха ограничен, горение быстро прекратится. Не давайте человеку с горящей одеждой бежать.

Если нет возможности эвакуироваться из помещения, рядом с которым идет пожар, то необходимо срочно закупорить все щели в окнах и дверях, открыть воду при её наличии, прикрыть рот и голову влажной тканью и лечь на пол. Приготовить средства индивидуальной защиты (ГДЗК, противогазы, респираторы и др.). Использование противогазов типа ГП-5, ГП-7 возможно только при концентрации кислорода в воздухе более 16-18% (при более низком содержании кислорода фильтрующие противогазы не помогают). При угрозе взрыва ложитесь на живот, защищая голову

руками, дальше от окон, застекленных дверей, проходов, лестниц. Если произошел взрыв, примите меры к недопущению пожара и паники, окажите первую медицинскую помощь пострадавшим.


### Огнетушитель порошковый ОП-3

	Предназначен для укомплектования легковых автомобилей, а также применения в бытовых условиях в качестве первичного средства тушения пожаров класса А (твердых веществ), С (горючих газов), В (горючих жидкостей или плавящихся твердых тел) и электроустановок, находящихся под напряжением до 1000 В (в зависимости от марки применяемого огнетушащего порошка).
-----------------------------------------------------------------------------------	-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

Порядок приведения огнетушителя в рабочее состояние: поднести огнетушитель к очагу пожара с учетом безопасного от теплового воздействия расстояния. Выдернуть чеку и отвести рукоятку запуска от корпуса огнетушителя. Направить сопло распылителя на очаг пожара, нажать на клавишу, расположенную сверху над рукояткой запуска. Тушение производить только с наветренной стороны.

Огнетушитель запрещено устанавливать вблизи нагревательных приборов, он должен быть защищен от воздействия солнечных лучей.

### Огнетушители углекислотные (ОУ)

 <b>Выход заряда - 8 сек.</b>	Углекислотные огнетушители предназначены для тушения загораний веществ, горение которых не может происходить без доступа воздуха, загораний электроустановок, находящихся под напряжением не более 1000В, жидких и газообразных веществ (класс В, С). Углекислотными огнетушителями предпочтительно оборудовать противопожарные щиты в лакокрасочных цехах, на складах, АЗС и на территории промышленных предприятий на транспортных средствах, в электроустановках, находящихся под напряжением до 1000В, в музеях, картинных галереях, архивах. в офисных помещениях при наличии оргтехники, а также в жилом секторе.
---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

Огнетушители не предназначены для тушения загораний веществ, горение которых может происходить без доступа воздуха (алюминий, магний и их сплавы, натрий, калий), такими огнетушителями нельзя тушить дерево.

Порядок работы: выдернуть чеку; направить раструб на очаг горения с расстояния 1.5-2 метра; нажать на рычаг. Запрещено держаться за раструб при использовании огнетушителя.

### Огнетушители воздушно-пенные (ОВП)

Предназначены для тушения различных веществ и материалов, за исключением щелочных металлов и электроустановок.

Огнетушители ОВП обеспечивают подачу воздушно-механической пены. Огнетушащий состав - раствор пенообразователя. Огнетушители ОВП используются при тушении пожаров класса А и В (дерево, бумага, краска, ГСМ). Эксплуатируются при температуре от +5оС до +50оС.

Перезарядка - один раз в год. Применение для тушения электроустановок, находящихся под напряжением НЕ ДОПУСКАЕТСЯ. Длина выброса 3м.

Вопросы для контроля знаний по практическому занятию

1. Перечислите поражающие факторы пожара и взрыва.
2. Какие меры безопасности необходимо соблюдать при выходе из горящего помещения.



3. Что необходимо предпринять, если на человеке загорелась одежда?
4. В каком случае возможно использование фильтрующего противогаза при задымлённости помещения?
5. Для тушения, каких предметов предназначен огнетушитель марки ОУ-5.
6. Меры безопасности при использовании углекислотного огнетушителя?
7. Покажите порядок работы с огнетушителем (на выбор преподавателя).

### Практическое занятие

#### «Отработка действий при возникновении аварии с выбросом сильно действующих ядовитых веществ. Отработка действий при радиационной аварии»

Учебные и воспитательные цели:

Закрепление знаний и отработка практических навыков при наличии в воздухе сильно действующих ядовитых веществ и правил поведения при радиационной аварии.

Уметь: организовывать и проводить мероприятия по защите работающих и населения от негативных воздействий чрезвычайных ситуаций; предпринимать профилактические меры для снижения уровня опасностей различного вида и их последствий в профессиональной деятельности и быту; изготавливать ватно-марлевую повязку

Воспитательные цели: сформировать у учащихся правильное отношение к личной безопасности и безопасности окружающих людей.

Задание: прочитайте внимательно информацию по методической разработке. Изготовьте ватно-марлевую повязку и ответьте письменно на поставленные вопросы.

**Задание 1.** Внимательно прочитайте материал по занятию.

Химические предприятия, производящие или использующие АХОВ, как хлор, аммиак, фосген, синильная кислота, сернистый ангидрид, в случае аварийных ситуаций представляют опасность для населения. Аварии могут сопровождаться выбросом АХОВ в атмосферу, а распространение зараженного воздуха может привести к поражению органов дыхания, глаз, кожных покровов у людей.

Наиболее распространенными АХОВ является хлор и аммиак. **ХЛОР** – газ зеленовато-желтого цвета с резким удушающим запахом. Тяжелее воздуха. При испарении и соединении с водяными парами в воздухе стелется над землей в виде тумана зеленовато-белого цвета, может проникать в нижние этажи и подвальные помещения зданий. При выходе в атмосферу из неисправных ёмкостей дымит. Пары сильно раздражают органы дыхания, глаза и кожу.

Признаки отравления: резь в глазах, слезотечение, сухой кашель, резкая боль в груди, рвота, нарушение координации движения, одышка, отёк легких. Пострадавший задыхается, лицо синее, он мечется, но тотчас падает и теряет сознание. Возможен смертельный исход при вдыхании высоких концентраций.

Первая помощь. Дать увлажненный кислород, нашатырный спирт. Слизистые и кожу промыть 2% раствором соды. Тепло, кодеин, искусственное дыхание.

Средства индивидуальной защиты: гражданские противогазы всех типов, камеры защитные детские, а при их отсутствии – ватно-марлевая повязка, предварительно смоченная водой или 2% раствором питьевой соды.

Место эвакуации – верхние этажи зданий, природные возвышенности.

**АММИАК** – бесцветный газ с резким удушающим запахом нашатыря и едким вкусом. Легче воздуха в 1.7 раза. Хорошо растворим в воде. При выходе в атмосферу из неисправных ёмкостей, дымит. Опасен при вдыхании. При высоких концентрациях возможен смертельный исход. Пары сильно раздражают органы дыхания, глаза и кожу.

Признаки отравления: учащенное сердцебиение, нарушение частоты пульса, насморк, кашель, резь в глазах и слезотечение, затрудненное дыхание, а при тяжелом отравлении – тошнота и



нарушение движений, бредовое состояние, потеря памяти. Средства индивидуальной защиты: ватно-марлевая повязка, предварительно смоченная водой или 5% раствором лимонной кислоты.

Место эвакуации – подвалы зданий, природные низменности.

Первая помощь при поражении аммиаком.

Вынести пораженного на свежий воздух, по возможности дать дышать теплыми водяными парами 10% раствора ментола, хлороформа, дать теплое молоко с боржомом или водой. При удушье – дать подышать кислородом. При остановке дыхания – сделать искусственное дыхание. При поражении кожи – обильно промыть чистой водой или наложить примочки из 5% р-ра уксусной, лимонной и соляной кислоты. При попадании в глаза – немедленно промыть глаза водой или 2% раствором борной кислоты, в глаза закапать 2-3 капли 30% раствора альбумида, в нос – теплое растительное масло.

### **Действия населения при оповещении о химическом заражении.**

Оповещение населения местными органами управления по делам ГО и ЧС о химической аварии осуществляется сиренами, прерывистыми гудками предприятий, что означает сигнал «Внимание всем!». Услышав его, немедленно включите громкоговоритель, радио или телеприемник. Прислушайтесь сообщению.

Получив информацию о выбросе в атмосферу АХОВ или применении неизвестными лицами опасных химических веществ и об опасности химического заражения, наденьте средства индивидуальной защиты органов дыхания, простейшие средства защиты кожи (плащи, накидки), укройтесь в ближайшем убежище или покиньте район аварии.

Если отсутствуют средства индивидуальной защиты, нет по близости убежищ и выйти из района аварии невозможно, оставайтесь в помещении, включите радиоточку и ждите сообщений органов управления по делам ГО и ЧС. Плотнo закройте окна и двери, дымоходы, вентиляционные отдушины (люки). Входные двери зашторьте, используя одеяла и любые плотные ткани. Закройте щели в окнах, дверях и стыках рам плёнкой, лейкопластырем или обычной бумагой.

Помните! надёжная герметизация жилища полностью исключает проникновение АХОВ в помещение. Нельзя укрываться на первых этажах многоэтажных зданий, в подвальных и полуподвальных помещениях (при выбросе хлора), авария может застать Вас на улице, в транспорте. Поэтому, услышав распоряжение об эвакуации, будьте внимательны к указаниям органов управления по делам ГО и ЧС. Покидая квартиру, выключите источники электроэнергии, возьмите с собой личные документы, необходимые вещи, наденьте противогаз или ватно-марлевую повязку, накидку или плащ, резиновые сапоги.

### **Задание 2.** Ответьте на поставленные вопросы.

1. Куда необходимо эвакуироваться при выбросе хлора, и какие средства индивидуальной защиты вы используете для защиты от хлора.
2. Опишите первую помощь при отравлениях хлором.
3. Опишите признаки отравления аммиаком.
4. Опишите первую помощь при отравлениях аммиаком.

### **Задание 3.** Изготовьте ватно-марлевую повязку из технического оснащения по домашнему заданию к этому уроку.

Техническое оснащение: отрезки марли длиной 100 см и шириной 69 см, вата 30x20 см, толщиной 2 см, нитки, иголки, ножницы.

Для изготовления ватно-марлевой повязки необходимо:

- 1) взять отрезок марли длиной 100 см и шириной 60 см;
- 2) разложить марлю на столе;
- 3) на середину марли ровно выложить слой ваты толщиной 1-2 см и размером 30x20 см;
- 4) сложить марлю по всей длине, накладывая на вату;
- 5) разрезать по длине оставшиеся концы марли с каждой стороны, чтобы получить завязки.

Ватно-марлевая повязка готова к использованию. Для прочности ватно-марлевою повязку прошивают нитками с двух сторон по всей длине.

### **Отработка действий при возникновении радиационной аварии**

**Радиационная авария**—это нарушение правил безопасной эксплуатации ядерно-энергетической установки, оборудования или устройства, при котором произошел выход радиоактивных продуктов или ионизирующего излучения за предусмотренные проектом пределы их безопасной эксплуатации, приводящий к облучению населения и загрязнению окружающей среды.

**Основными поражающими факторами** таких аварий являются радиационное воздействие и радиоактивное загрязнение. Аварии могут сопровождаться взрывами и пожарами.

Радиационное воздействие на человека заключается в нарушении жизненных функций различных органов (главным образом органов кроветворения, нервной системы, желудочно-кишечного тракта) и развитии лучевой болезни под влиянием ионизирующих излучений. Радиоактивное загрязнение вызывается воздействием альфа-, бета- и гамма- ионизирующих излучений и обуславливается выделением при аварии непрореагированных элементов и продуктов деления ядерной реакции (радиоактивный шлак, пыль, осколки ядерного продукта), а также образованием различных радиоактивных материалов и предметов (например, грунта) в результате их облучения.

### **Как подготовиться к радиационной аварии?**

Уточните наличие вблизи вашего местоположения радиационно опасных объектов и получите возможно более подробную и достоверную информацию о них. Выясните в ближайшем территориальном управлении ГОЧС способы и средства оповещения населения при аварии на интересующем Вас радиационно опасном объекте и убедитесь в исправности соответствующего оборудования. Изучите инструкции о порядке Ваших действий в случае радиационной аварии.

Создайте запасы необходимых средств, предназначенных для использования в случае аварии (герметизирующих материалов, йодных препаратов, продовольствия, соды и т.д.).

### **Как действовать при оповещении о радиационной аварии?**

Находясь на улице, немедленно защитите органы дыхания платком (шарфом) и верхнюю одежду и обувь, поместите их в пластиковый пакет и примите душ. Закройте окна и двери. Включите телевизор и радиоприемник для получения дополнительной информации об аварии и указаний местных властей. Загерметизируйте вентиляционные отверстия, щели на окнах (дверях) и не подходите к ним без необходимости. Сделайте запас воды в герметичных емкостях. Открытые продукты заверните в полиэтиленовую пленку и поместите в холодильник (шкаф). Для защиты органов дыхания используйте респиратор, ватно-марлевою повязку или подручные изделия из ткани, смоченные водой для повышения их фильтрующих свойств.

При получении указаний через СМИ проведите йодную профилактику, принимая в течение 7 дней по одной таблетке (0.125 г) йодистого калия, а для детей до 2-х лет - 1/4, часть таблетки (0,04 г). При отсутствии йодистого калия используйте йодистый раствор: три-пять капель 5% раствора йода на стакан молока, детям до 2-х лет - одну-две капли.

### **Как действовать на радиоактивно загрязненной местности?**

Для предупреждения или ослабления воздействия на организм радиоактивных веществ:

- выходите из помещения только в случае необходимости и на короткое время, используя при этом респиратор, плащ, резиновые сапоги и перчатки;
- на открытой местности не раздевайтесь, не садитесь на землю и не курите, исключите купание в открытых водоемах и сбор лесных ягод, грибов;
- территорию возле дома периодически увлажняйте, а в помещении ежедневно проводите тщательную влажную уборку с применением моющих средств:
- перед входом в помещение вымойте обувь, вытряхните и почистите влажной щеткой верхнюю одежду;
- воду употребляйте только из проверенных источников, а продукты питания приобретенные в магазинах;
- тщательно мойте перед едой руки и полощите рот 0.5%-ным раствором питьевой соды.

Соблюдение этих рекомендаций поможет избежать лучевой болезни.

Вопросы для контроля знаний по практическому занятию:

1. В чем заключается радиационное воздействие на человека?
2. Особенности поведения на радиоактивной местности?
3. Что такое йодная профилактика?
4. Как можно самостоятельно приготовить раствор для защиты щитовидной железы?

### Практическое занятие «Строевая подготовка»

Вопросы занятия: 1. Выполнение строевых приёмов: строевая стойка, повороты на месте (налево, направо, кругом).

2. Движение строевым и походным шагом, бегом, шагом на месте.

Цели занятия: привить начальные навыки строевой подготовки для военнослужащих проходящих службу по призыву и контракту. Знание основных видов военно-профессиональной деятельности, особенностей прохождения военной службы по призыву и контракту. Привитие готовности к служению Отечеству, его защите.

Воспитать чувство уверенности в собственных силах при прохождении военной службы.

**Оборудование:** актовый зал, строевая площадка, компьютер, мультимедийная установка, плакаты (видео) по строевой подготовке

#### Вводная часть

Строевая подготовка и все элементы строевой подготовки, проходят в соответствии со СТРОЕВЫМ УСТАВОМ ВООРУЖЕННЫХ СИЛ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ, введенным в действие приказом министра обороны Российской Федерации от 11 марта 2006 года № 111.

Настоящим Строевым уставом руководствуются все военнослужащие воинских частей, кораблей, органов военного управления, предприятий, учреждений, организаций и военных образовательных учреждений профессионального образования Вооруженных Сил Российской Федерации (далее – воинские части).

Действие Устава распространяется на военнослужащих других войск, воинских формирований и органов, созданных в соответствии с законодательством Российской Федерации, а также на граждан, призванных на военные сборы

#### Основная часть (теоретическая)

##### Теоретическая часть занятия

##### **Общие положения строевого устава (определение строя, шеренги, фланга и др.)**

**Строй** — установленное Уставом размещение военнослужащих, подразделений и воинских частей для их совместных действий в пешем порядке и на машинах.

**Шеренга** — строй, в котором военнослужащие размещены один возле другого на одной линии на установленных интервалах. Линия машин — строй, в котором машины размещены одна возле другой на одной линии.

**Ряд** — два военнослужащих, стоящих в двухшереножном строю в затылок один другому.

**Фланг** — правая (левая) оконечность строя. При поворотах строя названия флангов не изменяются.

**Фронт** — сторона строя, в которую военнослужащие обращены лицом (машины — лобовой частью).

**Тыльная сторона строя** — сторона, противоположная фронту.

**Интервал** — расстояние по фронту между военнослужащими (машинами), подразделениями и воинскими частями.

**Дистанция** — расстояние в глубину между военнослужащими (машинами), подразделениями и частями.

**Ширина строя** — расстояние между флангами.

**Глубина строя** — расстояние от первой шеренги (впереди стоящего военнослужащего) до последней шеренги (позади стоящего военнослужащего), а при действиях на машинах — расстояние от первой линии машин (впереди стоящей машины) до последней линии машин (позади стоящей машины).

**Колонна** — строй, в котором военнослужащие расположены в затылок друг другу, а подразделения (машины) — одно за другим на дистанциях, установленных Уставом или командиром. Колонны могут быть по одному, по два, по три, по четыре и более.

**Направляющий** — военнослужащий (подразделение, машина), движущийся головным в указанном направлении. По направляющему соотнобразуют свое движение остальные военнослужащие (подразделения, машины).

**Замыкающий** — военнослужащий (подразделение, машина), движущийся последним в колонне.

### **Порядок подачи команд**

**Управление строем** осуществляется командами и приказами, которые подаются командиром голосом, сигналами и личным примером, а также передаются с помощью технических и подвижных средств. Команды и приказания могут передаваться по колонне через командиров подразделений (старших машин) и назначенных наблюдателей.

Команда разделяется на предварительную и исполнительную; команды могут быть и только исполнительные.

**Предварительная команда** подается отчетливо, громко и протяжно, чтобы находящиеся в строю поняли, каких действий от них требует командир. По всякой предварительной команде военнослужащие, находящиеся в строю, принимают строевую стойку, в движении переходят на строевой шаг, а вне строя поворачиваются в сторону начальника и принимают строевую стойку.

**Исполнительная команда** (в Строевом Уставе и данной методической разработке, напечатана крупным шрифтом) подается после паузы, громко, отрывисто и четко. По исполнительной команде производится немедленное и точное ее выполнение. С целью привлечь внимание подразделения или отдельного военнослужащего в предварительной команде при необходимости называются наименование подразделения или звание и фамилия военнослужащего.

Например: «**Взвод** (3-й взвод) — **СТОЙ**». «**Рядовой Петров, кру-ГОМ**».

Чтобы отменить или прекратить выполнение приема, подается команда «**ОТСТАВИТЬ**». По этой команде принимается положение, которое было до выполнения приема.

При обучении допускаются выполнение указанных в Уставе строевых приемов и движение по подразделениям, а также с помощью подготовительных упражнений. «**Направо, по подразделениям: делай — РАЗ, делай — ДВА**».

Построение подразделений производится по команде «**СТАНОВИСЬ**», перед которой указывается порядок построения. Например: «**Отделение, в одну шеренгу — СТАНОВИСЬ**». По этой команде военнослужащий должен быстро занять свое место в строю, набрать установленные интервал и дистанцию, принять строевую стойку.

## **Вопрос 1. Выполнение строевых приёмов: строевая стойка, повороты на месте (налево, направо, кругом).**

### **Строевая стойка**

Строевая стойка (рис. 1) принимается по команде «**СТАНОВИСЬ**» или «**СМИРНО**». По этой команде стоять прямо, без напряжения, каблуки поставить вместе, носки выровнять по линии фронта, поставив их на ширину ступни; ноги в коленях выпрямить, но не напрягать; грудь приподнять, а все тело несколько подать вперед; живот подобрать; плечи развернуть; руки опустить так, чтобы кисти, обращенные ладонями внутрь, были сбоку и посередине бедер, а пальцы

полусогнуты и касались бедра; голову держать высоко и прямо, не выставляя подбородка; смотреть прямо перед собой; быть готовым к немедленному действию.

Строевая стойка на месте принимается и без команды: при отдании и получении приказа, при докладе, во время исполнения Государственного гимна Российской Федерации, при выполнении воинского приветствия, а также при подаче команд.

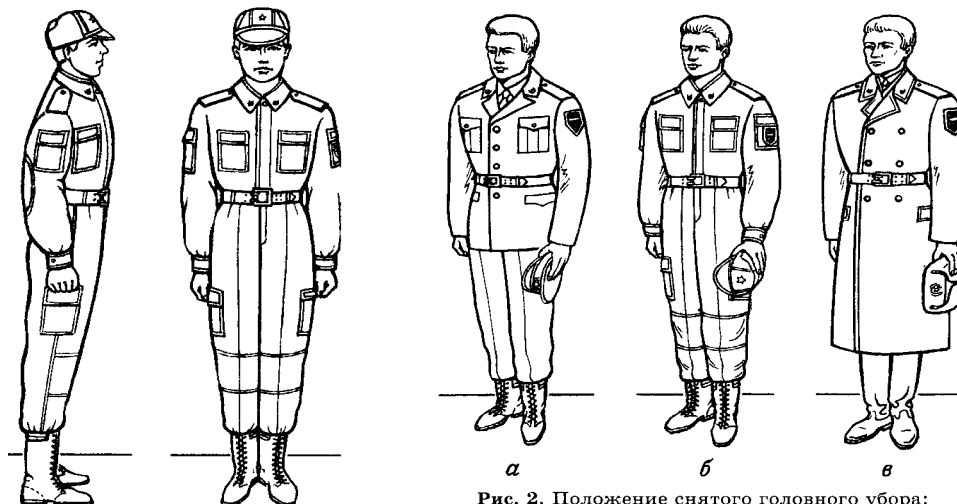


Рис. 1. Строевая стойка

Рис. 2. Положение снятого головного убора:  
а — фуражки; б — фуражки полевой хлопчатобумажной;  
в — шапки-ушанки

### Повороты на месте

Повороты на месте выполняются по командам: «**Напра-ВО**», «**Пол-оборота напра-ВО**», «**Нале-ВО**», «**Пол-оборота нале-ВО**», «**Кру-ГОМ**».

Повороты кругом (на  $\frac{1}{2}$  круга), налево (на  $\frac{1}{4}$  круга), пол-оборота налево (на  $\frac{1}{8}$  круга) производятся в сторону левой руки на левом каблуке и на правом носке; направо и пол-оборота направо - в сторону правой руки на правом каблуке и на левом носке.

Повороты выполняются в два приема:

первый прием - повернуться, сохраняя правильное положение корпуса, и, не сгибая ног в коленях, перенести тяжесть тела на впереди стоящую ногу;

второй прием - кратчайшим путем приставить другую ногу.

### Практическая часть занятия

Данная часть занятия проходит в актовом зале или на строевой (спортивной) площадке.

Преподаватель выстраивает учащихся группы в одну (две) шеренги (в зависимости от количества учащихся и места проведения занятия), объясняет и показывает порядок выполнения команд.

Обучающиеся вслед за преподавателем выполняют строевые приемы.

Затем обучающиеся поочередно выполняют на оценку строевую стойку и повороты на месте.

По завершению занятия, преподаватель подводит итоги и объявляет учащимся их оценки за занятие.

Теоретические вопросы для контроля знаний практического занятия:

1. Что такое строй.
2. Дайте определение шеренги, ряда, фланга, фронта.
3. Расскажите порядок принятия строевой стойки.

### Вопрос 2: Движение строевым и походным шагом, бегом, шагом на месте.

Движение строевым шагом осуществляется с темпом 110-120 шагов в минуту. Размер шага - 70-80 см.

Движение бегом осуществляется с темпом 165-180 шагов в минуту. Размер шага - 85-90 см.

Шаг бывает строевой и походный.

**Строевой шаг** применяется при прохождении подразделений торжественным маршем; при выполнении ими воинского приветствия в движении; при подходе военнослужащего к начальни-

ку и при отходе от него; при выходе из строя и возвращении в строй, а также на занятиях по строевой подготовке.

**Походный шаг** применяется во всех остальных случаях.

Движение строевым шагом начинается по команде «**Строевым шагом - МАРШ**» (в движении «**Строевым - МАРШ**»), а движение походным шагом - по команде «**Шагом - МАРШ**».

