

УТВЕРЖДЕН
ПРИКАЗОМ № 244-ОД
от 28.06.2018

УЧЕБНЫЙ ПЛАН

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

09.01.01 Наладчик аппаратного и программного обеспечения

Квалификация:

наладчик технологического оборудования

Форма обучения—очная

Срок получения СПО по профессии – 2 года 10 мес.
на базе основного общего образования

Профиль получаемого профессионального образования
– технический

Иркутск, 2018

1. Сводные данные по бюджету времени (в неделях)

Курсы	Обучение по дисциплинам и междисциплинарным курсам	Учебная практика	Производственная практика	Промежуточная аттестация	Государственная итоговая аттестация	Каникулы	Всего (по курсам)
I курс	33,3	6,7	0	1	0	11	52
II курс	27,5	5,5	6	2	0	11	52
III курс	16,2	6,8	14	2	2	2	43
Всего	77	19	20	5	2	24	147

2. План учебного процесса

Индекс	Элементы учебного процесса, в т.ч. учебные дисциплины, профессиональные модули, междисциплинарные курсы	Формы промежуточной аттестации	Учебная нагрузка обучающихся (час.)				Распределение обязательной аудиторной нагрузки по курсам и семестрам (час. в семестр)								
			максимальная	самостоятельная учебная работа	Обязательная аудиторная		I курс		II курс		III курс				
					всего занятий	в т.ч. лаб. и практ. занятий	1 сем.	2 сем.	3 сем.	4 сем.	5 сем.		6 сем.		
							17 нед.	23 нед.	17 нед.	22 нед.		17 нед.		20 нед.	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	11	12	13	14	15	16	17
О.00	Общеобразовательный цикл	5/2/9/3	3078	1026	2052	839	408	538	398	378	0	170	0	160	0
ОУД.00	Базовые дисциплины														
ОУД.01.1	Русский язык	-, -, -, Э, -, -	175	58	117	39	17	25	34	41					
ОУД.01.2	Литература	-, -, -, ДЗ, -, -	257	86	171	18	51	69	34	17					
ОУД.02	Иностранный язык	-, -, -, ДЗ, -	258	86	172	171	34	46	34	32		26			
ОУД.04	История	-, -, -, ДЗ, -	256	85	171	54	34	46	34	32		25			
ОУД.05	Физическая культура	3,3, ДЗ, -, -	257	86	171	161	51	69	51						
ОУД.06	Основы безопасности жизнедеятельности	-, -, ДЗ, -, -, -	108	36	72	22	17	23	32						
ОУД.09	Химия	-, -, -, -, ДЗ	171	57	114	20			27	37		22		28	
ОУД.10	Обществознание (вкл. экономику и право)	-, -, -, ДЗ, -	256	85	171	37	34	46	34	32		25			
ОУД.15	Биология	-, -, -, ДЗ, -, -	54	18	36	8				36					
ОУД.16	География	-, -, -, ДЗ, -, -	108	36	72	15	17	23	16	16					
ОУД.17	Экология	-, -, -, -, ,ОД	54	18	36	5								36	
ОУД.18	Астрономия	-, -, -, -, ,ОД	63	21	42	15						18		24	
ОУД.00	Профильные дисциплины														
ОУД.03	Математика	-, -, -, Э, -, -	432	144	288	127	68	99	51	70					