По предварительной команде подать корпус несколько вперед, перенести тяжесть его больше на правую ногу, сохраняя устойчивость; по исполнительной команде начать движение с левой ноги полным шагом.

При движении строевым шагом (рис. 3) ногу с оттянутым вперед носком выносить на высоту 15-20 см от земли и ставить ее твердо на всю ступню.

Руками, начиная от плеча, производить движения около тела: вперед - сгибая их в локтях так, чтобы кисти поднимались выше пряжки пояса на ширину ладони и на расстоянии ладони от тела, а локоть находился на уровне кисти руки; назад - до отказа в плечевом суставе. Пальцы рук полусогнуты, голову держать прямо, смотреть перед собой.

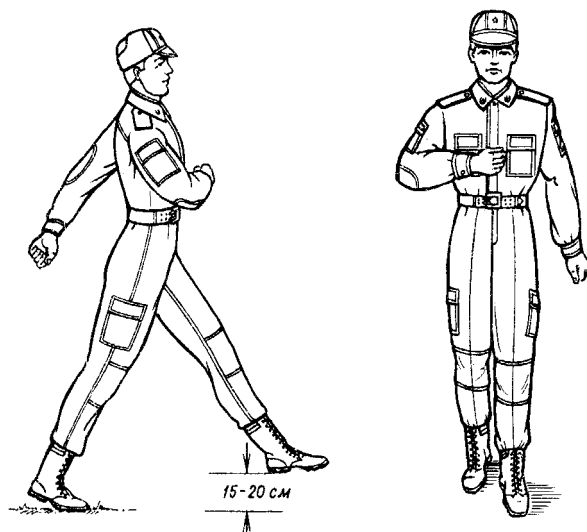


Рис. 3. Движение строевым шагом

При движении походным шагом по команде «**СМИРНО**» перейти на строевой шаг. При движении строевым шагом по команде «**ВОЛЬНО**» идти походным шагом.

Движение бегом начинается по команде «**Бегом - МАРШ**».

При движении с места по предварительной команде корпус слегка подать вперед, руки полусогнуть, отведя локти несколько назад; по исполнительной команде начать бег с левой ноги, руками производить свободные движения вперед и назад в такт бега.

Для перехода в движении с шага на бег по предварительной команде руки полусогнуть, отведя локти несколько назад. Исполнительная команда подается одновременно с постановкой левой ноги на землю. По этой команде правой

ногой сделать шаг и с левой ноги начать движение бегом.

Для перехода с бега на шаг подается команда «**Шагом - МАРШ**». Исполнительная команда подается одновременно с постановкой правой ноги на землю. По этой команде сделать еще два шага бегом и с левой ноги начать движение шагом.

Обозначение шага на месте производится по команде «**На месте, шагом - МАРШ**» (в движении - «**НА МЕСТЕ**»), по этой команде шаг обозначать подниманием и опусканием ног, при этом ногу поднимать на 15-20 см от земли и ставить ее на всю ступню, начиная с носка; руками производить движения в такт шага (рис. 4). По команде «**ПРЯМО**», подаваемой одновременно с постановкой левой ноги на землю, сделать правой ногой еще один шаг на месте и с левой ноги начать движение полным шагом. При этом первые три шага должны быть строевыми.

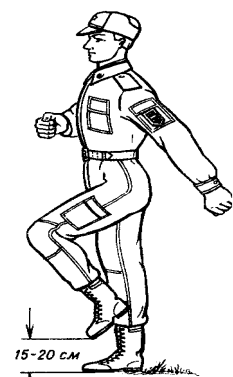


Рис. 4. Шаг на месте

Для прекращения движения подается команда.

Например: «**Рядовой Петров - СТОЙ**».

По исполнительной команде, подаваемой одновременно с постановкой на землю правой или левой ноги, сделать еще один шаг и, приставив ногу, принять строевую стойку.

Для изменения скорости движения подаются команды: «**ШИРЕ ШАГ**», «**КОРОЧЕ ШАГ**», «**ЧАЩЕ ШАГ**», «**РЕЖЕ ШАГ**», «**ПОЛШАГА**», «**ПОЛНЫЙ ШАГ**».

Для перемещения одиночных военнослужащих на несколько шагов в сторону подается команда.

Например: «**Рядовой Петров. Два шага вправо (влево), шагом - МАРШ**».

По этой команде сделать два шага вправо (влево), приставляя ногу после каждого шага.

Для перемещения вперед или назад на несколько шагов подается команда.

Например: «**Два шага вперед (назад), шагом - МАРШ**».

По этой команде сделать два шага вперед (назад) и приставить ногу.

При перемещении вправо, влево и назад движение руками не производится.

### **Практическая часть занятия**

Данная часть занятия проходит в актовом зале или на строевой (спортивной) площадке.

Преподаватель выстраивает учащихся группы в одну (две) шеренги (в зависимости от количества учащихся и места проведения занятия), объясняет и показывает порядок выполнения команд.

Обучающиеся вслед за преподавателем выполняют строевые приемы.

Затем обучающиеся поочередно выполняют на оценку строевую стойку и повороты на месте.

По завершению занятия, преподаватель подводит итоги и объявляет учащимся их оценки за занятие.

Теоретические вопросы для контроля знаний практического занятия:

1. В каком темпе выполняются строевой шаг?
2. Какова высота подъема ноги при строевом шаге?

## **Практическое занятие «Неполная разборка и сборка автомата Калашникова»**

**Вопросы занятия:** Порядок неполной разборки автомата Калашникова. Порядок неполной сборки автомата Калашникова.

**Цели занятия:** обучение учащихся применению штатного оружия современных ВС. Изучение материальной части автомата Калашникова.

### **Оборудование:**

Макет автомата Калашникова, компьютер, мультимедийная установка, плакаты по устройству АК.

### **Практическая отработка порядка неполной разборки и сборки автомата Калашникова.**

**Первым этапом** учащиеся поочередно проводят неполную разборку автомата и его сборку. Разборка и сборка автомата производится на столе с резиновой подстилкой, лицом к аудитории без учёта времени на его разборку и сборку.

Особое внимание обращается на порядок неполной разборки и сборки автомата. Части и механизмы укладываются в порядке разборки, одна часть не кладётся на другую. При выполнении этого упражнения не следует применять излишних усилий и резких ударов.

**1-ый шаг. Отделить магазин** (он же патронник, он же рожок и т.д.) – если вы это не делаете, при разборке заряженного автомата велика вероятность того что нечаянно попавший на курок палец кого-нибудь застрелит. Это будет означать, что упражнение вы не выполнили, следовательно, и увольнительную вы фиг получите :)

Нажимая **большим пальцем** на защелку, подать нижнюю часть магазина вперед и отделить его.

**2-ой шаг.** Снять автомат с предохранителя, перезарядить автомат и произвести выстрел в небо (хотя можно и в товарищей, но эффект будет не очень хороший: и штраф засчитают большой, и товарищ условно жив не останется). Если этого не сделать, то патрон, оставшейся досланным, может выстрелить. Чем это грозит, читайте в предыдущем шаге.

**3-ий шаг. Вынимаем пенал – находится в прикладе.**

**4-ый шаг. Дальше надо выбить шомпол.** Именно выбить, а не вытащить – так на много быстрее. Выбив, осуществляется пяткой ладони по центру шомпола. Только осторожно – можно

ладонь распороть. Вообще, на автомате еще стоит дульно-наствольный компенсатор, но при сборке на время он обычно отсутствует.

**5-ый шаг. Отделить крышку ствольной коробки.** Левой рукой обхватить шейку приклада, большим пальцем этой руки нажать на выступ направляющего стержня возвратного механизма, правой рукой приподнять вверх заднюю часть крышки ствольной коробки и отделить крышку.

**6-ой шаг. Отделить возвратный механизм** – он похож на стержень обмотанный пружиной. Удерживая автомат левой рукой за шейку приклада, правой рукой подать вперед направляющий стержень возвратного механизма до выхода его пятки из продольного паза ствольной коробки; приподнять задний конец направляющего стержня и извлечь возвратный механизм из канала затворной рамы.

**7-ой шаг. Отделить затворную раму с затвором.** Продолжая удерживать автомат левой рукой правой рукой отвести затворную раму назад до отказа, приподнять ее вместе с затвором и отделить от ствольной коробки.

**8-ой шаг.** То, что вы только что вынули (это напомним, затворная рама с затвором) **нужно разделить на две части (на саму затворную раму и на затвор).** Как это сделать? Представить себе это очень сложно – нужно просто проделать это. Если не знаете, как это сделать, но вам по резе надо – просто покрутите затвор относительно затворной рамы или наоборот покрутите затворную раму относительно затвора. Рано или поздно эти две части разойдутся.

На всякий случай как написано в уставе – Взять затворную раму в левую руку затвором кверху; правой рукой отвести затвор назад, повернуть его так, чтобы ведущий выступ затвора вышел из фигурного выреза затворной рамы, и вывести затвор вперед.

**9-ый шаг.** Отделить газовую трубку со ствольной накладкой. Удерживая автомат левой рукой, правой рукой надеть пенал принадлежности прямоугольным отверстием на выступ замыкателя газовой трубки. Повернуть замыкатель от себя до вертикального положения и снять газовую трубку с патрубком газовой камеры.

<b>К</b>	<b>грубым</b>	<b>ошибкам</b>	<b>относится:</b>
– отведение рукоятки затворной рамы назад при не отомкнутом магазине;			
– произведение контрольного спуска, если ствол направлен под углом менее 45 градусов от горизонтальной			плоскости;
– не произведен контрольный спуск с боевого взвода.			

### **Сборку осуществлять в обратном порядке**

**Присоединить газовую трубку со ствольной накладкой.** Удерживая автомат левой рукой, правой рукой надвинуть газовую трубку передним концом на патрубок газовой камеры и прижать задний конец ствольной накладки к стволу; повернуть с помощью пенала принадлежности замыкатель на себя до входа его фиксатора в выем на колодке прицела.

**Присоединить затвор к затворной раме.** Взять затворную раму в левую руку, а затвор в правую руку и вставить затвор цилиндрической частью в канал рамы; повернуть затвор так, чтобы его ведущий выступ вошел в фигурный вырез затворной рамы, и продвинуть затвор вперед.

**Присоединить затворную раму с затвором к ствольной коробке.** Взять затворную раму в правую руку так, чтобы затвор удерживался большим пальцем в переднем положении. Левой рукой обхватить шейку приклада, правой рукой ввести газовый поршень в полость колодки прицела и продвинуть затворную раму вперед настолько, чтобы отгибы ствольной коробки вошли в пазы затворной рамы, небольшим усилием прижать ее к ствольной коробке и продвинуть вперед.

**Присоединить возвратный механизм.** Правой рукой ввести возвратный механизм в канал затворной рамы; сжимая возвратную пружину, подать направляющий стержень вперед и, опустив несколько книзу, ввести его пятку в продольный паз ствольной коробки.

**Присоединить крышку ствольной коробки.** Вставить крышку ствольной коробки передним концом в полукруглый вырез на колодке прицела; нажать на задний конец крышки ладонью правой руки вперед и книзу так, чтобы выступ направляющего стержня возвратного механизма вошел в отверстие крышки ствольной коробки.



**Спустить курок с боевого взвода и поставить на предохранитель. Нажать на спусковой крючок и поднять переводчик вверх до отказа.**

**Присоединить дульный тормоз-компенсатор.** Навернуть дульный тормоз-компенсатор на резьбовой выступ основания мушки (на ствол) до упора.

**Присоединить, шомпол. Вложить пенал в гнездо приклада.** Уложить принадлежность в пенал и закрыть его крышкой, вложить пенал дном в гнездо приклада и утопить его так, чтобы гнездо закрылось крышкой.

**Присоединить магазин к автомату.** Удерживая автомат левой рукой за шейку приклада или цевье, правой рукой ввести в окно ствольной коробки зацеп магазина и повернуть магазин на себя так, чтобы защелка заскочила за опорный выступ магазина.

#### **К грубым ошибкам относится:**

- присоединение магазина до произведения контрольного спуска;
- присоединение магазина к автомату, не поставленному на предохранитель;
- произведение контрольного спуска, если ствол направлен под углом менее 45 градусов от горизонтальной плоскости;
- отсутствие фиксации газовой трубки;
- наличие после сборки автомата лишних деталей или потеря деталей автомата.

#### **Советы и предупреждения:**

При разборке аккуратно кладите все отсоединенные части на стол параллельно друг другу. Вам самим потом удобнее будет при сборке.

При наличии двух или трёх автоматов, сборка (разборка) производится по 2-м (3-м) направлениям.

**Третьим этапом** учащиеся проводят выемку пенала из приклада и извлечение составляющих пенала. Отсоединяют шомпол и навинчивают (по пригодности) его элементы: ершик, протирку, отвертку, выколотку, шпильку.

#### **Подведение итогов урока.**

В конце занятия учитель подводит итоги занятия в целом, проводит краткий опрос знаний и объявляет оценки учащимся

Вопросы для закрепления знаний:

- перечислите грубые ошибки при разборке АК;
- перечислите грубые ошибки при сборке АК;

### **Практическое занятие «Наложение кровоостанавливающего жгута (закрутки), пальцевое прижатие артерий»**

Вопросы занятия: Изучение и освоение основных приемов оказания первой помощи при кровотечениях. Ответы на контрольные вопросы практического занятия.

Цели занятия: ознакомиться с порядком оказания первой помощи при всех видах кровотечений.

Овладеть основами медицинских знаний и оказания первой помощи пострадавшим при неотложных состояниях.

Уметь применять полученные теоретические знания на практике - принимать обоснованные решения и выработать план действий в конкретной опасной ситуации с учетом реально складывающейся обстановки и индивидуальных возможностей.

Практические навыки: овладеть навыками оказания первой помощи при различных видах кровотечений.

Воспитать у учащихся правильное отношение к личной безопасности и безопасности окружающих людей

Техническое оснащение: жгут резиновый, закрутка, медицинская косынка, бинты, салфетки, пакет перевязочный индивидуальный, обучающиеся добровольцы.

### Правила наложения жгута:

- место, находящееся выше кровоточащей раны конечности, обертывается сухой тканью;
- резиновый жгут заводится под конечность в районе ткани, максимально растягивается и в таком состоянии обертывается вокруг конечности до остановки кровотечения, после этого жгут закрепляется;
- под жгут подкладывается записка с указанием времени его наложения.

Если резинового жгута нет, его можно заменить любой прочной тканью или ремнем. В этом случае из подручного материала на ткани завязывается петля, которая затем затягивается с помощью палки до остановки кровотечения и в таком состоянии закрепляется.

Если конечность сильно отекает, то жгут необходимо наложить заново, с меньшим усилием.

Если нет возможности срочной доставки пострадавшего в больницу, то через **каждые час (полтора) летом и час (при очень низкой температуре 30 минут) зимой**, жгут ослабляют на 5-10 минут для восстановления кровообращения в конечности (при этом кровотечение возобновляется) и затем снова затягивают. В холодное время года конечность тепло укрывают.

**При слабом венозном кровотечении** достаточно наложить тугую давящую повязку на место повреждения (обрабатывается рана, на рану кладётся сложенный в четверо бинт и поверх бинта накладывается давящая повязка).

**При обильном венозном** кровотечении необходимо ниже раны на 10-15 см наложить жгут.

### При артериальном кровотечении:

1. Необходимо срочно пережать артерию выше места кровотечения (на шее и голове - ниже) пальцами или кулаком и наложить кровоостанавливающий жгут.

При кровотечении из шеи и головы сонная артерия прижимается к гортани на шее. При кровотечении из руки плечевая артерия прижимается к кости, а при кровотечении из ноги прижимается бедренная артерия.

2. После остановки кровотечения необходимо протереть кожу вокруг раны, не касаясь ее краев, дезинфицирующим раствором (спиртом, водкой, лосьоном, йодом и т.п.).

3. Накрыть рану стерильной салфеткой (или, по крайней мере, куском чистой ткани) так, чтобы она полностью закрыла ее края.

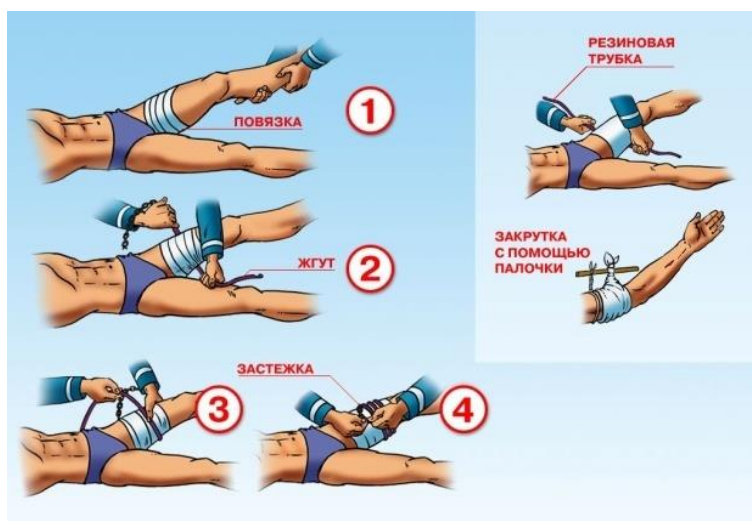
4. Прибинтовать салфетку или прикрепить ее лейкопластырем.

5. После этого пострадавший должен как можно быстрее быть доставлен в больницу.

Нельзя:

- промывать рану водой (даже если она очень грязная).

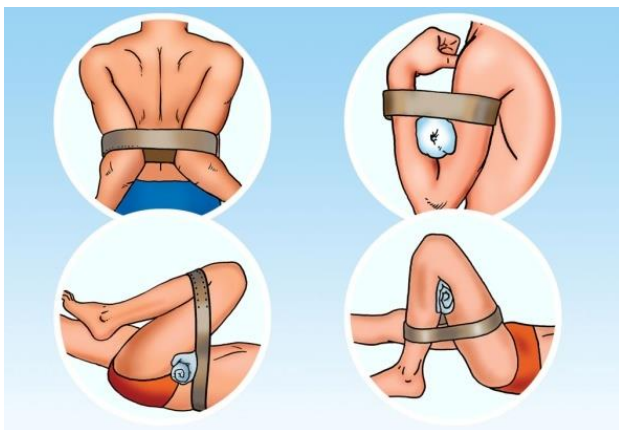
Любая автомобильная аптечка содержит резиновый кровоостанавливающий жгут.



**При открытом повреждении живота необходимо на рану наложить асептическую повязку.** При выпадении в рану петель кишечника или сальника органы не вправляют, необходимо накрыть их стерильной марлевой салфеткой или проглаженной хлопчатобумажной тканью и рыхло забинтовать.

**Нельзя обратно вправлять в рану выпавшие петли кишечника или органы.**

**Нельзя давать больному питьё.**



### Метод остановки кровотечения максимальным сжатием конечностей.

Этот метод применяется для остановки артериальных кровотечений при отсутствии жгута:

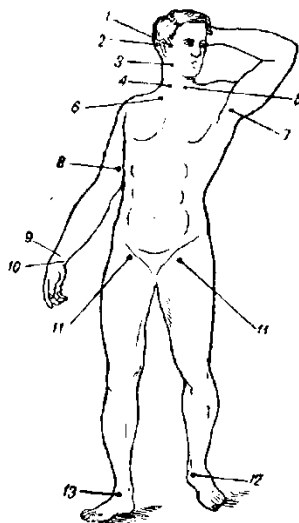
- при повреждении подключичных артерий;
- при кровотечении из артерий предплечья и ладони;
- при повреждении бедренной артерии;
- при артериальном кровотечении из ран голени и стопы.

При повреждении подключичных артерий руки заводятся максимально за спину и в таком положении связываются вместе в районе локтей. При кровотечениях из предплечья и ладони рука максимально сгибается в локте и фиксируется в таком положении.

При кровотечении из бедренной артерии, ногу сильно прижимают к туловищу и крепко привязывают к нему в районе бедра.

При артериальном кровотечении из ран голени и стопы ногу сгибают в колене и привязывают голень к бедру с усилием

Для экстренной остановки артериального кровотечения применяют **прижатие артерий на протяжении** (Рис5). Некоторые артерии легко доступны для пальпации и могут быть полностью прижаты к подлежащим костным образованиям. Остановка кровотечения прижатием пальцем возможна только как кратковременная мера, так как требует большой физической силы; утомительна для оказывающего помощь и практически невозможна при транспортировке в стационар.



**Рис.5. Точки прижатия артерий**

- 1-височная;
- 2-затылочная;
- 3-челюстная
- 4-правая общая сонная;
- 5-левая общая сонная;
- 6-подключичная;
- 7-подмышечная;
- 8-плечевая;
- 9-лучевая;
- 10-локтевая;
- 11- бедренная;
- 12-задняя большеберцовая
- 13- передняя большеберцовая.

**Вопросы для контроля знаний по практическому занятию:**

1. Можно ли накладывать жгут непосредственно на кожу человека?
2. Каковы временные периоды наложения жгута летом и зимой?
3. Какую точку вы пережмёте при артериальном кровотечении из предплечья?
4. Какими способами сможете быстро остановить кровотечение из артерии на голени?
5. Как выполняется прижатие бедренной артерии?
6. В каком случае необходимо повторное наложение жгута после его ослабления на несколько минут?

**Тестовый вариант контроля знаний**

**1. Какие из перечисленных методов остановки венозного кровотечения допустимы?**

- А- наложение давящей повязки; Б- наложение жгута;  
В- обработка раны спиртом и закрытие её стерильной салфеткой;

**2. При ранении кровь вытекает плотной, непрерывной струёй, это кровотечение**

- А-паренхиматозное Б- венозное В- капиллярное Г- артериальное.

**3. Характерные признаки артериального кровотечения:**

- А- Кровь тёмного цвета, вытекает ровной струёй.  
Б- Кровь алого цвета, струя крови бьёт фонтаном.  
В- Кровоточит вся поверхность, вытекает в виде небольших капель.

**4. Расставьте очередность действий при остановках артериального кровотечения:**

- А-наложение стерильной повязки Б-пальцевое прижатие артерии и вызов скорой помощи  
В-вызов скорой помощи и максимальное сгибание конечности. Г- засекаем время и обрабатываем рану. Д-наложение сухой ткани и жгута.

**5. Жгут не накладывается:**

- А- При капиллярном кровотечении Б- При артериальном и венозном кровотечении.  
В- При паренхиматозном кровотечении.

**6. Как правильно выбрать место наложения кровоостанавливающего жгута при артериальном кровотечении?**

- А- наложить жгут на обработанную рану Б- выше раны на 5-10 см;  
В- на 15-20 см ниже раны Г- на 20-25 см ниже раны;

**7. Как правильно выбрать место наложения кровоостанавливающего жгута при сильном венозном кровотечении?**

- А- наложить жгут на обработанную рану Б- выше раны на 10-15 см;  
В- ниже раны на 30 см Г- на 5-10 см ниже раны;

**8. На какой срок жгут накладывается зимой?**

- А- На 30 мин Б- На 1-1,5час В- На 2 часаГ- На 2 ч 30 мин.

**9. На сколько минут после наложения жгута его необходимо ослаблять?**

- А- 20-25 мин Б- 3-5 мин В- 10-20 мин Г- 1 мин.

**10. чему может привести непрерывное длительное нахождение конечности с наложенным жгутом (более 2 ч)**

- А- к повышение температуры конечности, пощипывающим болям, покраснению кожного покрова;

Б- к поступлению в кровь значительного количества токсинов из тканей выше жгута и развитию травматического токсикоза;

В- к поступлению в кровь значительного количества мертвых клеток (токсинов) из тканей ниже жгута и развитию травматического токсикоза.

### **11. Какие методы обработки ран можно применять?**

А- продезинфицировать рану спиртом и туго завязать;

Б- смочить йодом марлю и наложить на рану;

В- обработать саму рану перекисью водорода, а края раны йодом или зеленкой;

Г- смазать саму рану йодом;

### **12. Характерные признаки капиллярного кровотечения:**

А- Кровь тёмного цвета, вытекает ровной струёй.

Б- Кровь алого цвета, вытекает пульсирующей струёй.

В- Кровоточит вся поверхность раны, вытекает в виде небольших капель.

Неуд.<7удовл.6-8 хор.9-10 отл.11-12.

### **Практическая часть занятия:**

Учебная группа разбивается на несколько подгрупп (в зависимости от количества учащихся в аудитории). Для группы готовится дезинфицирующее средство (йод или зеленка, марганцовка, перекись водорода), вата, бинты, перевязочные пакеты, одноразовые тампоны. Каждой подгруппе выдаётся задание по оказанию ПМП при ранениях. Например:

**1-я подгруппа.** Экстренная остановка артериального кровотечения при ранениях бедра.

**2-я подгруппа.** Отработка элементов обработки раны и наложение давящей повязки при венозном кровотечении предплечья.

**3-я подгруппа.** Остановка кровотечения при ранениях головы.

### **Практическое занятие**

#### **«Наложение повязок на голову, верхние и нижние конечности»**

Вопросы занятия: Наложение повязок на голову, верхние и нижние конечности. Ответы на контрольные вопросы практического занятия.

Цели занятия: ознакомиться с порядком оказания первой помощи при всех видах кровотечений.

Овладеть основами медицинских знаний и оказания первой помощи пострадавшим при неотложных состояниях.

Уметь применять полученные теоретические знания на практике - принимать обоснованные решения и выработать план действий в конкретной опасной ситуации с учетом реально складывающейся обстановки и индивидуальных возможностей.

Практические навыки: овладеть навыками оказания первой помощи при различных видах кровотечений.

Воспитать у учащихся правильное отношение к личной безопасности и безопасности окружающих людей

Техническое оснащение: медицинская косынка, бинты, салфетки, пакет перевязочный индивидуальный, обучающиеся добровольцы.

### **Наложение повязок на голову, верхние и нижние конечности**

Перед наложением повязки необходимо освободить область ранения, провести обработку кожи вокруг раны настойкой йода, раствором бриллиантового зеленого, перекисью водорода или кипя-

ченной водой с добавлением перманганата калия. Пострадавшему для уменьшения физических страданий от полученной раны нужно дать обезболивающее или спазмолитическое средство (баралгин, анальгин, спазган и т.д.). Для предохранения раны от занесения инфекции нельзя прикасаться к ней руками, а также к той части повязки, которая будет соприкасаться с раной, не следует каплять над открытой раной.

При наложении повязки следует придерживаться следующих правил:

- во время перевязки желательнее находиться к пострадавшему лицом для контроля за его состоянием и реакцией, не допуская причинения дополнительных страданий, вести с ним постоянный разговор;

- повязку нужно начинать с более узкого места, постепенно переходя к более широкому;

- начинать повязку нужно с первого витка так, чтобы один кончик бинта или ткани выступал из-под следующего витка. В этом случае его можно будет загнуть и зафиксировать следующим витком, накладываемом в том же направлении;

- бинт должен раскатываться равномерно по поверхности тела;

- ширину бинта нужно подбирать так, чтобы она была равна или превышала диаметр перевязываемой части тела. Использование узкого бинта увеличивает время перевязки;

- бинт необходимо держать так, чтобы его свободный конец составлял прямой угол с рукой, в которой он находится;

- перевязку необходимо заканчивать фиксирующим круговым туром.

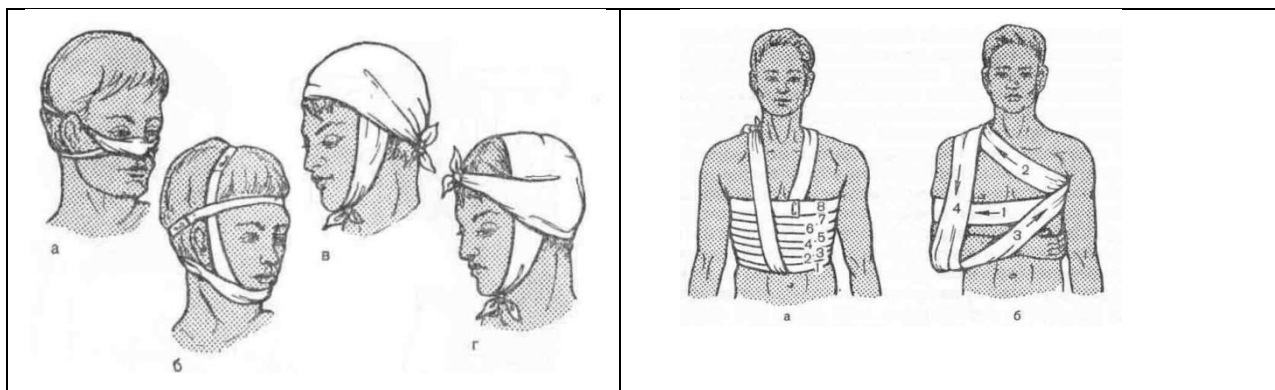
Для выполнения повязок используются индивидуальный перевязочный пакет (ИПП), марлевые салфетки, бактерицидный пластырь, бинты. Бинты имеют различную длину и ширину, изготавливаются из разных материалов. Для достижения наилучших результатов перевязки необходимо применять бинты шириной: 2,5 см - для пальцев; 5 см - для запястья, кистей, стоп; 7,5 см - для лодыжек, локтей и предплечий; 10 см - для коленей и голеней.

Основными типами бинтовых повязок являются:

- циркулярная (обороты бинта полностью накрывают друг друга);

- спиральная (каждый оборот бинта частично покрывает предыдущий);

- крестовидная, колосовидная и восьмиобразная (обороты бинта пересекают друг друга поперек или диагонально).



### Повязка на голову «Чепец» <https://www.youtube.com/watch?v=8gBRcqG6Ync>

Для закрытия волосистой части головы применяют простую и надежную бинтовую повязку — чепец. Кусок узкого бинта длиной до 1 м накладывают на теменную область средней его частью. Концы бинта впереди ушных раковин опускают вниз; их удерживает в натянутом состоянии больной или помощник. После наложения повязки этот бинт используют как укрепляющую завязку. Вокруг головы через лобную и затылочную область накладывают два круговых тура. Доведя третий тур до бинта-завязки, основной бинт обводят вокруг него, после чего бинт ведут через затылочную область к противоположному концу завязки. Здесь вновь бинт обводят вокруг завязки и накладывают на лобно-теменную область с таким расчетом, чтобы на  $\frac{2}{3}$  закрыть круго-

вой бинт. Перекидывая бинт каждый раз через завязку по направлению к темени, постепенно закрывают весь свод черепа. Конец бинта привязывают к одной из завязок, после чего под подбородком с некоторым натяжением связывают концы бинта-завязки.

### **Повязки на грудную клетку**

Наиболее простой повязкой является **спиральная**.

[https://www.youtube.com/watch?v=0J0u\\_oqV9IA](https://www.youtube.com/watch?v=0J0u_oqV9IA)

При ранениях в грудную клетку удобно использование пакета перевязочного индивидуального ППИ. При использовании пакета надо соблюдать основное правило: не касаться руками той стороны материала, которая будет наложена на рану.

Пакет берут в левую руку, движением правой руки отрывают надрезанный край прорезиненного мешочка и извлекают завернутый в пергаментную бумагу перевязочный материал. Осторожно развернув бумагу, левой рукой берут конец бинта с пришитой к нему ватно-марлевой подушечкой (за сторону, обозначенную цветной ниткой), правой — скатку бинта и руки быстро разводят в стороны. Между руками при этом натягивается отрезок бинта с расположенными на нем компрессами. Раскрытый пакет его внутренней стороной используют при сквозном ранении грудной клетки или живота и накладывают на раневую поверхность, поверх пакета -компресс и закрепляют турами бинта. При сквозном ранении один компресс накладывают на входное, другой — на выходное отверстие раны. Конец бинта закрепляют булавкой.

Из повязок, которые надежно фиксируют плечевой пояс и плечо к грудной клетке, наиболее распространена **повязка Дезо**. Ее применяют при оказании первой помощи в случаях **перелома плеча, ключицы, после вправления вывиха в плечевом суставе**.

<https://www.youtube.com/watch?v=4R0YeJzeaGQ>

**На кисть и область лучезапястного сустава** обычно накладывают восьмиобразную повязку. Чтобы закрыть обширную рану кисти и пальцев, применяют возвращающуюся повязку (варежку).

### **Повязка варежка**

<https://www.youtube.com/watch?v=uB7iPf9eazY&list=PLC2FB813549001299&index=3>

Вопросы для контроля знаний по практическому занятию:

1. В каких случаях и как используют внутреннюю сторону пакета ИПП?
2. Для чего нужны именно две подушечки пакета перевязочного?
3. Для чего необходимо находиться лицом к пострадавшему, при наложении повязки?
4. По какому принципу необходимо подбирать ширину накладываемого бинта?

### **Практическая часть занятия:**

Учебная группа разбивается на несколько подгрупп (в зависимости от количества учащихся в аудитории). Для группы готовится дезинфицирующее средство (йод или зеленка, марганцовка, перекись водорода), вата, бинты, перевязочные пакеты, одноразовые тампоны. Каждой подгруппе выдается задание по оказанию ПМП при ранениях. Например:

1-я подгруппа. Наложение повязки на голову методом «Чепец».

2-я подгруппа. Наложение повязки на грудную клетку методом «Дезо» и использованием пакета индивидуального перевязочного

3-я подгруппа. Наложение повязки «Варежка».

### **Практическое занятие «Выполнение мероприятий первой помощи при клинической смерти»**

Вопросы занятия: Отработка на тренажере прекардиального удара и искусственного дыхания. Отработка на тренажере непрямого массажа сердца. Ответы на вопросы практического занятия.

Цели занятия: ознакомиться с порядком выполнения прекардиального удара и проведения искусственной вентиляции легких и непрямого массажа сердца.

Овладеть основами медицинских знаний и оказания первой помощи пострадавшим при неотложных состояниях.

Уметь применять полученные теоретические знания на практике - принимать обоснованные решения и выработать план действий в конкретной опасной ситуации с учетом реально складывающейся обстановки и индивидуальных возможностей.

Практические навыки: овладеть навыками выполнения прекардиального удара и искусственной вентиляции легких.

Воспитать у учащихся правильное отношение к личной безопасности и безопасности окружающих людей

- Техническое оснащение: Фильм – Оказание ПМП при остановке сердца.

Манекен «Витим» для отработки навыков оказания первой помощи при остановке сердца

### Основная часть

Реанимационные мероприятия (прекардиальный удар, восстановление проходимости верхних дыхательных путей, искусственное дыхание и непрямой массаж сердца) проводятся на ровной и твердой поверхности.

Одной из частых причин непроходимости воздухоносных путей является западение корня языка. Реаниматор располагается справа или слева от пострадавшего. Одну руку он подкладывает под шею пострадавшего, другую ладонь кладет ему на лоб. Затем производит разгибание шеи, фиксируя ее в таком положении рукой, лежащей на лбу (рис.1). Освободив руку из-под шеи, переносят ее на подбородок пострадавшего, помогая зафиксировать запрокинутую голову, и большим пальцем этой руки приоткрывают ему рот. Нижнюю челюсть пострадавшего подтягивают вперед и вверх за подбородок, ликвидируя, таким образом, западение языка. При проведении данной процедуры необходимо быть предельно осторожными, так как резкое и чрезмерное запрокидывание головы может привести к повреждению шейного отдела позвоночника. Пальцами, обернув их марлей, платком или другой тканью, необходимо очистить ротовую полость от слизи, слюней, рвотной массы или мокроты (рис.2).

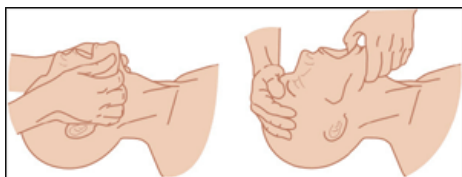


Рис.1. Подготовка к искусственному дыханию

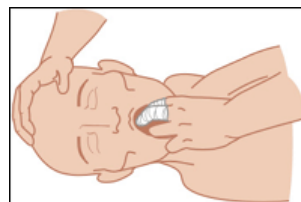


Рис.2. Очистка ротовой полости

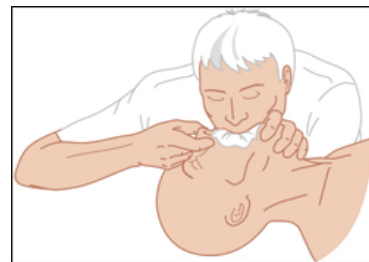
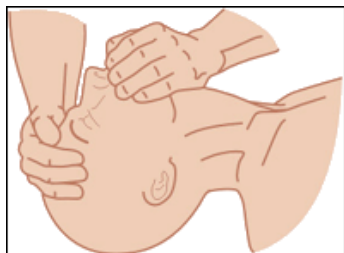
Восстановленная или сохраненная проходимость верхних дыхательных путей позволяет приступить к проведению **искусственного дыхания** способами «изо рта в рот» или «изо рта в нос».

Но перед этим необходимо выполнить **прекардиальный удар**, который наносится коротким, резким ударом ребром ладони (кулака) в точку выше мечевидного отростка на 2-3 сантиметра с расстояния 20-30 сантиметров. Если через пять-шесть секунд пульс не восстановился, то приступают к непрямому массажу сердца и искусственным дыханием.

Искусственная вентиляция легких проводится следующим образом. Реаниматор зажимает крылья носа пострадавшего двумя пальцами руки, расположенной на лбу пострадавшего, делает глубокий вдох, обхватывает своими губами плотно губы пострадавшего и выдыхает воздух ему в рот (для обеспечения гигиены на губы пострадавшего можно положить марлевую салфетку или платок) (рис.3). Выдох у пострадавшего происходит самостоятельно. Во время пассивного выдоха пострадавшего, оказывающий помощь делает глубокий вдох. Если пострадавшему не удалось разомкнуть челюсти и открыть рот, можно проводить искусственное дыхание способом «изо рта в нос» (рис.4). При этом рука, удерживающая нижнюю челюсть, плотно прижимает ее, чтобы губы пострадавшего были плотно сомкнуты. Вся остальная последовательность действий остается



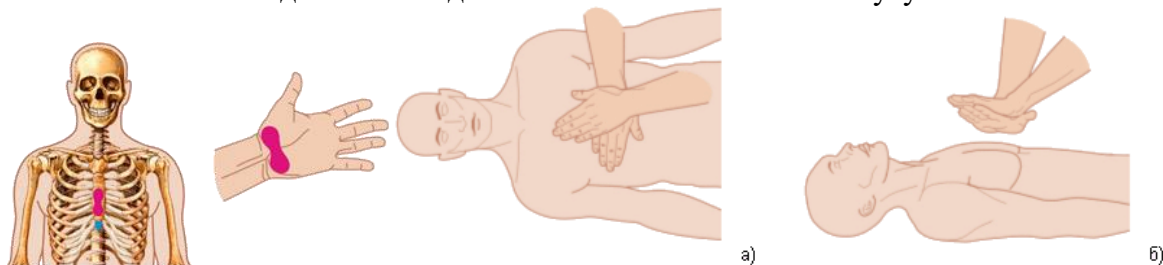
такой же. Частота вдувания не должна превышать 16-20 в минуту, оптимально - 12-15. При вдувании необходимо контролировать поднятие грудной клетки, т.к. поднятие живота свидетельствует о непопадании воздуха в легкие. Через каждую минуту необходимо останавливаться и проверять пульс, чтобы убедиться в его наличии.



*Рис.3. Искусственное дыхание способом «изо рта в рот» Рис.4. Искусственное дыхание способом «изо рта в нос»*

Для восстановления деятельности остановившегося сердца проводится **наружный (непрямой) массаж сердца**. Таким способом осуществляется искусственное поддержание насосной функции сердца. При ритмичном сжатии грудной клетки в переднезаднем направлении кровь выталкивается из камер сердца и поступает в кровеносные сосуды. Когда сжатие прекращается, грудная клетка благодаря своей эластичности расширяется, возвращаясь в исходное положение, и сердце вновь заполняется кровью.

Для проведения наружного массажа сердца пострадавший должен лежать на спине, на твердой поверхности. Реаниматор располагается сбоку от пострадавшего так, чтобы его плечевой пояс находился на уровне грудины пострадавшего. Во избежание перелома ребер необходимо правильно определить место давления. Точка давления находится на два поперечных пальца выше мечевидного отростка грудины (рис.1). Массаж осуществляется выпрямленными в локтях руками, ладонь одной из них помещается на точку давления перпендикулярно продольной оси тела, другая ладонь на тыльную поверхность первой (рис.2, а). Пальцы оказывающего помощь не должны касаться грудной клетки. Грудину путем резкого толчкообразного надавливания смещают к позвоночнику на 4-6 см и удерживают в этом положении примерно полсекунды, затем отпускают, не отрывая рук (рис.2, б). Надавливать на грудину нужно не силой рук, а используя тяжесть тела. Частота надавливаний должна составлять 60-80 в минуту.



*Рис.1. Точка давления на грудину Рис.2. Положение рук при проведении наружного массажа сердца*

Непрямой массаж сердца считается эффективным, если при каждом сжатии грудной клетки на сонной, бедренной или лучевой артерии пострадавшего наблюдается появление пульса. Наружный массаж сердца проводится в сочетании с искусственным дыханием. Реанимацию лучше всего проводить вдвоем - один осуществляет наружный массаж сердца, а другой - искусственное дыхание. На каждые 5 надавливаний на грудину должно быть одно вдувание воздуха. Если реанимация производится одним человеком, то ему придется чередовать каждые два-три вдувания с 15 сжатиями грудной клетки. Но более эффективным считается соотношение 30 надавливаний к 2 вдуваниям, с минимальной остановкой между надавливанием на грудину и вдуванием.

Об эффективности проведенной реанимации будут свидетельствовать сужение зрачков и появление их реакции на свет, уменьшение бледности и синюшности кожного покрова тела, восста-

новление сердцебиения и самостоятельного дыхания. Если в течение 15-20 минут при правильно проводимой реанимации в организме пострадавшего не произошло никаких изменений, реанимационные мероприятия можно прекратить. Решающим признаком, позволяющим продлить реанимационные действия, является реакция зрачков, отражающая жизнь мозга. Отсутствие сужения зрачков в течение 10 минут говорит о смерти головного мозга пострадавшего, без восстановления функций которого невозможно оживление человека.

Вопросы для контроля знаний по практическому занятию:

1. Что включают в себя реанимационные мероприятия?
2. Для чего нужен прекардиальный удар и как он выполняется?
3. Для чего нужна искусственная вентиляция легких?
4. Способы выполнения искусственной вентиляции легких?
5. На что необходимо обращать внимание при искусственном дыхании?
6. Можно ли выполнять непрямой массаж сердца на диване, кровати?
7. С какой частотой необходимо выполнять непрямой массаж сердца?
8. Что необходимо контролировать при выполнении непрямого массажа сердца?
9. Какая частота проведения непрямого массажа более эффективна для пострадавшего?
10. По каким признакам можно судить об эффективности реанимационных мероприятий?

#### **Практическая отработка правил проведения реанимационных мероприятий.**

При наличии манекена «Витим», преподаватель поочередно вызывает к себе 1-го (2-х) обучающихся. Реанимационные мероприятия могут выполняться обучающимися как по одному, так и в парах. Необходимо также, чтобы учащиеся сопровождали каждое свое действие озвучиванием его.

Параллельно преподаватель раздаёт контрольные вопросы по практическому занятию.

#### **4. Перечень учебных изданий используемых при подготовке к написанию методической разработки**

##### **Основные источники**

1. Мельников, В. П. Безопасность жизнедеятельности : учебник / В.П. Мельников, А.И. Куприянов, А.В. Назаров; под ред. проф. В.П. Мельникова — М.: КУРС, НИЦ ИНФРА-М, 2020. — 368 с. — (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-906923-11-0. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1069174> – Режим доступа: по подписке.

##### **Дополнительные источники**

1. Безопасность жизнедеятельности. Практикум : учебное пособие / В.А. Бондаренко, С.И. Евтушенко, В.А. Лепихова [и др.]. - Москва : РИОР : ИНФРА-М, 2022. - 150 с. - (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-369-01794-4. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1869676> – Режим доступа: по подписке.

2. Ветошкин, А. Г. Безопасность жизнедеятельности : учебное пособие / А. Г. Ветошкин. - Москва ; Вологда : Инфра-Инженерия, 2022. - 308 с. - ISBN 978-5-9729-0991-9. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1903523> – Режим доступа: по подписке.

3. Ковальчук, А. Н. Основы безопасности жизнедеятельности : учебное пособие : в 2 частях. Часть 1. Основы защиты населения и территорий от военных, техногенных и природных чрезвычайных ситуаций / А.Н. Ковальчук, Н.М. Ковальчук. — Москва : ИНФРА-М, 2023. — 287 с. — (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-16-018124-0. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1911603> – Режим доступа: по подписке.

4. Ковальчук, А. Н. Основы безопасности жизнедеятельности : учебное пособие : в 2 частях. Часть 2. Основы подготовки граждан к военной службе / А.Н. Ковальчук. — Москва : ИНФРА-М, 2023. — 328 с. — (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-16-018123-3. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1911602> – Режим доступа: по подписке.

5. Кузнецов, Д. В. Безопасность жизнедеятельности : учебное пособие : в 2 частях. Часть

1 / Д. В. Кузнецов. — Москва : ИНФРА-М, 2020. — 131 с. — (Военное образование). - ISBN 978-5-16-108606-3. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1095099> – Режим доступа: по подписке.

6. Кузнецов, Д. В. Безопасность жизнедеятельности : учебное пособие : в 2 частях. Часть 2 / Д. В. Кузнецов, М. И. Крапивин. — Москва : ИНФРА-М, 2020. — 179 с. — (Военное образование). - ISBN 978-5-16-108605-6. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1095098> – Режим доступа: по подписке.

7. Сычев, Ю. Н. Безопасность жизнедеятельности : учебное пособие / Ю.Н. Сычев. — Москва : ИНФРА-М, 2022. — 204 с. — (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-16-015260-8. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1852173> – Режим доступа: по подписке.

8. Учебно-методическое пособие для практических занятий по дисциплине «Безопасность жизнедеятельности» для обучающихся всех специальностей СПО : учебно-методическое пособие / Т. С. Иванова, Е. Ю. Гузенко, И.С. Мартынов [и др.]. - Волгоград : ФГБОУ ВО Волгоградский ГАУ, 2021. — 96 с. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1911475> – Режим доступа: по подписке.

9. Халилов, Ш. А. Безопасность жизнедеятельности : учебное пособие / Ш.А. Халилов, А.Н. Маликов, В.П. Гневанов ; под ред. Ш.А. Халилова. — Москва : ФОРУМ : ИНФРА-М, 2022. — 576 с. — (Высшее образование). - ISBN 978-5-8199-0905-8. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1841091> – Режим доступа: по подписке.

10. Конституция Российской Федерации (принята на всенародном голосовании 12 декабря 1993 г.) (с изменениями, одобренными в ходе общероссийского голосования 1 июля 2020 г.).

11. Федеральный закон от 31 мая 1996 г. № 61-ФЗ «Об обороне» (с изменениями и дополнениями).

12. Федеральный закон от 28 марта 1998 г. № 53-ФЗ «О воинской обязанности и военной службе» (с изменениями и дополнениями).

13. Федеральный закон от 12 февраля 1998 г. № 28-ФЗ «О гражданской обороне» (с изменениями и дополнениями).

14. Федеральный закон от 21 декабря 1994 г. № 68-ФЗ «О защите населения и территорий от чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера» (с изменениями и дополнениями).

15. Федеральный закон от 22 июля 2008 г. № 123-ФЗ «Технический регламент о требованиях пожарной безопасности» (с изменениями и дополнениями).

16. Федеральный закон от 6 марта 2006 г. № 35-ФЗ «О противодействии терроризму» (с изменениями и дополнениями).

17. Федеральный закон от 28 декабря 2010 г. № 390-ФЗ «О безопасности» (с изменениями и дополнениями).

### **Интернет-ресурсы**

1. Министерство Российской Федерации по делам гражданской обороны, чрезвычайным ситуациям и ликвидации последствий стихийных бедствий (<https://mchs.gov.ru/>);

2. Министерство внутренних дел Российской Федерации (<https://мвд.рф/>);

3. Министерство обороны Российской Федерации (<https://mil.ru/>);

4. Единая коллекция цифровых образовательных ресурсов (<http://school-collection.edu.ru/>);

5. Федеральный центр информационно-образовательных ресурсов (<http://fcior.edu.ru/>);

6. Проект «ПОБЕДИТЕЛИ: Солдаты Великой войны» (<http://www.pobediteli.ru/>);

7. Словари и энциклопедии (<http://dic.academic.ru/>);

8. Электронно-библиотечная система IPRbooks ([www.iprbookshop.ru/](http://www.iprbookshop.ru/));

9. Центральный музей Военно-воздушных сил России (<http://www.monino.ru/>).