ОУД.07	Информатика и ИКТ	-, -, -, ДЗ, -, -	170	57	113	54	34	46	17	16					
ОУД.08	Физика	-, -, -, Э, -, -	270	90	180	38	51	46	34	49					
УД.00	Дополнительные учебные дисциплины		189	63	126	55	0	0	0	0	0	54	0	72	0
УД.01	Основы учебно-исследовательской деятельности	-, -, -, -, -, ОД	63	21	42	25						18		24	
УД.02	Основы предпринимательской деятельности	-, -, -, -, -, ОД	63	21	42	18						18		24	
УД.03	История Иркутской области	-, -, -, -, -, ОД	63	21	42	12						18		24	
ОП.00	Общепрофессиональный цикл	1/0/4/1	335	104	231	115	68	64	67	16	0	16	0	0	0
ОП.01	Основы информационных технологий	ДЗ, -, -, -, -, -	49	15	34	12	34								
ОП.02	Основы электротехники	ДЗ, -, -, -, -, -	49	15	34	14	34								
ОП.03	Основы электроники и цифровой схемотехники	-, ДЗ, -, -, -, -	47	15	32	12		32							
ОП.04	Охрана труда и техника безопасности	-, ДЗ, -, -, -, -	47	15	32	12		32							
ОП.05	Экономика организации	-, -, -, -, ОД, -	47	15	32	16				16		16			
ОП.06	Безопасность жизнедеятельности	-, -, Э, -, -, -	96	29	67	49			67						
П.00	Профессиональный цикл	0/2/10/6	2149	256	1893	258	136	226	147	182	216	210	216	272	288
ПМ.00	Профессиональные модули	0/0/9/6	2031	178	1853	218	136	226	147	166	216	198	216	260	288
<i>ПМ.01</i>	<i>Обслуживание аппаратного обеспечения персональных компьютеров, серверов, периферийных устройств, оборудования и компьютерной оргтехники</i>	-, -, -, Э, -, -	650	65	585	75	65	126	82	96	216	0	0	0	0
МДК.01.01	Аппаратное обеспечение персональных компьютеров и серверов	-, -, -, ДЗ, -, -	218	65	153	75	17	54	34	48					
УП.01		-, -, -, ДЗ, -, -	216		216		48	72	48	48					
ПП.01		-, -, -, ДЗ, -, -	216		216						216				
<i>ПМ.02</i>	<i>Установка и обслуживание программного обеспечения персональных компьютеров, серверов, периферийных устройств и оборудования</i>	-, -, -, Э, -	641	45	596	66	71	100	65	70	0	74	216	0	0

МДК.02.01	Установка и обслуживание программного обеспечения персональных компьютеров и серверов	-, -, -, -, Э, -	173	45	128	66	17	34	35	22		20			
УП.02		-, -, -, -, ДЗ, -	252		252		54	66	30	48		54			
ПП.02		-, -, -, -, ДЗ, -	216		216								216		
ПМ.03	Модернизация аппаратного обеспечения персональных компьютеров, серверов, периферийных устройств и оборудования	-, -, -, -, Э	370	34	336	33	0	0	0	0	0	60	0	132	144
МДК.03.01	Модернизация аппаратного обеспечения персональных компьютеров и серверов	-, -, -, -, Э	118	34	84	33						24		60	
УП.03		-, -, -, -, ДЗ	108		108							36		72	
ПП.03		-, -, -, -, ДЗ	144		144										144
ПМ.04	Модернизация программного обеспечения персональных компьютеров, серверов, периферийных устройств и оборудования	-, -, -, -, Э	370	34	336	44	0	0	0	0	0	64	0	128	144
МДК.04.01	Модернизация программного обеспечения персональных компьютеров и серверов	-, -, -, -, Э	118	34	84	44						28		56	
УП.04		-, -, -, -, ДЗ	108		108							36		72	
ПП.04		-, -, -, -, ДЗ	144		144										144
ФК.00	Физическая культура	-, -, -, 3,3, ДЗ	118	78	40	40				16		12		12	
	Всего	6/4/23/10	5562	1386	4176	1212	612	828	612	576	216	396	216	432	288
ГИА	Государственная итоговая аттестация														2 нед.
Консультации на учебную группу из расчета 4 часа на 1 обучающегося в год Государственная итоговая аттестация: Выпускная квалификационная работа					Всего	дисциплин и МДК	510	690	534	480	270	288			
						учебной практики	102	138	78	96	126	144			
						производств. практики	0	0	0	216	216	288			
						экзаменов	0	0	1	3	2	4			
						дифф. зачетов	2	2	2	6	5	6			
						зачетов	1	1	0	1	1	0			
						ОД	0	0	0	0	1	5			

3. Перечень кабинетов, лабораторий, мастерских и др. для подготовки по профессии СПО