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ ИРКУТСКОЙ ОБЛАСТИ  
ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ ОБРАЗОВА-  
ТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ИРКУТСКОЙ ОБЛАСТИ  
«ИРКУТСКИЙ ТЕХНИКУМ МАШИНОСТРОЕНИЯ ИМ.Н.П.ТРАПЕЗНИКОВА»

**МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ**  
**по выполнению практических работ по учебной дисциплине**

**СГ.04 Физическая культура**

Иркутск, 2024

## ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Методические указания разработаны для обучающихся по профессии **08.01.29 08.01.29 Мастер по ремонту и обслуживанию инженерных систем жилищно-коммунального хозяйства** для оказания помощи студентам при выполнении практических работ по учебной дисциплине **СГ.04 Физическая культура**.

Выполнение практических работ каждым обучающимся является обязательным и предусмотрено Федеральным государственным образовательным стандартом (далее – ФГОС) по профессии среднего профессионального образования (далее - СПО) **08.01.29 Мастер по ремонту и обслуживанию инженерных систем жилищно-коммунального хозяйства** и рабочей программой учебной дисциплины **СГ.03 Физическая культура**.

В течение программы обучения предусмотрено выполнение **36 часов** практических работ.

### Описание результатов обучения

Код формируемых компетенций	Планируемые результаты освоения дисциплины	
	Умения	Знания
ОК 03, ОК 04, ОК 08	использовать физкультурно-оздоровительную деятельность для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей	роли физической культуры в общекультурном, профессиональном и социальном развитии человека; основ здорового образа жизни

## ОРГАНИЗАЦИЯ И ПРОВЕДЕНИЕ ПРАКТИЧЕСКИХ РАБОТ

**Практические работы** проводятся в спортивном, тренажерном залах, стадионе.

Перед проведением практических работ проверяют исправность инвентаря, тренажеров, креплений, гимнастических снарядов, подбирают и комплектуют необходимые для работы приспособления, в том числе: лыжные крепления, лыжные палки, лыжи.

Подготовка к проведению практических работ включает подготовку преподавателя, обучающихся и помещения. Подготовка преподавателя состоит в определении форм и методов проведения практических работ, подборе заданий для учащихся, разработке инструкций для выполнения работ и отчетов о результатах работ.

Подготовка обучающихся заключается в повторении теоретического материала по теме работы, выполнении практических заданий по предложенным темам. Перед проведением занятий по темам необходимо проведение теоретического и практического инструктажей с выставлением соответствующих росписей в журнале проведения инструктажей. Обязательным условием является наличие спортивной формы одежды по сезону.

Работа ведется обучающимися в группе. Обучающиеся, получив инструкции по выполнению, выполняют работу под руководством преподавателя. Каждый из них выполняет работы, которые являются обязательными для выполнения.

Преподаватель контролирует ход работы, обращает внимание на правильность выполнения отдельных заданий, операций, соблюдения правил техники безопасности.

Практические работы оцениваются по пятибалльной системе с выставлением оценок:

«отлично» - если элементы упражнений или упражнение в целом, задание выполнено в соответствии с указаниями преподавателя, методически правильно, четко, без замечаний;

«хорошо» - если элементы упражнений или упражнение в целом, задание выполнено в соответствии с указаниями преподавателя, недостаточно четко, либо с одним замечанием;

«удовлетворительно» - если элементы упражнений или упражнение в целом, задание выполнено в соответствии с указаниями преподавателя, не более, чем с двумя замечаниями;

«неудовлетворительно» - если элементы упражнений или упражнение в целом, задание не выполнено, либо выполнено не в соответствии с указаниями преподавателя, либо допущено три и более замечания.

## **ПРАКТИЧЕСКОЕ ЗАНЯТИЕ № 1 «Профессионально-прикладная физическая подготовка (ПФП). Гиревой спорт. Рывок и толчок»**

**Цель: Обучение атлетической гимнастике**

**Задачи:**

1. Популяризация атлетической гимнастики
2. Обучение технике гиревого спорта

**Время, отведенное на работу: 1 ч.**

**Алгоритм выполнения:**

**1.Выполнить разминку**

Ходьба

Ходьба с заданием – на внешнем своде стопы

Бег

Бег с заданием а) правым боком, левым боком, спиной вперед приставными шагами; б) с выносом прямых ног вперед и назад; в) с ускорением по диагонали

Ходьба

Перестроение в колонну по два поворотом налево

**ОРУ в парах**

И.п. - стоя лицом друг к другу взяться за руки

1-2- руки вверх подняться на носки

3-4-и.п.

2. И.п. – стоя лицом друг к другу, руки в стороны, кисти соединены

1-4- первый партнер поднимает руки вверх , второй – противодействует

ему

5-8-первый опускает руки вниз, второй – противодействует ему.

3. И.п. – стоя спиной друг к другу, руки сверху соединены.

1,2,3-наклоны направо

4-и.п.

5,6,7-наклоны налево

8-и.п.

4. И.п. – стоя спиной друг к другу, руки сцеплены в локтях

1,2-присед

3-4-и.п.

5. И.п. – стоя спиной друг к другу, взяться за руки

1-присед

2-и.п.

3-присед

4-и.п.

6. И.п. – стоя спиной друг к другу, руки на плечах партнера

1,2,3,4-наклоны

7. И.п. – стоя спиной друг к другу, руки вверху соединены

1-4-поворот на 360 в одну сторону

5-8-в другую сторону

**2.Освоить технику рывка гири (16 кг)**

### 3. Освоить технику толчка гири (16 кг)

#### **Критерии оценки:**

- «отлично» - если рывок (толчок) выполнен в соответствии с указаниями преподавателя, методически правильно, четко, без замечаний;
- «хорошо» - если рывок (толчок) выполнены в соответствии с указаниями преподавателя, недостаточно четко, либо с одним замечанием;
- «удовлетворительно» - если рывок или толчок выполнены в соответствии с указаниями преподавателя, не более, чем с двумя замечаниями;
- «неудовлетворительно» - если рывок или толчок не выполнены.



## **ПРАКТИЧЕСКОЕ ЗАНЯТИЕ № 2 «Техника приседания и бега с гирями»**

**Цель: Обучение атлетической гимнастике**

**Задачи:**

1. Популяризация атлетической гимнастики

2. Обучение технике гиревого спорта

**Время, отведенное на работу:** 2 ч.

**Алгоритм выполнения:**

**1.Выполнить разминку**

Ходьба

Ходьба с заданием – на внешнем своде стопы

Бег

Бег с заданием а) правым боком, левым боком, спиной вперед приставными шагами; б) с выносом прямых ног вперед и назад; в) с ускорением по диагонали

Ходьба

Перестроение в колонну по два поворотом налево

**ОРУ в парах**

И.п. - стоя лицом друг к другу взяться за руки

1-2- руки вверх подняться на носки

3-4-и.п.

2. И.п. – стоя лицом друг к другу, руки в стороны, кисти соединены

1-4- первый партнер поднимает руки вверх , второй – противодействует

ему

5-8-первый опускает руки вниз, второй – противодействует ему.

3. И.п. – стоя спиной друг к другу, руки сверху соединены.

1,2,3-наклоны направо

4-и.п.

5,6,7-наклоны налево

8-и.п.

4. И.п. – стоя спиной друг к другу, руки сцеплены в локтях

1,2-присед

3-4-и.п.

5. И.п. – стоя спиной друг к другу, взяться за руки

1-присед

2-и.п.

3-присед

4-и.п.

6. И.п. – стоя спиной друг к другу, руки на плечах партнера

1,2,3,4-наклоны

7. И.п. – стоя спиной друг к другу, руки вверху соединены

1-4-поворот на 360 в одну сторону

5-8-в другую сторону

**2.Освоить технику приседания и бега с гирями (16 кг)**

### Критерии оценки:

- «отлично» - если рывок (толчок) выполнен в соответствии с указаниями преподавателя, методически правильно, четко, без замечаний;
- «хорошо» - если рывок (толчок) выполнены в соответствии с указаниями преподавателя, недостаточно четко, либо с одним замечанием;
- «удовлетворительно» - если рывок или толчок выполнены в соответствии с указаниями преподавателя, не более, чем с двумя замечаниями;
- «неудовлетворительно» - если рывок или толчок не выполнены.

### ПРАКТИЧЕСКОЕ ЗАНЯТИЕ № 3-6 «Пауэрлифтинг»

**Цель:** Обучение элементам пауэрлифтинга

**Задачи:**

1. Популяризация пауэрлифтинга

2. Обучение технике пауэрлифтинга

**Время, отведенное на работу:** 8 ч.

**Алгоритм выполнения:**

#### 1.Выполнить разминку

ОРУ в парах:

- 1) и.п. – стоя спиной друг к другу, руки на уровне груди
- 1) – поворот в правую сторону, коснуться ладонями рук
- 3 – поворот в левую сторону, коснуться ладонями рук
- 4 и.п. – стоя лицом друг к другу, руки на плечах партнера, широкая стойка ноги врозь
- 1 - 3 – наклоны вперед (давить на плечи партнера)
- 4 – и.п.
- 3) и.п. – стоя лицом друг к другу, правая рука на плече партнера – махи вперед свободной левой рукой, затем левая рука на плече партнера, махи вперед правой.
- 4) и.п. – стоя лицом друг к другу, широкая стойка ноги врозь, руки сцеплены
- 1 – присед на правой
- 2 – и.п.
- 3 – присед на левой
- 4 – и.п.
- 5) и.п. – стоя спиной друг к другу, руки сцеплены в локтях
- 1 – присед (нужно давить на спину партнера)
- 2 – встать (нужно давить на спину партнера)
- 6) и.п. – стоя спиной друг к другу, руки сцеплены в локтях
- 1 – полноценный присед
- 2 – выпрямить ноги
- 3 – согнуть ноги
- 4 – встать (давить на спину партнера)
- 7) и.п. – сед. напротив друг друга, носки ног находятся у колен партнера, упор руками сзади

1 - 2– выполняют перенос ног по углом через ноги партнера первый номер

3 - 4 – второй номер

8) и.п. – сидя напротив друг друга, упор на предплечьях, стопы ног соединены

1 – 4 – с помощью партнера выполняем упражнение «Велосипед» ноги не отпускать

9) и.п. – упор лежа, партнер держит ноги за голеностоп – сгибаем и разгибаем руки (по очереди)

перетягивание в парах, взяться за руки партнера выше запястья (поочередно правой – левой рукой)

**2. Освоить технику приседания со штангой**

**3. Освоить технику жима лежа со штангой**

**4. Освоить технику становой тяги со штангой**

### **Критерии оценки:**

- «отлично» - если упражнение выполнено в соответствии с указаниями преподавателя, методически правильно, четко, без замечаний;
- «хорошо» - если упражнение выполнено в соответствии с указаниями преподавателя, недостаточно четко, либо с одним замечанием;
- «удовлетворительно» - если упражнение выполнено в соответствии с указаниями преподавателя, не более, чем с двумя замечаниями;
- «неудовлетворительно» - если упражнение не выполнено.

## **ПРАКТИЧЕСКОЕ ЗАНЯТИЕ № 9-15 «Кроссфит»**

**Цель: Обучение кроссфиту.**

**Задачи:**

1. Популяризация кроссфита

2. Обучение технике кроссфита.

**Время, отведенное на работу: 15 ч.**

**Алгоритм выполнения:**

**1. Выполнить разминку**

Ходьба

Ходьба с заданием – на внешнем своде стопы

Бег

Бег с заданием а) правым боком, левым боком, спиной вперед приставными шагами; б) с выносом прямых ног вперед и назад; в) с ускорением по диагонали

Ходьба

Перестроение в колонну по два поворотом налево

**ОРУ** в парах

И.п. - стоя лицом друг к другу взяться за руки

1-2- руки вверх подняться на носки

- 3-4-и.п.  
 2. И.п. – стоя лицом друг к другу, руки в стороны, кисти соединены  
 1-4- первый партнер поднимает руки вверх , второй – противодействует ему
- 5-8-первый опускает руки вниз, второй – противодействует ему.  
 3. И.п. – стоя спиной друг к другу, руки сверху соединены.  
 1,2,3-наклоны направо  
 4-и.п.  
 5,6,7-наклоны налево  
 8-и.п.  
 4. И.п. – стоя спиной друг к другу, руки сцеплены в локтях  
 1,2-присед  
 3-4-и.п.  
 5. И.п. – стоя спиной друг к другу, взяться за руки  
 1-присед  
 2-и.п.  
 3-присед  
 4-и.п.  
 6. И.п. – стоя спиной друг к другу, руки на плечах партнера  
 1,2,3,4-наклоны  
 7. И.п. – стоя спиной друг к другу, руки вверху соединены  
 1-4-поворот на 360 в одну сторону  
 5-8-в другую сторону  
 8. И.п. – взять партнера за ноги  
 1-4-ходьба на руках вправо  
 5-8-и.п.  
 Следующие 8 счетов – влево

## **2. Выполнение упражнений кроссфита**

Кроссфит тренировки с собственным весом не требуют какого-либо оборудования, или если и требуют, то совсем минимального. Отсюда и название с собственным весом.

Как и в любой тренировки по кроссфиту, они бывают следующих типов.

### **На время**

Это значит завершить заданное количество повторений или раундов максимальной быстро. Например, 100 двойных прыжков на скакалке, 100 воздушных приседаний.

В приведенной в качестве примера тренировке, вы должны будете выполнить в общей сложности 200 повторений на время, делая перерывы по мере необходимости.

Результатом будет являться время, затраченное на все повторения.

Завершить как можно больше раундов AMRAP

Данная тренировка значит, что вам необходимо завершить как можно большее количество раундов за время.

### **Пример**

15 минут AMRAP  
10 двойных прыжков на скакалке  
10 воздушных приседаний

В приведенной тренировке, вы должны будете выполнять указанные упражнения в течении 15 минут. Выполнение 10 повторений двойных прыжков и 10 воздушных приседаний будет считаться одним раундом. Таких нужно будет набрать как можно больше в течении 15 минут.

Результатом будет являться количество раундов, которое вы набрали за данное время.

Если вам не удалось завершить полностью раунд до истечения времени, то вашим результатом будет являться полное количество раундов плюс количество повторений, которое вам удалось завершить.

### **WOD 1**

5 раундов на время:

- 10 отжиманий от пола
- 20 выпадов
- 10 подтягиваний
- 20 выпадов
- 10 отжиманий на брусьях

*\* Запомни время, за которое ты выполнил данный комплекс. Повтори комплекс через две недели, затем сравни время.*

### **WOD 2**

50-40-30-20-10

- Воздушные приседания
- Двойные прыжки

*\* Этот комплекс рассчитан на то, чтобы хорошенько нагрузить ноги. Не хватило нагрузки? Повтори лесенку в обратном порядке!*

### **WOD 3**

3 раунда на время

- 400 м бег
- 21 берпи

*\* Берпи – «любимое» упражнение кроссфитера, которое включит в работу все мышцы твоего тела!*

### **WOD 4**

Выполнить за 20 минут как можно больше раундов:

- 10 подтягиваний
- 10 отжиманий на брусьях
- 10 пистолетов

*\* Старайтесь отдыхать как можно меньше между подходами. Выкладывайся на все 100!*

### **WOD 5**

EMOM 12 минут

- А. спринт 30м
- В. 12 носков к перекладине

*\* Чередуйте упражнения от минуты к минуте.*

## WOD 6

### 5 раундов

- 400м бег
- 15 отжиманий
- 15 ситапов

*\* Ситапы - это самый простой способ укрепить и подтянуть мышцы живота (пресс)*

## WOD 7

### 7 раундов на время

- 7 подтягиваний обратным хватом
- 7 отжиманий в стойке на руках

*\* Если не получается стойка на руках, начните с упрощенного варианта – отжимания вниз головой с ногами на возвышении*

## WOD 8

- 1600м бег
- 50 берпи
- 800м бег

*\* Этот комплекс заставит биться твое сердце быстрее!*

## WOD 9

### 5 раундов на время

- 15 приседаний с выпрыгиванием вверх
- 15 v-складок

*\* Приседания с выпрыгиванием вверх задействуют квадрицепсы, ягодичные, икры, и дополнительно пресс и поясничный отдел*

## WOD 10

- 1-2-3-4-5-6-7-8-9-10 подтягивания
- 10-20-30-40-50-60-70-80-90-100 одиночные прыжки на скакалке

*\* Надоели одиночные прыжки на скакалке? Начни прыгать двойные или тройные!*

## WOD 11

### 5 раундов на время

- 20 отжиманий хлопком
- 100м спринт

После каждого раунда отдых 2 минуты.

*\* Главный совет для этого комплекса – включайся на максимум! Эта связка отжиманий и бега прицельно развивает взрывную силу*

## WOD 12

- 400 м бег
- 25 берпи
- 300 м бег
- 20 подтягиваний
- 200 м бег
- 15 носков к перекладине
- 100 м бег
- 10 отжиманий в стойке на руках

*\* Зафиксируй время, за которое ты выполнил комплекс*

### **WOD 13**

Табата в течение 8 минут

- 0:20 берпи
- 0:10 отдых
- 0:20 обратные берпи
- 0:10 отдых

*\* Поработав в таком темпе, вы включите в работу практически все мышечные волокна.*

### **WOD 14**

4 раунда на время

- 15 носков к перекладине
- 20 перепрыгиваний через скамью или бокс

*\* Во время выполнения прыжков на ящик включаются практически все мышцы тела*

### **WOD 15**

Закончить как можно больше раундов за 15 минут:

- 10 подтягиваний до груди
- 30м медвежья походка
- 10 отжиманий на брусьях
- 30м медвежья походка

*\* Межвежья походка - упражнение, которое значительно укрепит ваши отводящие мышцы бедра, руки и пресс*

### **WOD 16**

На время:

- 50 двойных прыжков на скакалке
- 50 выпадов
- 50 отжиманий
- 50 ситапов
- 50 двойных прыжков на скакалке

*\* Пока не получаются двойные прыжки на скакалке? Замени на одиночные, однако умножь количество повторений на 2*

### **WOD 17**

- 2000 м бег
- В начале каждой минуты бега выполнять 5 отжиманий.

### **WOD 18**

- Выполнить 100 берпи как можно быстрее

*\* Каждая остановка штраф 10 приседаний*

### **WOD 19**

3 раунда на время:

- 5 берпи
- 10 приседаний
- 15 ситапов
- 400м бег

*\* Старайтесь меньше времени отдыхать между подходами*

## WOD 20

Выполнить как можно больше раундов за 20 минут:

- 1 подтягивание;
- 2 отжимания;
- 3 приседания;
- 4 подтягивания;
- 5 отжиманий;
- 6 приседаний;
- 7 подтягиваний;
- 8 отжиманий;
- 9 приседаний и т.д.

*\* Запиши количество выполненный раундов*

### Критерии оценки:

«отлично» - если элементы упражнения выполнены в соответствии с указаниями преподавателя, методически правильно, четко, без замечаний;

«хорошо» - если элементы упражнения выполнены в соответствии с указаниями преподавателя, недостаточно четко, либо с одним замечанием;

«удовлетворительно» - если элементы упражнения выполнены в соответствии с указаниями преподавателя, не более, чем с двумя замечаниями;

«неудовлетворительно» - если элементы упражнения не выполнены, либо выполнены не в соответствии с указаниями преподавателя, либо допущено три и более замечания.

## ПРАКТИЧЕСКОЕ ЗАНЯТИЕ № 18 «Упражнения на брусках»

**Цель:** Обучение упражнениям на брусках.

**Задачи:**

1. Популяризация спорта
2. Обучение технике упражнений на брусках.

**Время, отведенное на работу:** 2 ч.

**Алгоритм выполнения:**

**1.Выполнить разминку**

Ходьба

Ходьба с заданием – на внешнем своде стопы

Бег

Бег с заданием а) правым боком, левым боком, спиной вперед приставными шагами; б) с выносом прямых ног вперед и назад; в) с ускорением по диагонали

Ходьба

Перестроение в колонну по два поворотом налево

**ОРУ** в парах

И.п. - стоя лицом друг к другу взяться за руки

1-2- руки вверх подняться на носки

3-4-и.п.



2. И.п. – стоя лицом друг к другу, руки в стороны, кисти соединены  
1-4- первый партнер поднимает руки вверх , второй – противодействует  
ему

5-8-первый опускает руки вниз, второй – противодействует ему.

3. И.п. – стоя спиной друг к другу, руки сверху соединены.

1,2,3-наклоны направо

4-и.п.

5,6,7-наклоны налево

8-и.п.

4. И.п. – стоя спиной друг к другу, руки сцеплены в локтях

1,2-присед

3-4-и.п.

5. И.п. – стоя спиной друг к другу, взяться за руки

1-присед

2-и.п.

3-присед

4-и.п.

6. И.п. – стоя спиной друг к другу, руки на плечах партнера

1,2,3,4-наклоны

7. И.п. – стоя спиной друг к другу, руки вверху соединены

1-4-поворот на 360 в одну сторону

5-8-в другую сторону

8. И.п. – взять партнера за ноги

1-4-ходьба на руках вправо

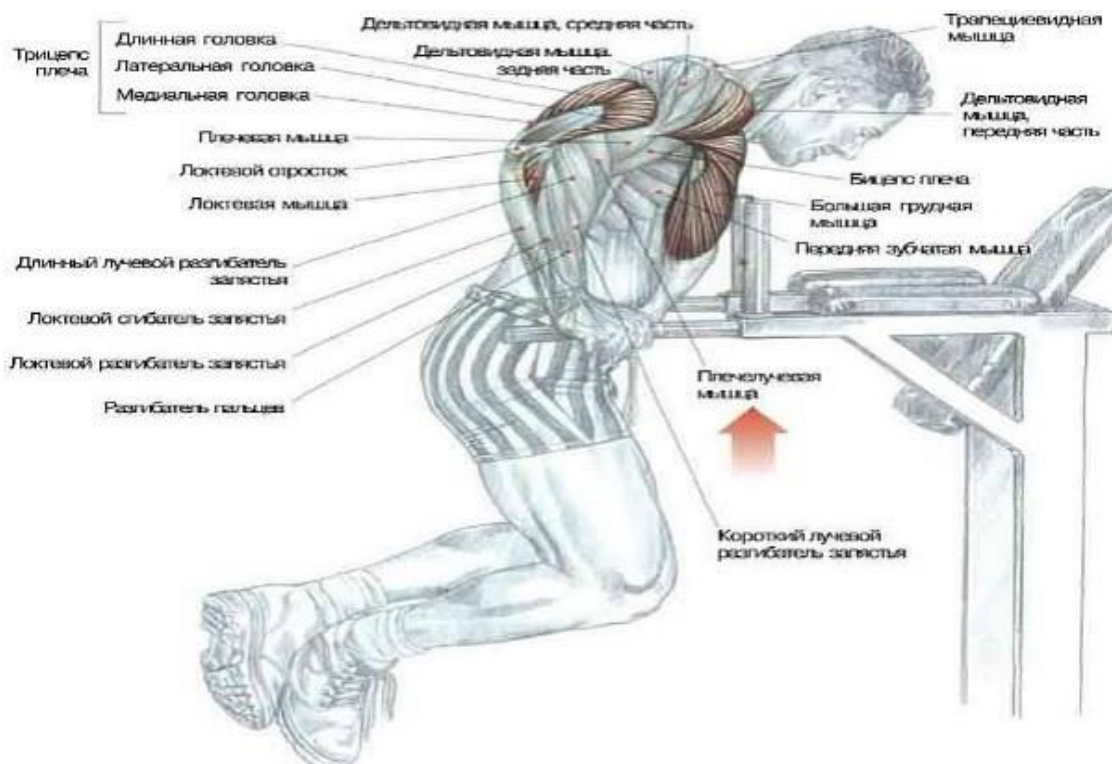
5-8-и.п.

Следующие 8 счетов – влево

## **2. Объяснение теории**

Как правильно отжиматься на брусьях

Брусья являются отличным тренажером для мышц груди, плечевого пояса и рук. Но, в то же время, при отжиманиях на брусьях работает и пресс, и мышцы спины, и даже ноги. В зависимости от техники выполнения, Вы можете делать акцент на ту или иную группу. На этом предлагаю закончить с теорией и переходить к практике.



Как правильно выходить на брусья? Хороший и, главное, правильный вопрос. Конечно, надо с этого и начинать, потому что очень важно держать равновесие, а не болтаться по ветру – таким образом Вы себе только заработаете растяжения и другие малоприятные травмы. Итак, встаньте вдоль перекладин, возьмитесь за них и, оттолкнувшись ногами от земли, выйдите на прямые руки. Получается держаться ровно, без колебаний?

Теперь аккуратно, плавно спрыгните на землю. Чем дольше Вы будете тренироваться, тем больше выход на брусья должен происходить за счет мышц рук и плечевого пояса.

Ну что ж, переходим к отжиманиям? Выходим на брусья. Согните ноги в коленях примерно на 90° и скрестите их. Такое положение добавит Вам устойчивости. Давайте начнем с трицепса. Немного наклонившись вперед, на вдохе согните локти также на 90°. Важно не разводить их в стороны, а держать максимально прижатыми к телу. Теперь на выдохе разгибаем. Нагрузку чувствуете? А теплоту в трицепсах? Значит все делаем правильно.

Если же Вы хотите поработать над мышцами груди, тогда Вам надо опускаться ниже, о есть угол в локтевом суставе в нижней точке должен составлять примерно 30°. Не сомневайтесь, Вы сразу же ощутите работу той мускулатуры, над которой Вы работаете, выполняя то или иное упражнение.

### **3. Выполнение упражнений:**

Отжимания на брусьях

Программа тренировок

Если Вы настроены серьезно, то, чтобы Ваши тренировки не были хаотичными, предлагаю заниматься ближайšie 20 недель по программе. Поверьте, те цифры, которые Вы видите в таблице – реальность, до которой Вам рукой подать.

НЕДЕЛЯ	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
подход 1	10	15	20	25	30	35	40	40	45	45	50	50	55	60	60	65	65	70	70	70
подход 2	5	15	20	25	30	30	35	40	40	45	45	50	50	55	60	60	60	60	65	65
подход 3	5	10	15	20	25	25	30	30	30	30	30	35	35	40	45	45	45	45	50	50
подход 4	3	5	15	15	18	20	20	20	20	25	25	25	25	25	30	35	35	35	35	40
подход 5	2	5	10	12	12	15	15	15	15	18	18	20	20	20	20	20	20	20	25	25
<b>ВСЕГО</b>	<b>25</b>	<b>50</b>	<b>80</b>	<b>97</b>	<b>115</b>	<b>125</b>	<b>140</b>	<b>145</b>	<b>150</b>	<b>163</b>	<b>168</b>	<b>180</b>	<b>185</b>	<b>195</b>	<b>210</b>	<b>220</b>	<b>220</b>	<b>225</b>	<b>235</b>	<b>240</b>

Следите за тем, чтобы все действия выполнять правильно. Во-первых, обходитесь без резких движений, во-вторых, в верхней точке руки должны быть полностью прямые. Перерывы между подходами не должны превышать 2 минуты.

Чтобы закрепить и улучшить полученный результат, используйте гантели. Во-первых, после брусьев можно ими добивать плечи. Во-вторых, тренируя на брусьях трицепс, желательно параллельно обратить свое внимание и на бицепс. Здесь, как мы уже знаем, гантели являются незаменимы. Ну а в-третьих, если нагрузки собственным весом Вам кажется уже маловато, то и здесь гантели могут оказаться полезными, выступив в роли утяжелителей.

Безусловно, существует еще масса различных упражнений на брусьях, направленных на разные группы мышц. На данном этапе я бы Вам посоветовал еще заняться прессом. Это простейшее упражнение, выполнение которого не потребует от Вас каких-то особых навыков: стоя на прямых руках на перекладинах, поднимайте прямые ноги. Но начните заниматься так только после того, как уверенно будете держать равновесие на тренажере. Хотя вариантов выполнения и этого тренинга бесчисленное множество.

Также рекомендую обратить внимание на горизонтальные отжимания. Просто ложитесь на брусья и отжимайтесь как от пола. За счет того, что Вы можете прогибаться значительно глубже, эффект от них, естественно, больший.

### Критерии оценки:

«отлично» - если элементы упражнения выполнены в соответствии с указаниями преподавателя, методически правильно, четко, без замечаний;

«хорошо» - если элементы упражнения выполнены в соответствии с указаниями преподавателя, недостаточно четко, либо с одним замечанием;

«удовлетворительно» - если элементы упражнения выполнены в соответствии с указаниями преподавателя, не более, чем с двумя замечаниями;

«неудовлетворительно» - если элементы упражнения не выполнены, либо выполнены не в соответствии с указаниями преподавателя, либо допущено три и более замечания.

## **ПРАКТИЧЕСКОЕ ЗАНЯТИЕ № 19 «Упражнения на перекладине»**

**Цель:** Обучение упражнениям на перекладине.

**Задачи:**

1. Популяризация спорта
2. Обучение технике упражнений на перекладине.

**Время, отведенное на работу:** 2 ч.

**Алгоритм выполнения:**

**1.Выполнить разминку**

Ходьба

Ходьба с заданием – на внешнем своде стопы

Бег

Бег с заданием а) правым боком, левым боком, спиной вперед приставными шагами; б) с выносом прямых ног вперед и назад; в) с ускорением по диагонали

Ходьба

Перестроение в колонну по два поворотом налево

**ОРУ в парах**

И.п. - стоя лицом друг к другу взяться за руки

1-2- руки вверх подняться на носки

3-4-и.п.

2. И.п. – стоя лицом друг к другу, руки в стороны, кисти соединены

1-4- первый партнер поднимает руки вверх , второй – противодействует

ему

5-8-первый опускает руки вниз, второй – противодействует ему.

3. И.п. – стоя спиной друг к другу, руки сверху соединены.

1,2,3-наклоны направо

4-и.п.

5,6,7-наклоны налево

8-и.п.

4. И.п. – стоя спиной друг к другу, руки сцеплены в локтях

1,2-присед

3-4-и.п.

5. И.п. – стоя спиной друг к другу, взяться за руки

1-присед

2-и.п.

3-присед

4-и.п.

6. И.п. – стоя спиной друг к другу, руки на плечах партнера

1,2,3,4-наклоны

7. И.п. – стоя спиной друг к другу, руки вверху соединены

1-4-поворот на 360 в одну сторону

5-8-в другую сторону

8. И.п. – взять партнера за ноги

1-4-ходьба на руках вправо

5-8-и.п.

Следующие 8 счетов – влево

## **2. Выполнение упражнений**

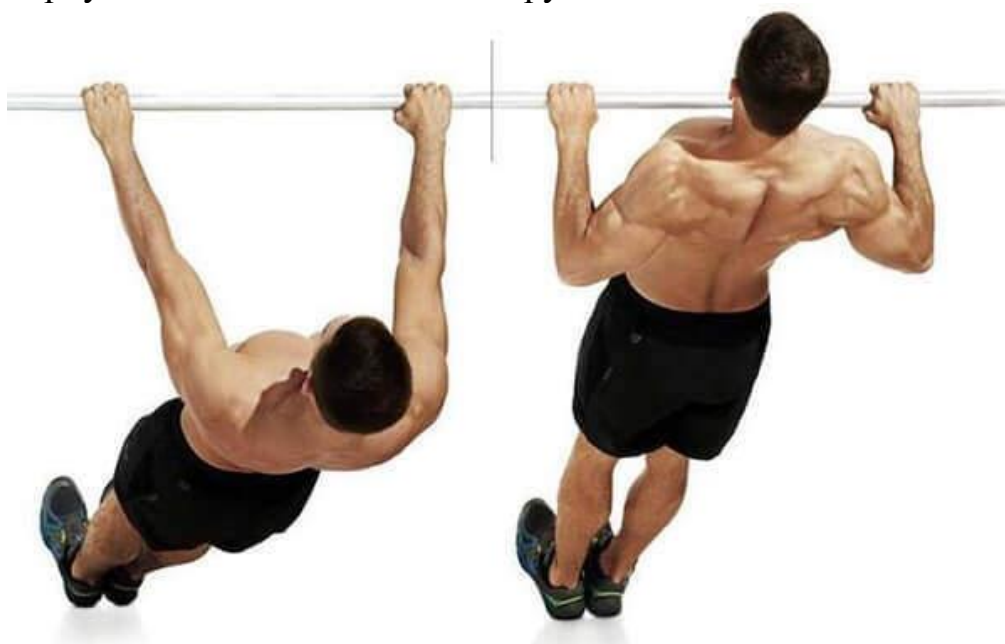
### **Австралийские подтягивания**

1. Подойдите к маленькому турнику, брусью или спортивной вертикальной лестнице (главное, чтобы перекладина была, где-то на уровне ваших ребер или еще ниже).

2. Возьмитесь за перекладину обычным хватом.

3. Ноги выставьте вперед, так чтобы вы приняли подобие упора лежа, только вверх руками.

4. Пятками зафиксируйте себя на земле, чтобы не ездить при подъеме, а корпус поднимайте до касания груди.



### **Негативные подтягивания с прыжком**

1. Возьмитесь за турник любым хватом (в зависимости от того, что тренируете в данный момент).

2. Прыгайте, помогая себе руками, чтобы подбородок оказался выше перекладины.

3. Зафиксируйте себя в этом положении и медленно опускайтесь.

### **Стандартные подтягивания**

1. Возьмитесь руками на ширине плеч, пальцами от себя.

2. Подтягивайтесь пока подбородок не окажется за перекладиной.



Если локти будут развернуты, то прокачиваться будут широчайшие и спина. Когда они направлены вперед, то нагрузка переходит на предплечье, трицепс и грудь. Если вам сложно, можете использовать небольшую раскатку.

#### **Подтягивания обратным хватом**

Возьмитесь за перекладину пальцами к себе.

Подтягивайтесь до подбородка. Не опускайтесь полностью.



Это упражнение хорошо подойдет для бицепса и для груди. Когда вы начинаете подъем, вы толкаете себя спиной, а затем руками, потому не нужно опускаться полностью. Для спины есть и другие упражнения.

### **Критерии оценки:**

«отлично» - если элементы упражнения выполнены в соответствии с указаниями преподавателя, методически правильно, четко, без замечаний;

«хорошо» - если элементы упражнения выполнены в соответствии с указаниями преподавателя, недостаточно четко, либо с одним замечанием;

«удовлетворительно» - если элементы упражнения выполнены в соответствии с указаниями преподавателя, не более, чем с двумя замечаниями;

«неудовлетворительно» - если элементы упражнения не выполнены, либо выполнены не в соответствии с указаниями преподавателя, либо допущено три и более замечания.

## **ПРАКТИЧЕСКОЕ ЗАНЯТИЕ № 20-21 «Подвижные игры, эстафеты»**

**Цель:** Обучение подвижным играм и эстафетам.

**Задачи:**

1. Популяризация спорта

2. Обучение технике подвижных игр, эстафет.

**Время, отведенное на работу:** 4 ч.

**Алгоритм выполнения:**

### **1.Выполнить разминку.**

Ходьба.

Ходьба с заданием.

Бег , бег правым, левым боком в стойке баскетболиста; спиной вперед.

Бег с заданием.

Ходьба с восстановлением дыхания.

**ОРУ** с мячом в кругу.

и.п.- узкая стойка, мяч перед собой

1-4-вращение мяча вокруг шеи

5-8- в другую сторону

2. и.п.- мяч у талии.

1-4- вращение мяча вокруг талии вправо

5-8- в другую сторону.

3. и.п. – о.с., ноги слегка согнуть

1-4- вращение мяча вокруг ног вправо

5-8- тоже, но влево

4. И.п- выпад правой

1,2,3,4- вращение мяча

5,6,7,8- тоже вокруг левой

5. И.п.-стойка ноги врозь

1,2,3,4- «восьмерки»

6. И.п. – стойка ноги врозь

1- вращение мяча вокруг шеи

2- вращение мяча вокруг туловища

3-4- «восьмерка»

7. И.п- стойка ноги врозь, мяч в правой



- 1- мах правой, мяч под ней в левую
- 2- и.п.
- 3- мах левой, мяч под ней в правую
- 4- и.п.
8. И.п.- о.с. , мяч внизу
- 1- выпад правой, мяч вверх
- 2- и.п.
- 3- выпад левой, мяч вверх
9. И.п.- о.с. , мяч внизу
- 1- подкинуть мяч вверх
- 2- сед
- 3-4-и.п.
10. И.п.-мяч между ступнями ног
- 1- прыжком подбросить мяч вверх-вперед, поймать
- 2-и.п.
- 3- прыжком подбросить вверх-назад, поймать
- 4-и.п.
11. Ходьба с ведением мяча под ногой

## **2. Освоить технику подвижных игр с мячом.**

### **Попробуй, догони!**

На одной стороне площадки чертится линия старта, на другой, параллельно ей, в 15–20 метрах – линия финиша. Для игры нужен теннисный мяч.

Учащиеся выстраиваются вдоль стартовой линии, вплотную плечом к плечу, руки за спину, ладони открыты.

Учитель, проходя сзади игроков, незаметно кладет мяч в руки одного из них, отходит на несколько шагов и громко произносит: «Беги!» Игрок с мячом бежит к финишной линии, а остальные пытаются его догнать и «осалить». Если осалили, то он везет к старту осалившего его игрока на спине, если не осалили, то его везет на спине любой игрок по выбору.

Выигрывают игроки, которых не догнали до финиша.

### **Носильщики**

4 игрока (по 2 от каждой команды) становятся на линии старта. Каждый получает по 3 больших мяча. Их надо донести до конечного пункта и вернуться назад. Удерживать в руках 3 мяча очень трудно, а упавший мяч поднять без посторонней помощи также не легко. Поэтому передвигаться носильщикам приходится медленно и осторожно (дистанция не должна быть слишком большой). Выигрывает та команда, которая быстрее справится с заданием.

### **Передал - садись!**

Играющие делятся на несколько команд, по 7 - 8 человек в каждой и строятся за общей линией старта в колонну по одному. Впереди каждой колонны лицом к ней на расстоянии 5 - 6 м становятся капитаны. Капитаны получают по волейбольному мячу. По сигналу каждый капитан передает мяч первому игроку своей колонны. Поймав мяч, этот игрок возвращает его капитану и приседает. Капитан бросает мяч второму, затем третьему и последующим игрокам. Каждый из них, вернув мяч капитану, приседает. Получив мяч от по-



следнего игрока своей колонны, капитан поднимает его вверх, а все игроки его команды вскакивают. Выигрывает команда, игроки которой быстрее выполнят задание.

### **Гонка мячей над головами и под ногами**

Участники игры строятся в колонны по одному. Расстояние между игроками 1 м. Первым номерам раздаются мячи. По сигналу руководителя первый игрок передает мяч через голову назад. Игрок, получивший мяч, передает его дальше, но между ногами, третий - опять через голову, четвертый - между ногами и т. д. Последний игрок бежит с мячом в начало колонны и подает его через голову назад. Так каждый из игроков передает мяч один раз через голову, а один раз между ногами. Игрок, стоящий в колонне первым, всегда передает мяч через голову. Побеждает команда, первый игрок которой раньше вернется на свое место.

### **3. Освоить технику подвижных игр без мяча.**

#### **Перемена мест с гимнастическими палками**

Игроки 2 команд строятся друг против друга на расстоянии 2 м. Каждый игрок поддерживает рукой гимнастическую палку (накрыв ее сверху ладонью), поставленную вертикально на пол за обозначенной линией. По сигналу игроки каждой пары (участники, стоящие против друг друга, составляют пары) должны поменяться местами. При этом игрок должен подхватить палку своего партнера так, чтобы она не упала (свою палку каждый оставляет на месте). Если у какого-либо игрока палка упадет, его команда получает штрафное очко. Выигрывает команда, игроки которой наберут меньше штрафных очков.

#### **Бег**

По сигналу 1-ый участник бежит до поворотного флажка и обратно, добежав до команды, хлопает по руке следующего участника – передает эстафету.

#### **Кружилка**

Эта игра – эстафета со скакалкой: до поворотного пункта игроки прыгают через скакалку с ноги на ногу, а при возвращении обратно берут сложенную вдвое скакалку в одну руку и вращают ее под ногами горизонтально.

#### **Сиамские близнецы**

Два участника встают друг к другу спиной и крепко сцепляются руками. Бегают они боком. Спины игроков должны быть плотно прижаты друг к другу.

#### **Бег по кочкам**

Играющие делятся на команды, игроки которых строятся в колонны по одному. Перед каждой командой от линии старта до линии финиша на расстоянии 1 - 1,5 м друг от друга, чертят кружки диаметром 30 - 40 см по прямой или извилистой линии. По сигналу руководителя первые номера с эстафетной палочкой перепрыгивают из кружка в кружок, после чего кратчайшим путем возвращаются обратно и передают эстафетную палочку очередному игроку, который выполняет то же задание. Выигрывает команда, игроки которой раньше закончат эстафету.

#### **Парная эстафета**

**Цель:** Развитие скорости и ловкости движений. Развитие умения координировать действия с действиями партнера.

**Материал:** Две одинаковые кружки, четыре пустых спичечных коробка.

**Ход игры:** Играющие делятся на две команды, игроки каждой команды парами выстраиваются перед чертой. Для игры берут две одинаковые кружки, наполняют их водой и ставят перед первыми парами. В 10-15 м перед командами чертят по одному кругу диаметром 1 м, в каждый круг кладут по два спичечных коробка.

По команде ведущего игроки первой пары берут вдвоём одну кружку (любым способом) и бегут вперед, стараясь не расплескать воду. Добежав до круга, они так же осторожно ставят кружку в круг и берут коробки. Коробок кладётся на плечо, пара берётся за руки, соединяя их крест-накрест, и бежит к стартовой отметке, неся коробки на плечах. Вторая пара проделывает всё в обратном порядке — и так далее, пока все участники не пройдут дистанцию.

### **Ловкие драконы**

**Цель:** Развитие скорости и ловкости движений. Развитие умения координировать действия с действиями партнеров.

**Ход игры:** Ребята выстраиваются в две колонны. Каждый держит впереди стоящего за пояс. Они изображают драконов. Первый в колонне — это голова дракона, последний — хвост, по команде ведущего драконы начинают двигаться. Задача головы — поймать хвост другого дракона. А задача хвоста — убежать от головы первого дракона. Туловище дракона не должно разрываться, т.е. играющие не имеют права отцеплять руки. После поимки хвоста другого дракона, можно выбрать новую голову и новый хвост, и продолжить игру.

### **Критерии оценки:**

«отлично» - если элементы упражнения выполнены в соответствии с указаниями преподавателя, методически правильно, четко, без замечаний;

«хорошо» - если элементы упражнения выполнены в соответствии с указаниями преподавателя, недостаточно четко, либо с одним замечанием;

«удовлетворительно» - если элементы упражнения выполнены в соответствии с указаниями преподавателя, не более, чем с двумя замечаниями;

«неудовлетворительно» - если элементы упражнения не выполнены, либо выполнены не в соответствии с указаниями преподавателя, либо допущено три и более замечания.

## ПЕРЕЧЕНЬ РЕКОМЕНДУЕМЫХ ИСТОЧНИКОВ ИНФОРМАЦИИ

### Основные источники

1. Бишаева А.А. Физическая культура. – Москва: Академия, 2020. – 320 с.
2. Физиологические основы здоровья : учебное пособие / Н.П. Абаскалова, Р.И. Айзман, Е.Н. Боровец [и др.] ; отв. ред. Р.И. Айзман. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : ИНФРА-М, 2021. — 351 с. + Доп. материалы [Электронный ресурс]. — (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-16-015639-2. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1685057>.
3. Филиппова, Ю.С. Физическая культура : учебно-методическое пособие / Ю.С. Филиппова. — Москва : ИНФРА-М, 2021. — 197 с. — (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-16-015948-5. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1541976>.
4. Парыгина, О.В. Теория физической культуры и спорта : учебное пособие / О.В. Парыгина. - Москва : Альтаир-МГАВТ, 2019. - 129 с. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1057281>.

### Дополнительные источники

1. Карасева, Т.В. Лечебная физическая культура при заболеваниях нервной системы : учебное пособие / Т.В. Карасёва, А.С. Махов, С.Ю. Толстова. — Москва : ИНФРА-М, 2021. — 164 с. — (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-16-016984-2. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1453868>.
2. Физическая культура и спорт в системе образования. Инновации и перспективы развития : сборник научных трудов / . - Санкт-Петербург : Изд-во С.-Петерб. ун-та, 2020. - 316 с. - ISBN 978-5-288-06069-4. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1840333>.
3. Физическая культура и спорт. Прикладная физическая культура и спорт : учебно-методическое пособие / сост. С.А. Дорошенко, Е.А. Дергач. - Красноярск : Сиб. федер. ун-т, 2019. - 56 с. - ISBN 978-5-7638-4027-8. – Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1816527>.

### Интернет-ресурсы

1. Министерство образования и науки Российской Федерации (<http://минобрнауки.рф/>);
2. [Теория.ru](http://www.teoriya.ru) (электронная версия журналов «Теория и практика физической культуры» и «Физическая культура: воспитание, образование, тренировка») (<http://www.teoriya.ru/ru>);
3. Единая коллекция цифровых образовательных ресурсов (<http://school-collection.edu.ru/>);
4. Журнал «Физическая культура. Всё для учителя!» (<https://www.e-osnova.ru/journal/16/>);
5. Журнал, рассматривающий вопросы здоровья, культуры, образования и экологии «Культура здоровой жизни» (<http://kzg.narod.ru/>);

6. Информационная система «Единое окно доступа к образовательным ресурсам» (<http://window.edu.ru/>);
7. Методический портал учителя «Методсовет», раздел «Физическая культура» ([http://metodsovet.su/dir/fiz\\_kultura/9](http://metodsovet.su/dir/fiz_kultura/9));
8. Сайт «ФизкультУРА! Культура – Дух! Физическая – Материя!» (<https://www.fizkult-ura.ru/>);
9. Словари и энциклопедии (<http://dic.academic.ru/>);
10. Служба тематических толковых словарей (<http://www.glossary.ru/>);
11. Сообщество учителей-предметников «Учительский портал» (<https://www.uchportal.ru/>);
12. Учительский портал «Учителя.com», раздел «Физкультура» (<https://uchitelya.com/fizkultura/>);
13. Федеральный портал «Российское образование» (<http://www.edu.ru/>);
14. Федеральный центр информационно-образовательных ресурсов (<http://fcior.edu.ru/>);
15. Цифровая интеграционная открытая платформа «Спортивная Россия» (<https://www.infosport.ru/>).

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ ИРКУТСКОЙ ОБЛАСТИ  
ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ИРКУТСКОЙ ОБЛАСТИ  
«ИРКУТСКИЙ ТЕХНИКУМ МАШИНОСТРОЕНИЯ  
ИМ.Н.П.ТРАПЕЗНИКОВА»

**МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ**  
**по выполнению практических работ по учебной дисциплине**

**ОП.01 Техническое черчение**

Иркутск, 2024

## ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Методические рекомендации по выполнению практических работ составлены в соответствии с рабочей программой по учебной дисциплине ОП.01 Техническое черчение, входящей в состав образовательной программы среднего профессионального образования по профессии по профессии 08.01.29 Мастер по ремонту и обслуживанию инженерных систем жилищно-коммунального хозяйства.

Целью выполнения практических работ является:

- систематизация и закрепление полученных теоретических знаний;
- углубление теоретических знаний в соответствии с заданной темой;
- формирование умений применять теоретические знания при решении поставленных вопросов в практической деятельности;
- развитие творческой инициативы, самостоятельности, ответственности и организованности;

В результате освоения дисциплины обучающийся должен уметь:

- разбираться в рабочих чертежах, схемах и маркировках;
- читать рабочие чертежи и схемы.

В результате освоения дисциплины обучающийся **должен знать:**

- законы, методы и приемы проекционного черчения;
- требования государственных стандартов единой системы конструкторской документации.

В рекомендациях изложен порядок проведения практических работ и приведены примеры оформления работ. Практические работы рассчитаны до 2 академических часов.

Проведение практических занятий предусматривает своей целью закрепление теоретических знаний и приобретение практических умений по программе учебной дисциплины.