№	Наименование
	Кабинеты:
1.	русского языка и литературы
2.	иностранного языка
3.	истории
4.	обществознания
5.	основ безопасности жизнедеятельности
6.	математики
7.	физики и астрономии
8.	химии
9.	географии
10.	биологии
11.	информатики и информационных технологий;
12.	охраны труда;
13.	экономики организации;
14.	безопасности жизнедеятельности.
	Лаборатории:
15.	электротехники с основами радиоэлектроники.
	Спортивный комплекс:
16.	спортивный зал;
17.	открытый стадион широкого профиля с элементами полосы препятствий;
18.	место для стрельбы.
	Залы:
19.	библиотека, читальный зал с выходом в сеть Интернет;
20.	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 230103.04 Наладчик аппаратного и программного обеспечения, утвержденного приказом Министерства образования и науки РФ от 2 августа 2013 г. N 852.
- Приказа Министерства образования и науки Российской Федерации «О внесении изменений в федеральные государственные образовательные стандарты среднего профессионального образования» от 09 апреля 2015 г. № 391, п. 14.
- Федерального компонента государственного образовательного стандарта среднего (полного) общего образования, утвержденного приказом Минобразования РФ от 5 марта 2004 г. (в актуальной редакции).
- Примерной основной профессиональной образовательной программы среднего профессионального образования по профессии 230103.04 Наладчик аппаратного и программного обеспечения (протокол заседания Научно-методического совета центра профессионального образования ФГАУ «ФИРО» от 10.04.2014 № 1).

Нормативно-правовую базу разработки учебного плана составили:

- Федеральный закон Российской Федерации «Об образовании в Российской Федерации» от 29 декабря 2012 N 273-ФЗ (в последней редакции);
- Порядок организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам среднего профессионального образования, утв. приказом Министерства образования и науки РФ № 464 от 14 июня 2013 г.
- Устав ГБПОУ ИТМ.

Учебный план определяет следующие качественные и количественные характеристики образовательной программы по профессии 09.01.01 Наладчик аппаратного и программного обеспечения:

- 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 годам обучения и семестрам;

- распределение по семестрам и объемные показатели подготовки и проведения государственной итоговой аттестации.
- формы и периодичность промежуточной аттестации обучающихся.

4.2. Структура учебного плана

Учебный план на базе основного общего образования составляет 147 недель в том числе:

Обучение по дисциплинам и междисциплинарным курсам	77 нед.
Учебная практика	19 нед.
Производственная практика	20 нед.
Промежуточная аттестация	5 нед.
Государственная итоговая аттестация	2 нед.
Каникулярное время	24 нед.
Итого	147 нед.

Учебный план состоит из трех циклов:

- 1. общеобразовательный цикл** – двенадцать базовых, три профильных и три дополнительные учебные дисциплины;
- 2. общепрофессиональный цикл** - шесть учебных дисциплин;
- 3. профессиональный цикл** – четыре профессиональных модуля:

ПМ.01 Обслуживание аппаратного обеспечения персональных компьютеров, серверов, периферийных устройств, оборудования и компьютерной оргтехники включает междисциплинарный курс: МДК.01.01 Аппаратное обеспечение персональных компьютеров и серверов;

ПМ.02 Установка и обслуживание программного обеспечения персональных компьютеров, серверов, периферийных устройств и оборудования – междисциплинарный курс МДК.02.01 Установка и обслуживание программного обеспечения персональных компьютеров и серверов;

ПМ.03 Модернизация аппаратного обеспечения персональных компьютеров, серверов, периферийных устройств и оборудования - междисциплинарный курс МДК.03.01. Модернизация аппаратного обеспечения персональных компьютеров и серверов;

ПМ.04 Модернизация программного обеспечения персональных компьютеров, серверов, периферийных устройств и оборудования - междисциплинарный курс МДК.04.01. Модернизация программного обеспечения персональных компьютеров и серверов.

4.3. Организация учебного процесса и режим занятий

Учебный процесс организуется следующим образом:

- Продолжительность учебной недели – шестидневная.
- Максимальный объем учебной нагрузки обучающихся составляет 54 академических часа в неделю, включая все виды аудиторной и внеаудиторной (самостоятельной) учебной работы по освоению основной профессиональной образовательной программы.
- Максимальный объем обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающихся - 36 академических часов в неделю.

– Максимальный объем обязательных недельных занятий в ходе производственной практики - 36 академических часов в неделю.

– Занятия преимущественно группируются попарно, состоят из двух уроков. Продолжительность урока 45 минут.

– Занятия по дисциплине «Иностранный язык» могут проводиться в подгруппах (если численность студентов в группе превышает 20 чел.)

– Практические занятия по учебной дисциплине «Информатика» проводятся в подгруппах.

– По учебной дисциплине общеобразовательного цикла ОУД.05 «Физическая культура» предусмотрена еженедельная 3-часовая учебная нагрузка.