### II. Перечень практических занятий по дисциплине ОП.01 Техническое черчение

Раздел	Темы практических занятий	Кол-во час
Графическое оформление чертежей	<b>Практическое занятие</b> Оформление листа формата А4	2
Основы проекционного черчения	<b>Практическое занятие</b> Выполнение рисунков плоских фигур и геометрических тел	2
	<b>Практическое занятие</b> Выполнение рисунков плоских фигур и геометрических тел	2

Оформление технических чертежей	<b>Практическое занятие</b> Чтение строительных чертежей	2
	<b>Практическое занятие</b> Нанесение на строительный чертеж ссылок и выносок.	2
Состав строительных чертежей	<b>Практическое занятие</b> Чертежи планов зданий	1
	<b>Практическое занятие</b> Чертежи фасадов зданий:	1
	<b>Практическое занятие</b> Чтение строительного чертежа здания в разрезе	2
	<b>Практическое занятие</b> Чтение схемы внутренней канализации и водоснабжения зданий	2
	<b>Практическое занятие</b> Чтение схемы вентиляционной системы здания	2
	<b>Практическое занятие</b> Вычерчивание на плане здания недостающих элементов конструкций.	2
	<b>Практическое занятие</b> Вычерчивание на плане здания недостающих элементов конструкций.	2

## Практическое занятие № 1

### Оформление листа формата А4

**Цель занятия:** изучить основные сведения об оформлении чертежей и закрепить практические навыки с оформлением чертежа.

**Задание:** оформить формат А4

#### **Теоретический материал:**

Правила оформления чертежей устанавливают ГОСТ «Единой системы конструкторской документации» (ЕСКД). Среди конструкторских документов первое место занимают чертежи. Установление единых правил выполнения и оформления чертежей способствует созданию технического языка. ЕСКД содержит комплекс стандартов, обеспечивающих единство их оформления. ЕСКД – это комплекс государственных стандартов, устанавливающих взаимосвязанные нормы и правила по разработке, оформлению и обращению конструкторской документации.

Построение изображения на чертеже производится методами прямоугольного и аксонометрического проектирования, рассмотренными в курсе проекционного черчения. 2. Форматы листов бумаги для выполнения чертежей определяются размерами внешней рамки и выполняются сплошной тонкой линией в соответствии с ГОСТ 2.301-68\*. Формат с размерами сторон 1189X841 мм, площадь которого равна  $1 \text{ м}^2$ , и другие форматы, полученные путем последовательного деления его на две равные части параллельно меньшей стороне соответствующего формата, принимаются за основные. Обозначения и размеры основных форматов:

- А0 841x1189 мм;
- А1 594x841 мм;
- А2 420x594 мм;
- А3 297x420 мм;
- А4 210x297 мм;

В соответствии с ГОСТ 2.104-68\* чертеж оформляют рамкой, проведенной с трех сторон на расстоянии 5 мм от границ формата, а с четвертой стороны (слева) – на расстоянии 20мм для брошюровки (рисунок 2). В правом нижнем углу чертежа должна быть выполнена основная надпись по форме 1 согласно ГОСТ 2.104–68\*. Образец оформления формата А4 с основной надписью по форме 1 приведен на рисунке 2 Форма 1 используется для чертежей и схем (первый лист).



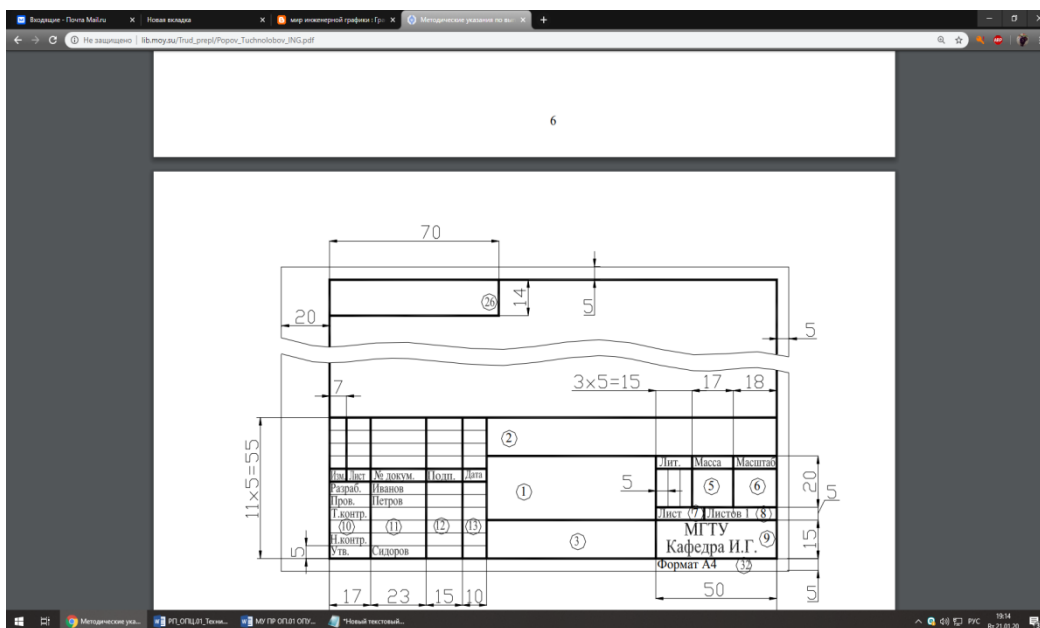


Рисунок 2 – Основная надпись чертежа

Текстовые документы оформляются основной надписью по форме 2. Форма 2 (рисунок 3) - для текстовых конструкторских документов (первый или заглавный лист).

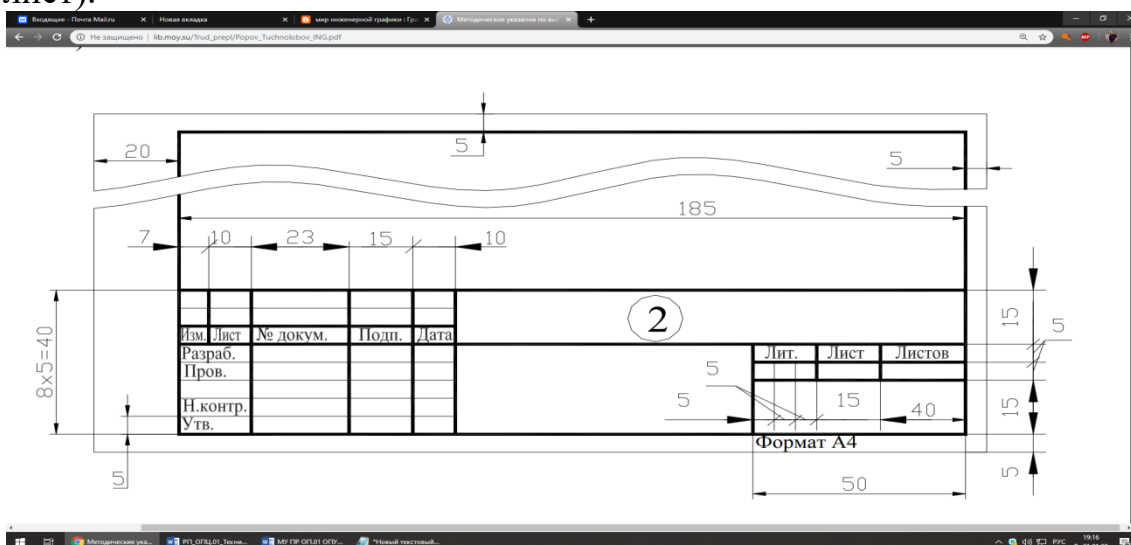


Рисунок 3 - Основная надпись для текстовых конструкторских документов (первый или заглавный лист)

При заполнении граф основной надписи указывают:

- в графе 1 – наименование изделия;
- в графе 2 – обозначение документа по ГОСТ 2. 201–68;
- в графе 3 – обозначение материала;
- в графе 4 – литеру, присвоенную данному документу по ГОСТ 2.103–68\*.
- В учебных чертежах следует написать букву «У», что обозначает «Учебный»;
- в графе 5 – массу изделия.
- в графе 6 – масштаб, который проставляется в соответствии с ГОСТ 2. 302-68\*;

в графе 7 – порядковый номер листа.  
в графе 8 – общее количество листов документа;  
в графе 9 – наименование организации;  
в графе 11 – фамилия лиц, подписавших документ;  
в графе 12 – подписи;  
в графе 13 – даты подписания документов;  
в графе 26 – обозначение документа;  
в графе 32 – обозначение формата листа.

Примечание:

- для формата А4 основная надпись располагается только по короткой стороне листа.

4. Для удобства чтения чертежа изделия изображают линиями различных начертаний, определяемых назначением. Наименование, начертание, соотношение толщин и основные назначения линий устанавливает ГОСТ 2.303-68\*

**Масштабы.**

Масштабы уменьшения: 1:2; 1:2,5; 1:4; 1:5; 1:10; 1:15; 1:20; 1:25; 1:40; 1:50; 1:75;

Натуральная величина: 1:1;

Масштабы увеличения 2:1; 2,5:1; 4:1; 5:1; 10:1; 20:1; 40:1; 50:1; 100:1

( $d = 1/10h$ ) с параметрами, приведенными в таблицах 6 и 7, рисунок 1.6; б)

Тип Б без наклона ( $d = 1/10h$ ) с параметрами, приведенными в таблицах 6 и 7, рисунок 1.6. Устанавливаются следующие размеры шрифта: 2,5; 3,5; 5; 7; 10;

14; ...°При проектировании генеральных планов допускается применять масштабы 1:2000; 1:5000; 1:10000; 1:20000; 1:25000; 1:50 000.

9 6 2 2 5 9 5 2 4  
2 2 1 2 9 2 2 5 8 1 2 4 7 1 2 8 6 5 1 11 Масштаб, указанный в предназначенной для этого графе основной надписи чертежа, должен обозначаться по типу 1:1;

1:2; 2:1. 6. Надписи на конструкторских документах выполняются чертежным шрифтом. ГОСТ 2.304-81 устанавливает чертежные шрифты, наносимые на чертежи и другие технические документы всех отраслей промышленности и строительства. Он определяет форму букв, их высоту, толщину обводки, расстояние между буквами. Стандартом установлены два типа шрифта в зависимости от толщины линии шрифта - тип А и тип Б: а) Тип Б с наклоном 75

В ГОСТ 2.304-81 наглядно изображено построение шрифтов.

**Оформление результатов работы.**

## Практическое занятие № 2

### Выполнение рисунков плоских фигур и геометрических тел

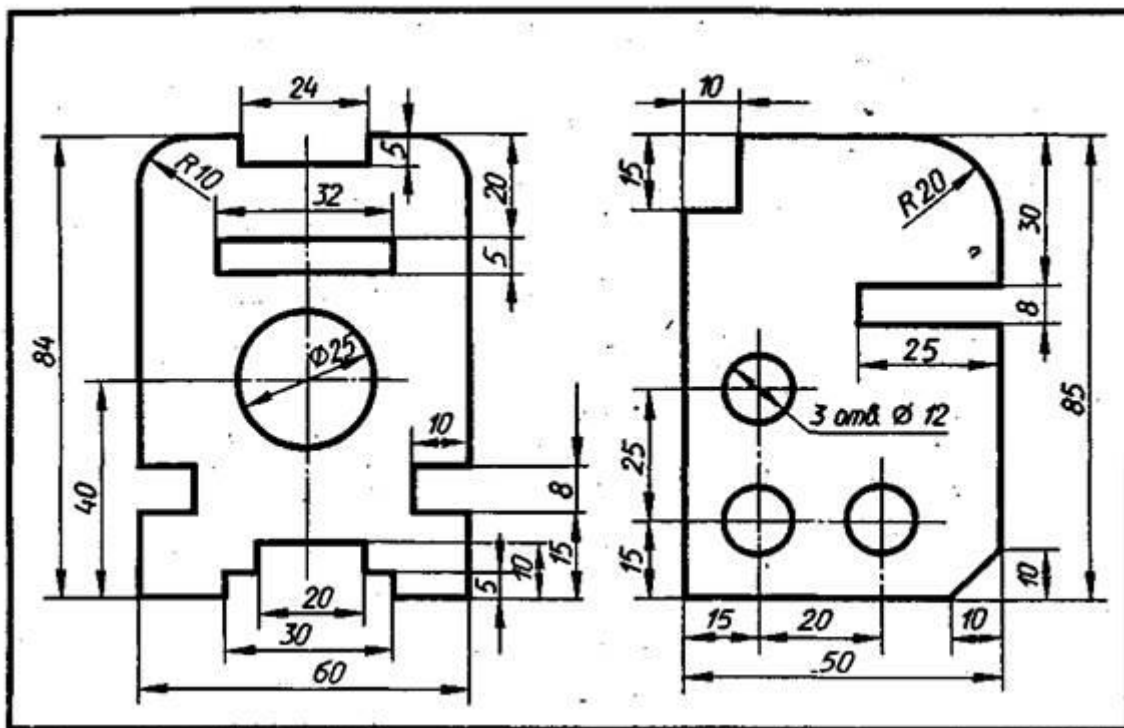
**Цель:** Научиться правильно наносить размеры.

**Задание:** на формате А4 выполнить пластину по выбору в масштабе 1:1.

**Методические указания:**

При выполнении этого задания особое внимание нужно обратить на нанесение размеров отдельных элементов пластины (прямоугольных вырезов и пазов; цилиндрических и прямоугольных отверстий; скруглений и т. п.).

### Образец выполнения задания



### Практическое занятие № 3

#### Выполнение рисунков плоских фигур и геометрических тел

**Цель:** Научиться правильно выполнять рисунки геометрических тел и наносить размеры.

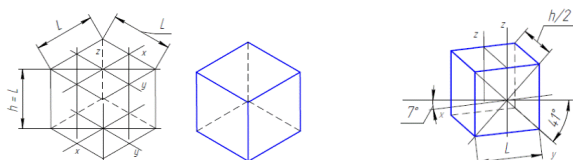
**Задание:** на форматах А4 выполнить проекции геометрических тел относительно упражнений в масштабе 1:1.

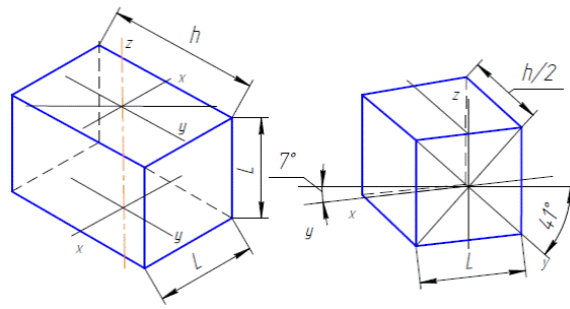
*Упражнение 1.* Формат А4.

Постройте геометрические тела в проекциях, как показано на примере. Самостоятельно укажите виды проекций под рисунками (прямоугольной изометрической или диметрической проекция).

Грани геометрических тел  $L, H = 40 \dots 60$  мм

#### Построение куба





Упражнение 2. Формат А4.

### Построение призмы

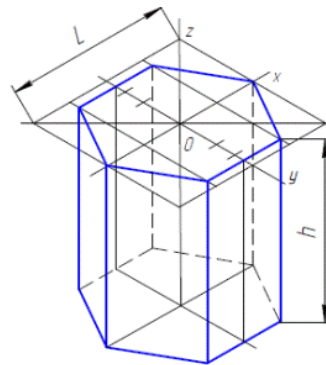
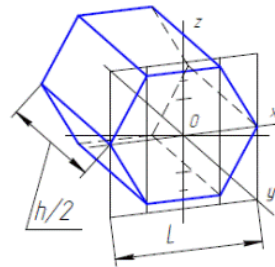
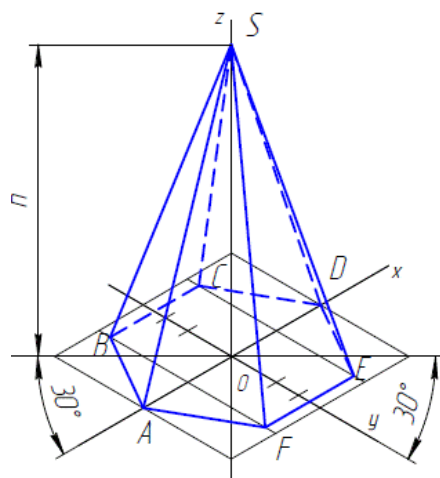


Рис. 69



### Построение пирамиды



Упражнение 3. Формат А4.

### Построение цилиндра

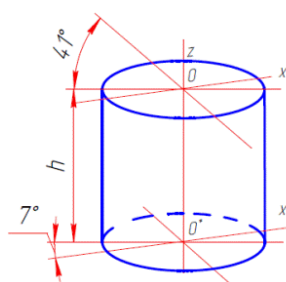
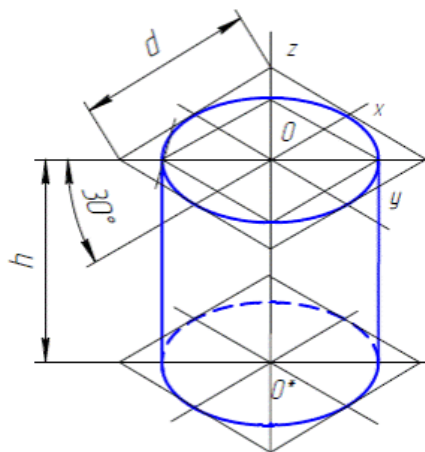


Рис. 76

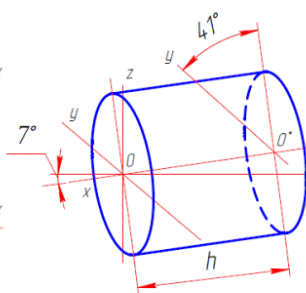
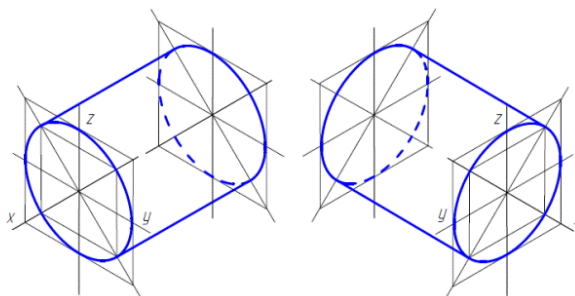
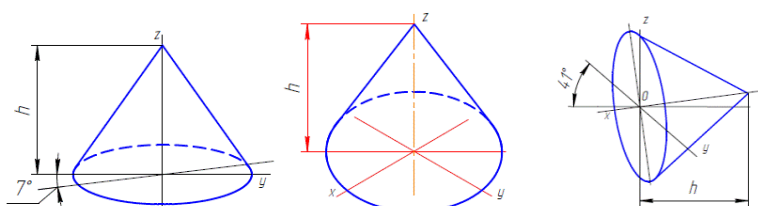


Рис. 77



Упражнение 4. Формат А4.

### Построение конуса



## Практическое занятие № 4

### Чтение строительных чертежей

**Учебная цель:** Сформировать практические умения и навыки выполнения строительных чертежей; углубить знания государственных стандартов ЕСКД и СПДС на разработку и оформление чертежей; развить техническое мышление.

#### **Краткие теоретические и учебно-методические материалы по теме практической работы.**

Чертежи зданий и сооружений читают в такой последовательности.

1. По основной надписи определяют название здания или сооружения, его назначение.
2. По чертежам устанавливают количество изображений (фасады, планы, разрезы), их масштаб, общие конструктивные и архитектурные особенности здания.
3. По фасадам и разрезам определяют общую высоту здания, конструкцию крыши, фундамента, высоту этажей, дверей, окон, толщину стен, перекрытий, другую информацию о взаимном расположении и конструкции частей здания.
4. По плану выясняют расположение дверей, окон, санитарно-технического и другого оборудования в жилых и нежилых помещениях, их площади и пр.

Помните, что при чтении чертежей можно:

- 1) по фасадам, планам и разрезам установить этажность и внешний вид здания, а так же определить расположение и количество дверей, окон;
- 2) по плану и разрезам здания установить толщину стен и перегородок, размеры помещений (длину, ширину, высоту), их расположение, а так же размеры дверных и оконных проемов;
- 3) по разрезам можно определить глубину заложения фундамента, конструкцию перекрытий и конструкцию крыши.

При чтении чертежа вам будет необходимо подсчитывать площади как отдельных помещений, так и всего здания в целом. В этом случае следует руководствоваться следующими определениями:

*Площадь застройки* определяется в пределах внешнего периметра наружных стен, взятых на уровне тротуара или отмостки.

*Производственная площадь* – занятая под производственные помещения.

*Жилая площадь* определяется как сумма площадей жилых комнат в домах квартирного типа.

*Подсобная площадь* – площадь всех помещений, не входящая в производственную и жилую (коридор, ванная и т.д.)

*Полезная площадь* – сумма жилой и подсобной площадей, или производственной и подсобной.

*Строительный объем здания* – произведение площади горизонтального сечения (выше цоколя) на высоту, взятую от средней отметки прилегающих к зданию тротуаров (или отмостки) до верха засыпки чердачного перекрытия.

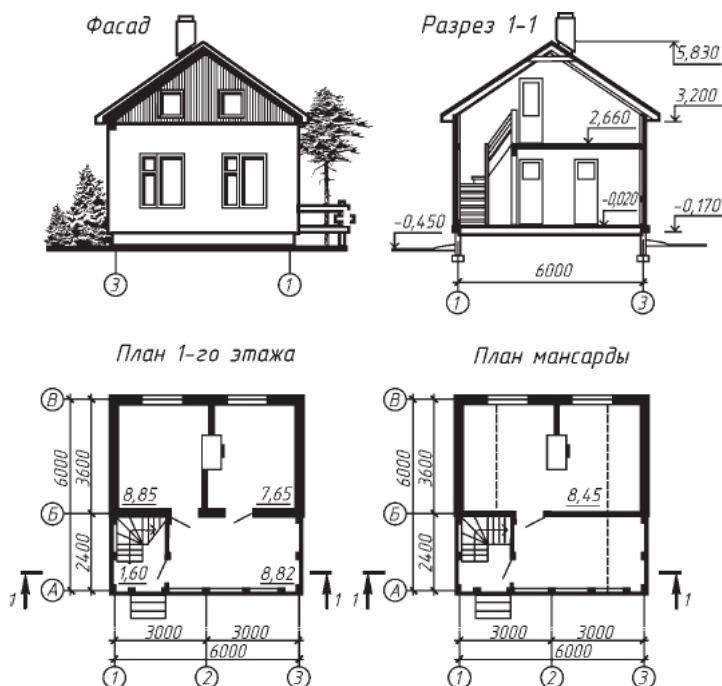


Рисунок 1. Чертеж летнего дачного домика

Рассмотрим для примера чертеж летнего дачного домика из кирпича с мансардой (рис. 1).

Проект содержит фасад здания, план первого этажа, план мансарды, один из разрезов (1—1). Изучив чертежи, можно сделать вывод, что вход в дом осуществляется с открытого пространства (см. изображение крыльца на плане 1-го этажа). В мансарду можно попасть по винтовой лестнице с поворотом на 90°.

На первом этаже - две изолированные жилые комнаты площадью 8,85 и 7,65 м<sup>2</sup>. Вход в них - с веранды, площадь которой равна 8,82 м<sup>2</sup>. На мансарде также есть жилая комната. Ее площадь - 8,45 м<sup>2</sup>.

Отопление печное. Под фундамент использованы ленточные монолитные блоки, перекрытие - из древесины, крыша — из мягкой черепицы.

Рассмотрите сами по фасаду, планам и разрезам расположение дверей, окон, определите габаритные размеры строения, его высоту, высоту пола мансарды и др. Обратите внимание, что на рисунке показан тот фасад дома, который дает его вид сзади.

**Задания для практической работы.** Прочитайте выданный преподавателем чертеж, ответьте на вопросы к чертежу. Ответ оформить в письменном виде.

**Упражнение № 1.** Прочитайте строительный чертеж (рис.2).

Ответ составьте в виде связного рассказа об изображенном на чертеже объекте.

**Ответьте на вопросы к рисунку:**

1) Какие изображения даны на рисунке?

- 2) Где проходит секущая плоскость для разреза 1 — 1
- 3) Какова площадь каждой комнаты?
- 4) Сколько дверей в каждой квартире?
- 5) Какие двери: однопольные? двухпольные?
- 6) Сколько квартир на 1 этаже?

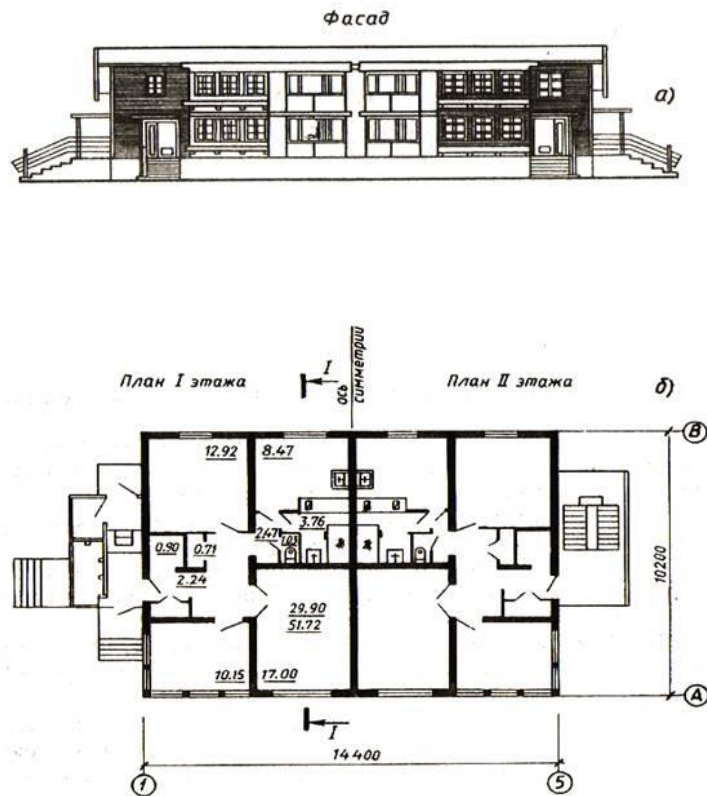


Рисунок 2. Задание для чтения чертежей

**Упражнение № 2.** Пользуясь рассмотренной ранее последовательностью, прочитайте архитектурно-строительный чертеж (рис. 3), на котором дан проект одноэтажного одноквартирного трехкомнатного жилого дома.

На плане здания показаны: 1 - передняя, 2 - общая комната, 3 - спальни, 4 - кухня, 5 - ванная, 6 - туалет, 7 - кладовая, 8 - коридор, 9 - сушильный шкаф, 10 - топочная, 11 - холодная кладовая; а также указаны площади каждого помещения.



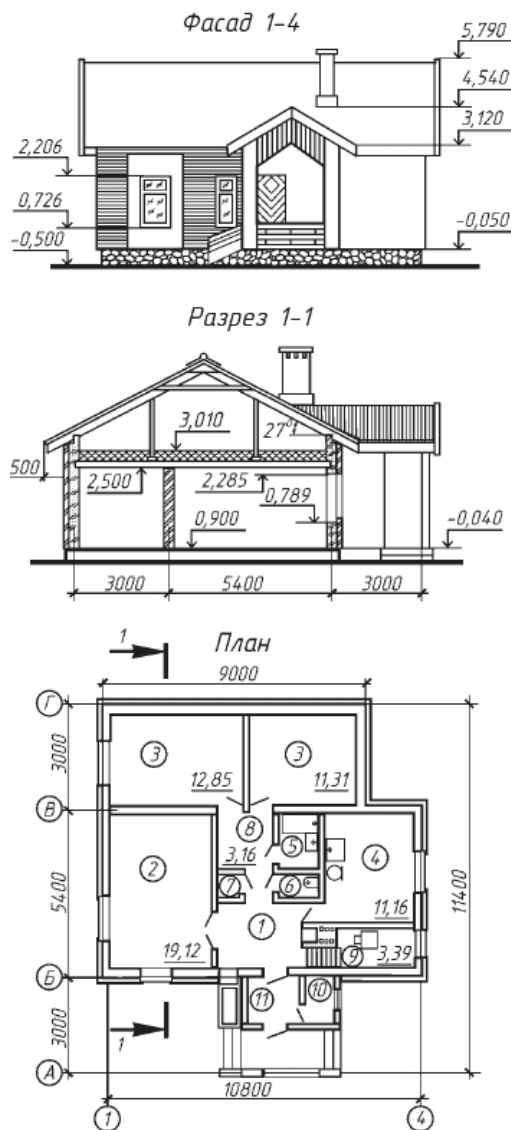


Рисунок 3. Проект одноэтажного одноквартирного трехкомнатного жилого дома.

### Практическое занятие № 5 Нанесение на строительный чертеж ссылок и выносок.

Задание: изучить предложенный материал и изобразить выноски и ссылки.

Краткий теоретический материал

Выноски и ссылки на строительных чертежах

На рабочих чертежах планов, разрезов и фасадов не допускается чрезмерная детализация изображений. Все необходимые подробности конструирования содержатся в чертежах деталей и узлов конструкций, а также выносных элементах, на которые делается сноска. Выноски, ссылки и поясняющие надписи на строительных чертежах, выполняют согласно ГОСТ 2.316-68 и ГОСТ 2.305-68с учетом требований системы проектной документации для строительства ГОСТ 21.101-97.

## Выносной элемент

**Выносной элемент** - отдельное увеличенное изображение какой-либо части здания или конструкции (узла, фрагмента плана, фасада, разреза), которое содержит необходимые подробности, не указанные на основном изображении.

ГОСТы 2.305-2008, 2.316-2008 устанавливают определенные правила ссылок на другие чертежи, поясняющие надписи и выполнение выносных элементов на строительных чертежах.

Ссылку на узлы, которые даются в сечении, выполняют следующим образом: в месте прохождения секущей плоскости проводят короткую сплошную основную линию и на ее продолжении - тонкую линию - выноску с полкой или без нее. Утолщенный отрезок линии проходит через все элементы, изображенные на узле, в соответствии с рисунком 1.18а.

При выполнении чертежей узлов, то место, которое необходимо показать на выносном элементе, отмечают на виде (фасаде), плане, разрезе замкнутой сплошной линией (овал или окружность) с указанием на полке линии - выноски порядкового номера выносного элемента римской или арабской цифрой или буквой русского алфавита. Если выносной элемент помещен на том же листе комплекта, то на полке линии - выноски проставляют порядковый номер выносного элемента узла. Если изображение узла помещено на другом листе основного комплекта рабочих чертежей, то под полкой линии - выноски указывают номер листа, на котором помещен чертеж узла, рисунок 1.18б.

## Выносной элемент

**Выносной элемент** обозначается маркировочным кружком, который выполняется сплошной тонкой линией. Диаметр маркировочного кружка 10-14 мм. Если узел расположен на том же листе, что и изображение, то в кружке ставят цифру или букву, обозначающие номер узла, как показано на рисунке 1.18в. Если же узел расположен на другом листе, то маркировочный кружок делится горизонтальной линией на две части. В верхней части указывается номер узла, а в нижней номер листа, на котором узел замаркирован. Кружки с номерами узлов помещают над их изображением или справа от них, рисунок 1.19.

К многослойным конструкциям делают выносные надписи на так называемых «этажерках», рисунок 1.19. В этом случае линия-выноска представляет собой прямую линию со стрелкой. На этой выносной надписи, в порядке расположения слоев, дается их материал или конструкция с указанием размеров. Последовательность надписей к отдельным слоям должна

соответствовать последовательности их расположения на чертеже сверху вниз или справа налево. При указании толщины слоев размерность (мм) не указывают. Буквы и цифры, употребляемые в выносках, должны быть крупнее размерных. Линии-выноски, как правило, заканчиваются полками. На них наносят только краткие указания. Линию-выноску, отводимую от линии видимого или невидимого контура, а также от линий, обозначающих поверхность, заканчивают стрелкой. Линию-выноску, пересекающую контур изображения и не идущую от какой-нибудь линии, заканчивают точкой. На конце линии-выноски, отводимой от всех других линий, не должно быть ни стрелки, ни точки, рисунок 1.20. Линии-выноски не должны пересекаться между собой. Если линия-выноска проходит по заштрихованному полю, она не должна быть параллельна линии штриховки. Размер шрифта для обозначения марок-позиций должен быть в 1,5-2 раза больше высоты цифр размерных чисел данного чертежа. Следует избегать многократных повторений, поясняющих надписей и ссылок на аналогичных элементах чертежей, ограничиваясь одной-двумя надписями в характерных местах. Многократно повторяющиеся надписи следует заменять примечаниями к чертежу.

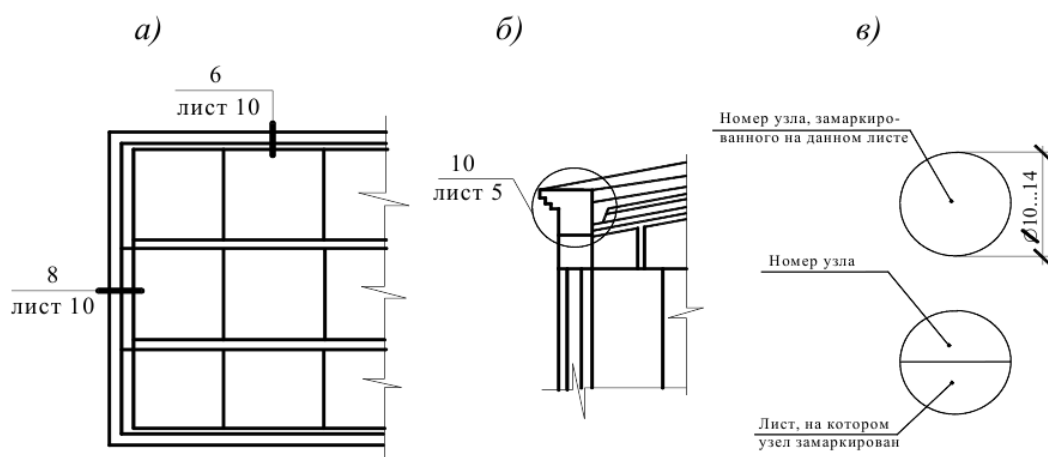


Рисунок 1.18

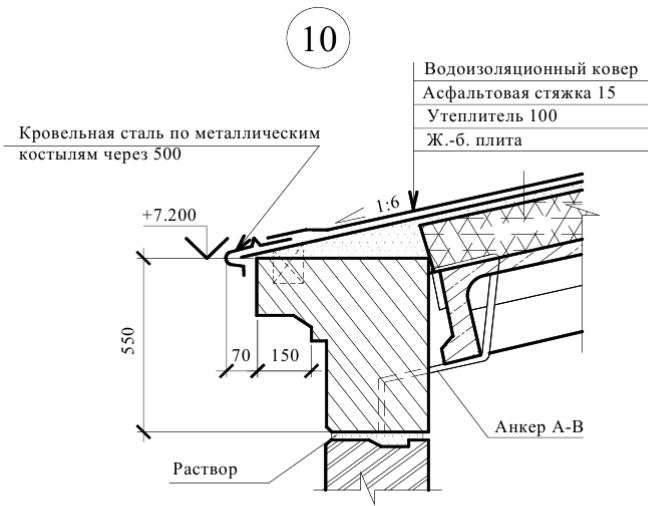


Рисунок 1.19

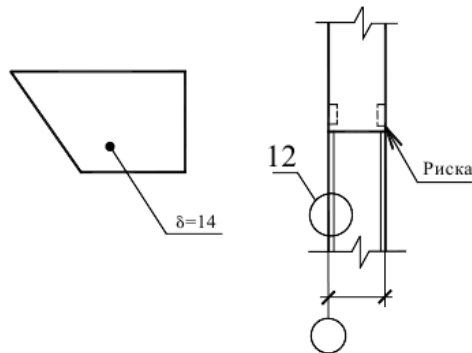
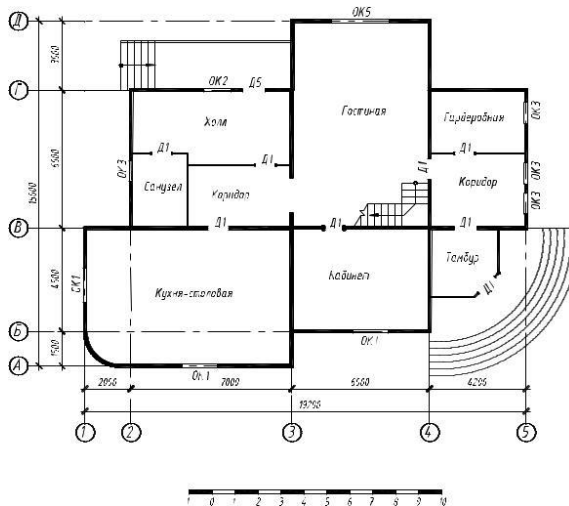


Рисунок 1.20

## Практическое занятие № 6 Чертежи планов зданий

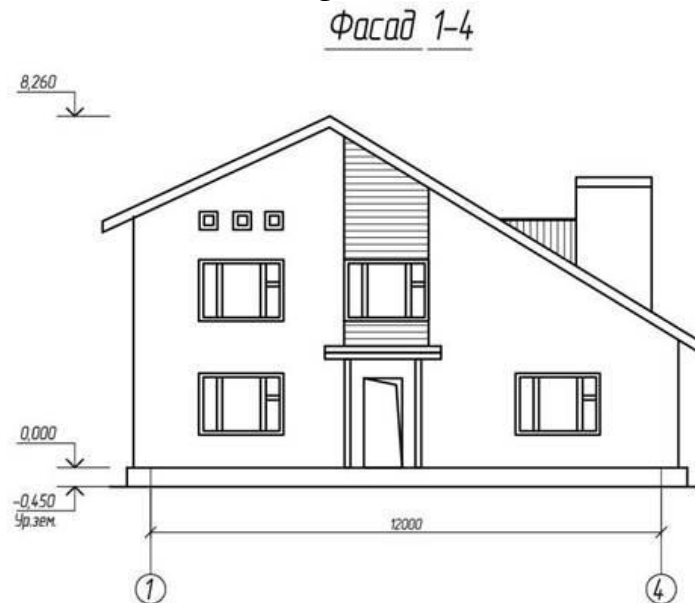
**Задание:** на формате А4 выполнить план 1-го этажа используя масштаб



## Практическое занятие № 7

### Чертежи фасадов зданий.

**Задание:** на формате А4 выполнить фасад здания.



## Практическое занятие № 8

### Чтение строительного чертежа здания в разрезе

**Задание:** изучить предложенный материал и ответить на поставленные вопросы:

1. Через какие элементы здания проводят секущие плоскости?
2. Перечислите типы зданий и их назначение.
3. По каким правилам проецирования выполняют строительные чертежи?
4. Фасад здания, к какому виду относится, перечислите.
5. Что такое - план здания?

### *Краткий теоретический материал*

Все здания и сооружения по функциональному назначению можно разделить на гражданские, промышленные, транспортные и сельскохозяйственные.

Гражданские здания – это жилые и общественные сооружения: жилые дома, гостиницы, общежития, школы, учебные заведения, различные учреждения, банки, театры и кинотеатры, больницы и т.д.

Промышленные здания – фабрики и заводы, производственные комплексы и комбинаты, гидро- и теплоэлектростанции, гаражи, складские помещения и т.д.

Транспортные сооружения – мосты, путепроводы, эстакады, автостанции, стоянки и т.д.

Сельскохозяйственные здания – фермы для содержания животных, склады для хранения сельскохозяйственной продукции, удобрений, кормов, здания для хранения техники и т.д.

Строительные чертежи отличаются большим разнообразием. Они имеют много общего с машиностроительными чертежами, но и имеют много своих специфических особенностей.

Строительные чертежи выполняют по общим правилам прямоугольного проецирования их на основные плоскости проекций.

Проекции здания на чертеже имеют свои названия.

Виды здания сзади, спереди, справа и слева называют **фасадами здания**. Если фасад выходит на улицу или площадь, такой фасад называют **главным**. Название фасада на чертеже задают по разбивочным осям, к которым он привязан: «Фасад в осях 1-4» или по оси, вдоль которой он расположен: «Фасад по оси А» (Рисунок 10.1).

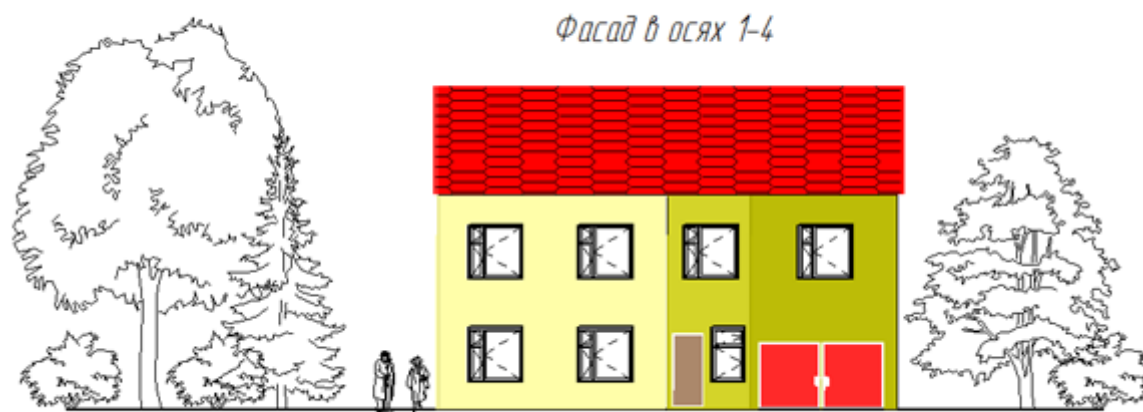


Рисунок 10.1 – Фасад жилого дома

Вид на здание сверху называют **планом крыши** (кровли). План крыши и фасады здания дают представление о форме здания, количестве этажей, наличии балконов и лоджий, расположении входных дверей, размерах здания, а также о его архитектурном облике.

Сведения о расположении отдельных помещений здания, их размерах, о размещении сантехнического оборудования, об основных строительных конструкциях можно получить из планов и разрезов.

**Планом здания** называется разрез горизонтальной плоскостью, проведенный через оконные и дверные проемы.

Если мысленно рассечь здание горизонтальной плоскостью и отсечь его верхнюю часть, а оставшуюся часть спроецировать на горизонтальную плоскость проекций, то полученное изображение будет планом здания.

Горизонтальные секущие плоскости обычно проводят через окна и двери каждого этажа и получают соответственно планы 1-го, 2-го и последующих этажей. Если планировка 2-го и последующих этажей одинакова, то его вычерчивают 1 раз и называют планом типового этажа. В промышленном здании план выполняют на уровне различных высотных отметок и полученные планы называют по этим отметкам: «План на отм. +6.00» (Рисунок 10.2-10.3).

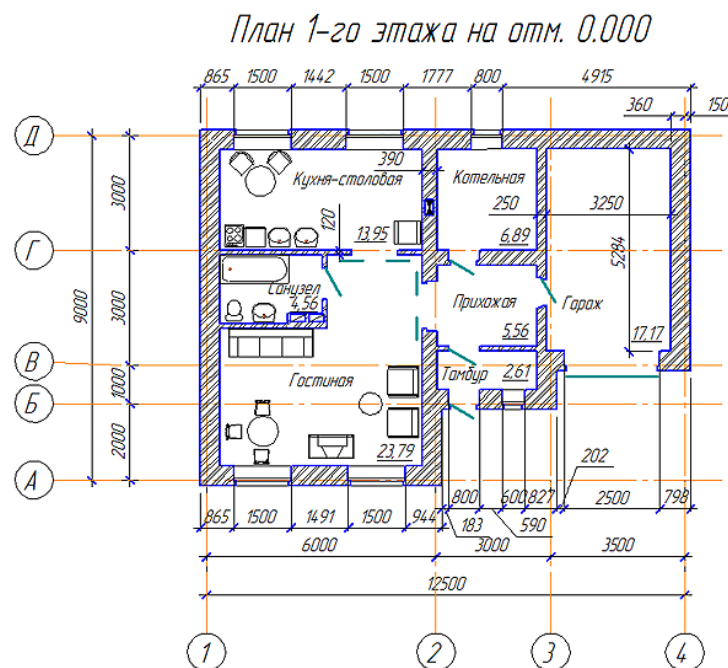


Рисунок 10.2 – Пример плана этажа

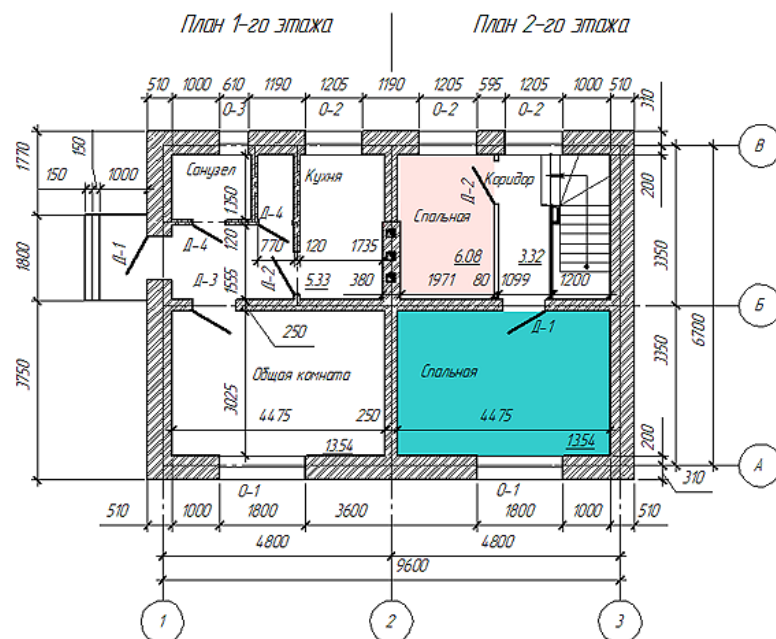


Рисунок 10.3 – Пример совмещения планов этажей

**Разрезом** называют изображение одной части здания, мысленно рассеченного вертикальной плоскостью. Положение секущей плоскости показывают на плане здания. Разрез называют **продольным**, если секущая плоскость параллельна продольным стенам здания, и **поперечным**, если секущая плоскость перпендикулярна продольным стенам. Иногда для получения разреза применяют не одну, а несколько параллельных секущих плоскостей. В таком случае разрез называют **ступенчатым** (Рисунок 10.4).

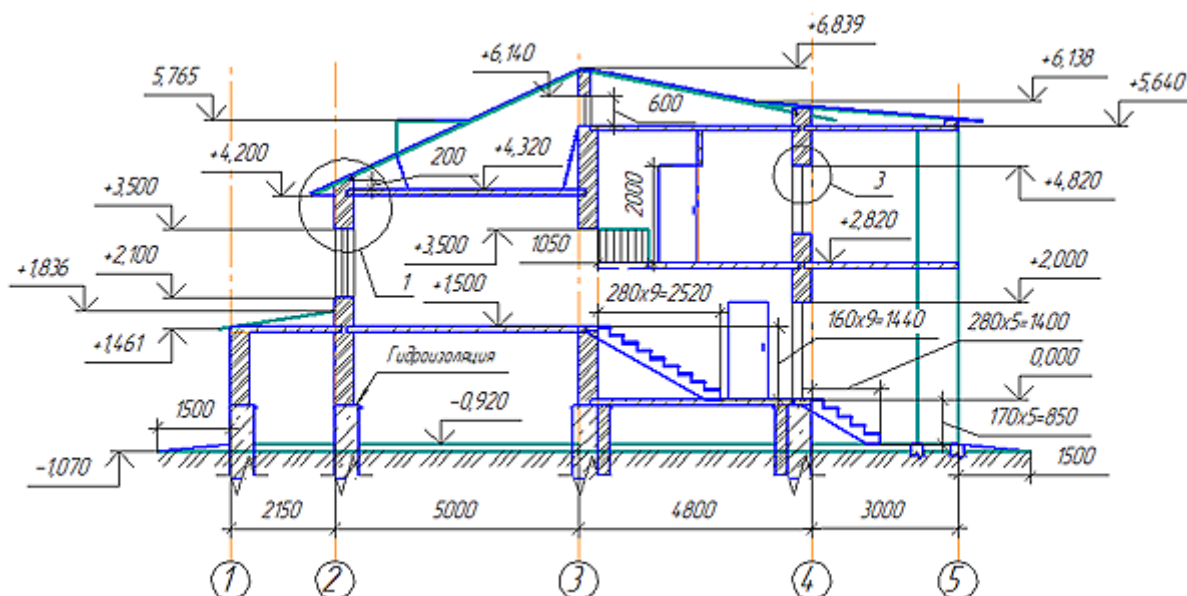


Рисунок 10.4 – Пример разреза здания

Направление секущей плоскости для разреза изображают на плане 1-го этажа толстой разомкнутой линией (2s) со стрелками, указывающими направление взгляда наблюдателя. Секущей плоскости присваивают имя, обозначаемое прописными буквами русского алфавита. Это же имя присваивают и разрезу, полученному в результате рассечения объекта секущей плоскостью.

Планы, фасады и разрезы здания называют общими архитектурно-строительными чертежами. На основе общих архитектурно-строительных чертежей здания составляют чертежи и на производство специальных строительных работ по водоснабжению и канализации, отоплению .

## №9. Практическое занятие

### Чтение схемы внутренней канализации и водоснабжения зданий

**Цель :** научиться читать схемы внутреннего холодного водопровода здания;

**Задание:** изучить предложенный материал и ответить на поставленные вопросы:

1. в соответствии с какими документами выполняют конструирование водоснабжения зданий?
2. запишите последовательность конструирования водоснабжения.
3. запишите последовательность построения аксонометрической проекции схемы водоснабжения.



## Краткий теоретический материал

Конструирование системы внутреннего холодного водоснабжения:

1. Систему внутреннего холодного водоснабжения выбираем в соответствии с гл. 4 СНиП 2.04.01-85\* «Внутренний водопровод и канализация зданий». Для здания выбираем \_\_\_\_\_

2. Схема внутреннего холодного водопровода выбирается в соответствии с предварительно рассчитанным требуемым напором,  $H_{тр}$ , м, ориентировочная величина которого определяется по формуле:

$$H_{тр} = 10 + (n - 1) \cdot 4$$

где, 10 - напор, требуемый при одноэтажной застройке, м;

n - число этажей в здании;

4 - напор, необходимый для каждого последующего этажа, м.

$$H_{тр} = \underline{\hspace{10em}}$$

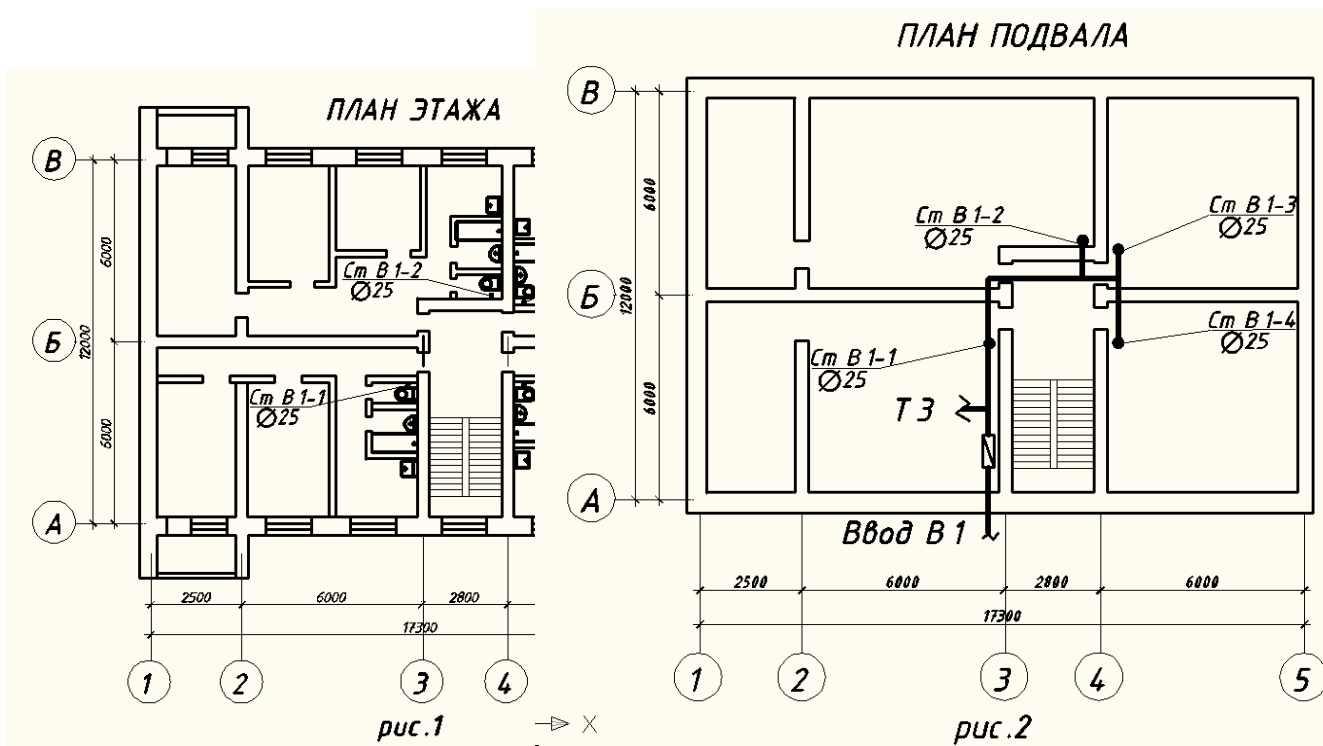
Величина свободного напора,  $H_{св}$ , м, приведена в исходных данных. Если  $H_{тр} > H_{св}$ , то установка для повышения давления в данной схеме требуется, если  $H_{тр} \leq H_{св}$ , то насосно - повысительная установка не требуется.

Для здания принимаем схему \_\_\_\_\_

3. На плане этажа здания намечаются точками места размещения водопроводных стояков. Все стояки должны быть пронумерованы (Ст В1- 1, Ст В1-2 и т.д.)(см. рис.1).

4. Все стояки на плане этажа переносятся на план подвала, подписываются, а затем наносится магистраль, соединяющая стояки (см. рис. 2). Магистральная линия подписывается - В

5. На плане подвала намечается место ввода водопровода в здание. Его желательно проектировать в месте скопления стояков или со стороны, с которой проложена наружная сеть холодного водоснабжения.



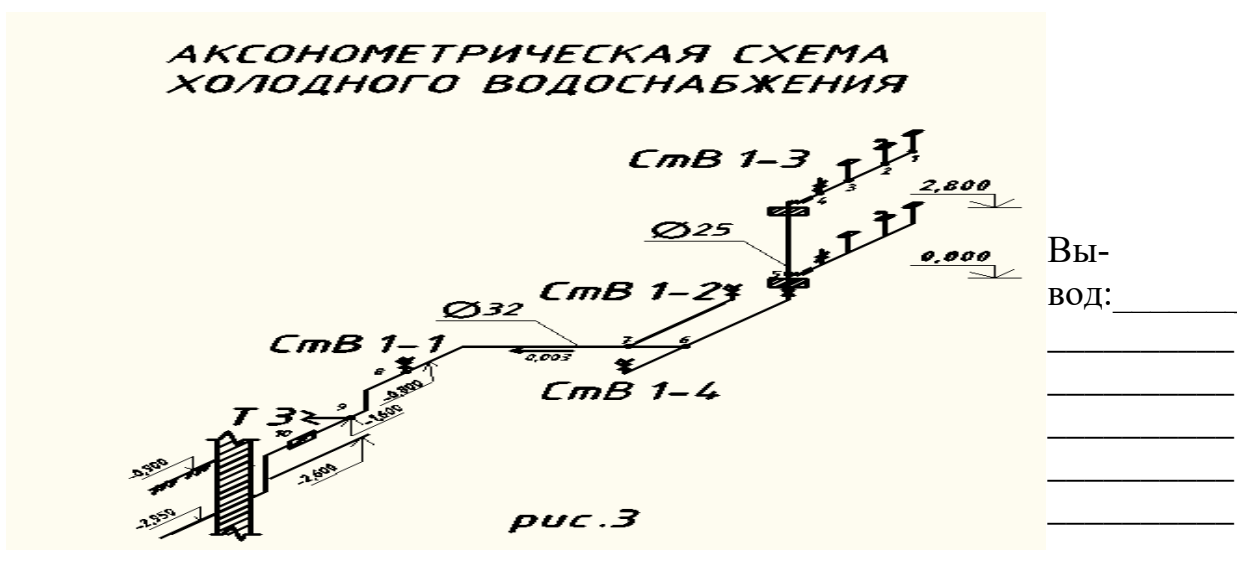
6. Далее на плане подвала показывается место расположения водомерного узла, насосной установки (если она есть) и водоподогревателя.

**Построение аксонометрической схемы внутреннего холодного водоснабжения:**

Схема вычерчивается в масштабе плана, обычно 1:100.

На аксонометрической схеме показывают (см. рис. 3):

1. Ввод с указанием диаметра и отметки оси трубопровода.
2. Водомерный узел.
3. Магистральный трубопровод, размер которого снимается с плана подвала.
4. Разводящие магистральные трубопроводы, идущие к стоякам чертятся под углом 45° к горизонтальной линии, их размеры также снимаются с плана подвала.
5. Вычерчиваются стояки в виде вертикальных линий, высота их высчитывается в зависимости от высоты этажа, этажности и принятой схемы водоснабжения.
6. Стояки вычерчиваются с подводными трубопроводами по этажам.
7. На схеме показывается запорная арматура (у основания стояков, на поквартирной разводке), водоразборная арматура, квартирный водосчетчик.
8. Расстояние от пола до:
  - смесителя моек и раковин - 850 мм;
  - смесителя умывальников - 800 мм;
  - смывного бачка - 600 мм;
  - смесителя ванны - 800 мм;
  - смесителя общего для ванн и умывальников - 1100 мм;
  - смесителя душа - 1200 мм.
9. На аксонометрической схеме указываются отметки этажей, уклон и диаметр магистрального трубопровода, обозначаются стояки с указанием их диаметров.



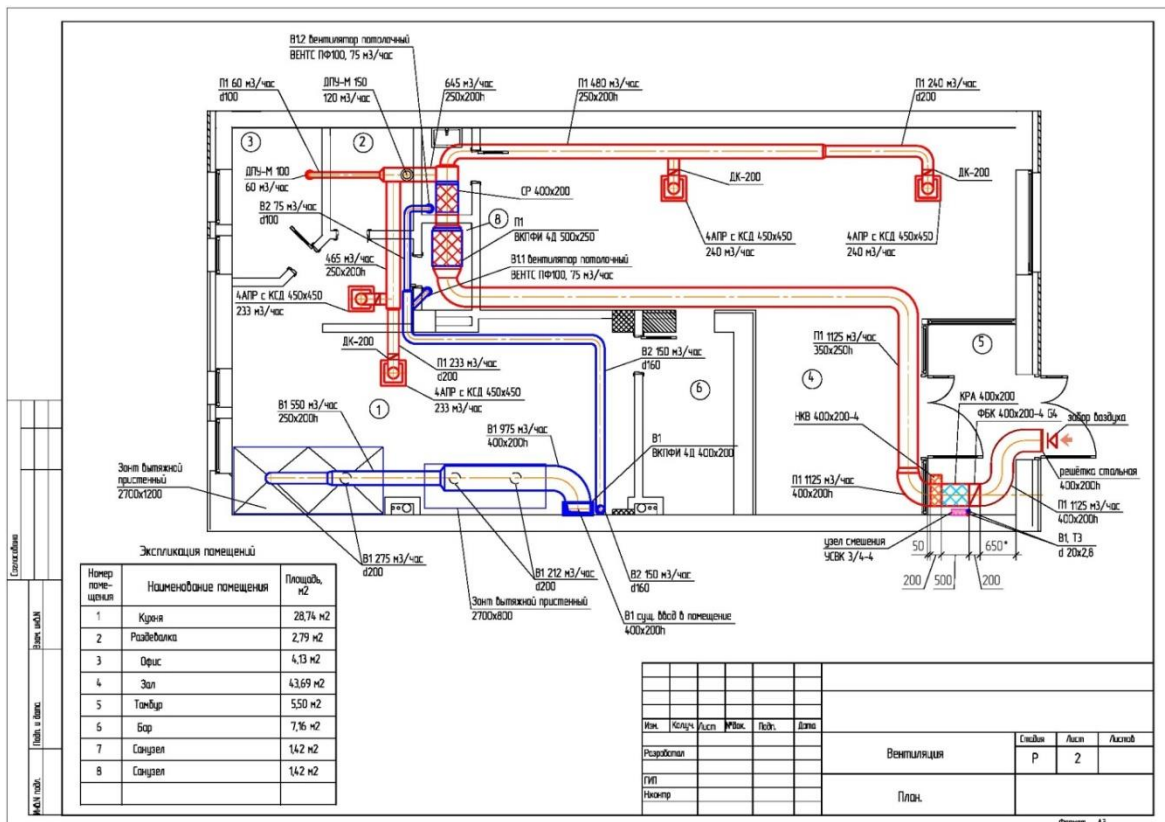
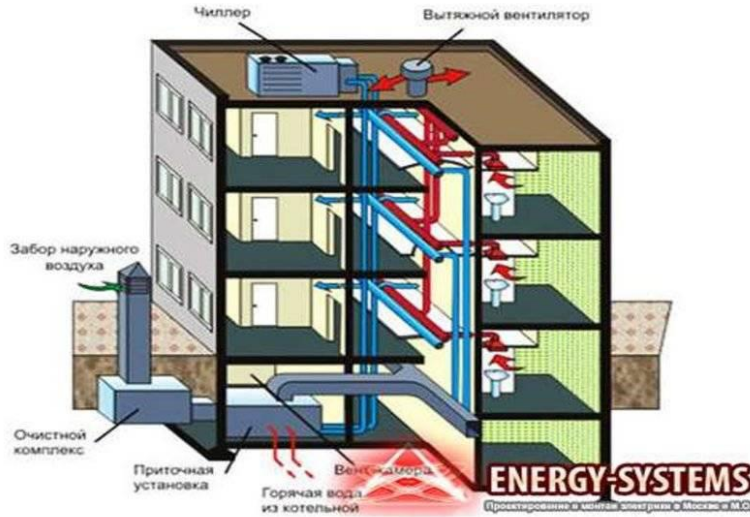
## Практическое занятие №10

### Чтение схемы вентиляционной системы здания

**Цель:** научиться читать схемы вентиляции зданий.

**Задание:** относительно представленного чертежа дать описание вентиляций.

### Система принудительной вентиляции дома



## Практическое занятие № 11 (4 час.)

### Вычерчивание на плане здания недостающих элементов конструкций.






**Цель :** Научиться выполнять условные обозначения элементов зданий по ГОСТ 21.501-93 и элементов санитарно-технических устройств по ГОСТ 2.786-70\* при выполнении строительных чертежей.

- Задание:** 1. выполнить упражнения. (таблица 5-8)  
2. выполнить чертеж на формате А4.

### Упражнения по выполнению условных изображений элементов зданий






Элементы зданий, сооружений и конструкций изображают на чертежах планов, фасадов, разрезах по ГОСТ 21.1501-92 СПДС в соответствии с таблицами 5 и 6.





Таблица 5 Условные обозначения оконных проемов

Наименование	Изображение	
	в плане	в разрезе
1 Проем оконный без четверти		
2 Проем оконный с четвертями		
3 Проем оконный на чертежах в масштабе 1:200 и мельче, а также для чертежей элементов конструкций заводского изготовления		

### Условные обозначения открывания дверей

Таблица 6

Наименование	Изображение
1 Дверь однопольная в проеме без четвертей	
2 Дверь двупольная в проеме без четвертей	
3 Дверь складчатая в проеме без четвертей	
4 Дверь однопольная в проеме с четвертями	
5 Дверь двупольная в проеме с четвертями	

6 Дверь складчатая в проеме с четвертями	
7 Дверь однопольная с качающимся полотном	
8 Дверь двухпольная с качающимся полотном	
9 Дверь откатная однопольная	
10 Дверь раздвижная двухпольная	
11 Дверь вращающаяся	

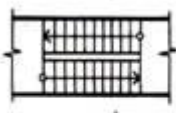

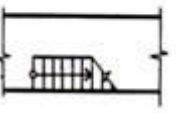
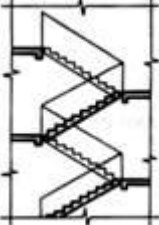
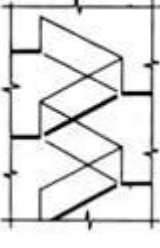
Для обводки изображений элементов применяются линии по ГОСТ 2.303-68\* ЕСКД.

На фасадах зданий контуры проёмов – оконных, дверных, ворот, а также контуры отверстий обводятся основной линией, элементы заполнения проёмов обводят тонкой сплошной линией.

Открывание дверей, ворот на планах показывают сплошной тонкой линией под углом 30° (таблица 6). Несущие элементы здания обводят основной линией, ненесущие элементы – тонкой сплошной линией.

Условные обозначения лестниц на планах, разрезах зданий показывают в соответствии с таблицей 7.

Таблица 7

Наименование	Изображение	
	на плане	на разрезе
Верхний марш		Для архитектурно-строительных чертежей в масштабе 1:100 и мельче
Промежуточный марш		
Нижний марш		
		

Условные обозначения элементов санитарно-технических устройств показывают в соответствии с таблицей 8

Таблица 8

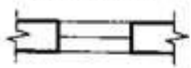
10.2.5. УСЛОВНЫЕ ГРАФИЧЕСКИЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ ЭЛЕМЕНТОВ САНИТАРНО-ТЕХНИЧЕСКИХ УСТРОЙСТВ (ГОСТ 2786-70\*)

№ п/п	Оборудование	Обозначение на планах	№ п/п	Оборудование	Обозначение на планах
1.	Раковина		4.	Умывальник	
2.	Мойка кухонная на одно отделение		5.	Ванна обыкновенная	
3.	Мойка кухонная на два отделения		6.	Ванна сидячая	
7.	Поддон душевой		9.	Унитаз	
8.	Биде		10.	Бачок смывной	
			11.	Писсуар настенный	

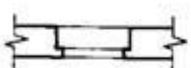
### ОКОННЫЕ ПРОЕМЫ

В ПЛАНЕ

БЕЗ ЧЕТВЕРТЕЙ




С ЧЕТВЕРТЯМИ




В РАЗРЕЗЕ

БЕЗ ЧЕТВЕРТЕЙ



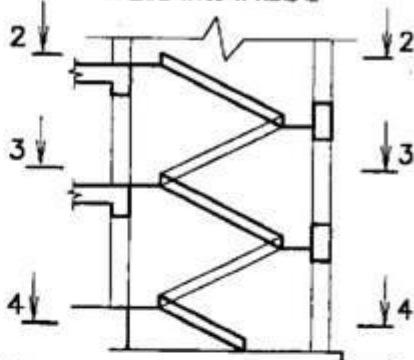
С ЧЕТВЕРТЯМИ



### ЛЕСТНИЦА

В РАЗРЕЗЕ 1-1

МАСШТАБ 1:100 И МЕНЬШЕ

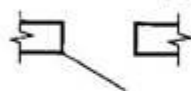


### ДВЕРНЫЕ ПРОЕМЫ

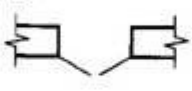
В ПЛАНЕ

ОДНОПОЛЬНЫЕ

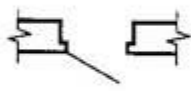
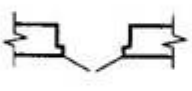
БЕЗ ЧЕТВЕРТЕЙ



ДВУПОЛЬНЫЕ




С ЧЕТВЕРТЯМИ

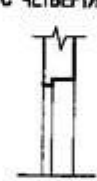



В РАЗРЕЗЕ

БЕЗ ЧЕТВЕРТЕЙ




С ЧЕТВЕРТЯМИ




### САНИТАРНО-ТЕХНИЧЕСКИЕ ПРИБОРЫ

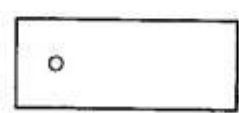
РАКОВИНА




УМЫВАЛЬНИК



ВАННА

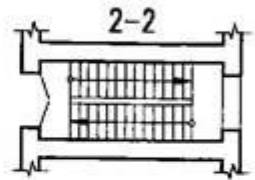


УНИТАЗ

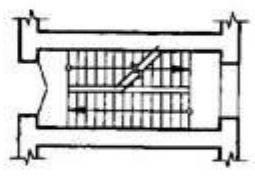


### В ПЛАНЕ

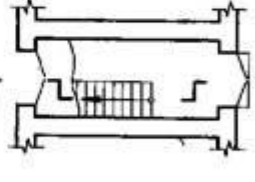
2-2



3-3



4-4



				СТРОИТЕЛЬНОЕ ЧЕРЧЕНИЕ		
КОНСУЛЬТАНТ	ГЕОРГИЕВСКИЙ	15.11	УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ ЭЛЕМЕНТОВ ЗДАНИЙ	СТАДИЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
ПРИНЯТ	ГЕОРГИЕВСКИЙ	15.11		У	1	1
СТУДЕНТ	БЛАЖИНА О.В.	15.11				

*Пример выполнения задания «Условные обозначения элементов зданий»*

## **Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы**

### **1. Основные источники**

1. Варфоломеев, Ю. М. Санитарно-техническое оборудование зданий : учебник / Ю.М. Варфоломеев, В.А. Орлов ; под общ. ред. проф. Ю.М. Варфоломеева. — Москва : ИНФРА-М, 2023. — 249 с. — (Среднее профессиональное образование). — DOI 10.12737/771. - ISBN 978-5-16-012602-9. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1907513> – Режим доступа: по подписке.

2. Вышнепольский, И. С. Черчение : учебник / И.С. Вышнепольский, В.И. Вышнепольский. — 3-е изд., испр. — Москва : ИНФРА-М, 2021. — 400 с. — (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-16-005474-2. — Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1190674> – Режим доступа: по подписке.

3. Инженерная графика : учебник / Г.В. Буланже, В.А. Гончарова, И.А. Гущин, Т.С. Молокова. — Москва : ИНФРА-М, 2023. — 381 с. — (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-16-014817-5. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1896569> – Режим доступа: по подписке.

### **2. Дополнительные источники**

1. Василенко, Е. А. Техническая графика : учебник / Е.А. Василенко, А.А. Чекмарев. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : ИНФРА-М, 2022. — 334 с. — (Среднее профессиональное образование). — DOI 10.12737/1048492. - ISBN 978-5-16-015724-5. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1048492> – Режим доступа: по подписке.

2. Зеленый, П. В. Инженерная графика. Практикум по чертежам сборочных единиц : учебное пособие / П.В. Зелёный, Е.И. Белякова, О.Н. Кучура ; под ред. П.В. Зелёного. — Минск : Новое знание ; Москва : ИНФРА-М, 2022. — 128 с. : ил. — (Высшее образование: Бакалавриат). - ISBN 978-5-16-006951-7. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1896808> – Режим доступа: по подписке.

3. Инженерная графика: атлас сборочных единиц с различными видами соединений деталей : учебное пособие / Л.Р. Юренкова, В.В. Бурлай, В.И. Федоренко, А.В. Андреев. — Москва : ИНФРА-М, 2022. — 125 с. — (Высшее образование: Бакалавриат). — DOI 10.12737/953403. - ISBN 978-5-16-013770-4. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1864089> – Режим доступа: по подписке.

### **3. Интернет-ресурсы**

1. Единая коллекция цифровых образовательных ресурсов (<http://school-collection.edu.ru/>);



2. Федеральный центр информационно-образовательных ресурсов (<http://fcior.edu.ru/>);
3. Словари и энциклопедии (<http://dic.academic.ru/>);
4. Техническое черчение (<http://nacherchy.ru/>);
5. Учебный сайт преподавателя ГБОУПО «СевМК» Флейтух Галины Анатольевны, раздел «Техническое черчение» (<https://rodnik2012.jimdofree.com/техническое-черчение/>);
6. Сайт «Чертежная документация» (<http://gk-drawing.ru/>)

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ ИРКУТСКОЙ ОБЛАСТИ  
ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ ОБРАЗОВА-  
ТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ИРКУТСКОЙ ОБЛАСТИ  
«ИРКУТСКИЙ ТЕХНИКУМ МАШИНОСТРОЕНИЯ  
ИМ.Н.П.ТРАПЕЗНИКОВА»