– По учебной дисциплине ФК.00 «Физическая культура» предусмотрены еженедельно 2 часа самостоятельной учебной нагрузки (за счет различных форм внеаудиторных занятий в спортивных клубах, секциях).

– По дисциплине «Безопасность жизнедеятельности» объем времени, отводимого на изучение, составляет 67 часов, из них практических занятий – 49. В третьем семестре (2-й год обучения) 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 года об утверждении инструкции об организации обучения граждан РФ начальным знаниям в области обороны и их подготовки по основам военной службы в ОУ среднего (полного) общего, ОУ НПО, СПО и учебных пунктах).

– Количество часов, отводимых на консультации, определяется из расчета 4 часа на 1 обучающегося в год, т.е. до 100 часов на группу в год, в том числе в период реализации программ среднего общего образования. Консультации, индивидуальные и коллективные, проводятся в устной форме. Содержание консультаций может быть информационным и/или проблемным. Проведенные консультации фиксируются преподавателями в журнале учета образовательного процесса. В случае необходимости, педагоги осуществляют письменное индивидуальное (дистанционное) консультирование посредством сети Интернет (например, на внутреннем портале или в электронном журнале учебного заведения), время на которое не учитывается.

– Общий объем каникулярного времени в учебном году составляет 11 недель (на 1 и 2 курсах), 2 недели - на 3 курсе, в том числе не менее двух недель в зимний период.

Расчет времени, затрачиваемого на выполнение внеаудиторной самостоятельной работы, производится в соответствии с ФГОС СПО по профессии 09.01.01 Наладчик аппаратного и программного обеспечения, на основании положения об организации самостоятельной работы обучающихся ГБПОУ ИТМ.

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 организации получения среднего общего образования в пределах освоения образовательных программ среднего профессионального образования на базе основного общего образования с учетом требований федеральных государственных образовательных стандартов и получаемой профессии или специальности среднего профессионального образования (направлены письмом Департамента государственной политики в сфере подготовки рабочих кадров и ДПО Минобрнауки России № 06-259 от 17.03.2015, разработаны ФГАУ «ФИРО»)

Профессия 09.01.01 Наладчик аппаратного и программного обеспечения относится к техническому профилю, для которого определены три профильные дисциплины: математика, физика, информатика и ИКТ.

Обучающиеся изучают общеобразовательные предметы одновременно с изучением общепрофессионального и профессионального курсов, дисциплин (модулей) в течение всего срока освоения соответствующей образовательной программы. В период освоения программ среднего общего образования предусмотрено выполнение студентами индивидуальных проектов. Выполнение индивидуальных проектов регламентируется положением об индивидуальной проектной деятельности студентов ГБПОУ ИТМ

4.5. Формирование вариативной части

Вариативная часть дает возможность расширения и (или) углубления подготовки, определяемой содержанием обязательной части, получения дополнительных компетенций, умений и знаний, необходимых для обеспечения конкурентоспособности выпускника в соответствии с запросами регионального рынка труда и возможностями продолжения образования. В учебном плане по профессии 09.01.01 Наладчик аппаратного и программного обеспечения на вариативную часть отводится 144 часа. Эти часы распределены следующим образом:

- общепрофессиональный цикл - 39 часов;
- профессиональный цикл - 105 часов.

Распределение вариативной части учебного плана утверждено решением методического совета ГБПОУ ИТМ, протокол № 6 от 27.06.2018.

Распределение вариативной части

	Наименование циклов, дисциплин, профессиональных модулей, МДК	Часов по БУП	Добавлено	Всего	Обоснование
ОП.00	Общепрофессиональный цикл				
ОП.02	Основы электротехники	32	2	34	Для обеспечения учебной нагрузки, кратной количеству недель
ОП.03	Основы электроники и цифровой схемотехники	32	2	34	Для обеспечения учебной нагрузки, кратной количеству недель
ОП.06	Безопасность жизнедеятельности	32	35	67	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»
П.00	Профессиональный цикл				
ПМ.01	Обслуживание аппаратного обеспечения персональных компьютеров, серверов, периферийных устройств, оборудования и компьютерной оргтехники				
МДК.01.01	Аппаратное обеспечение персональных компьютеров и серверов	112	41	153	Расширение и более детальное изучение тем 1.9. «Устройства подготовки и ввода информации» (12 часов), 1.11. «Печатающие устройства и оргтехника» (14 часов), 1.14. «Система охлаждения» (8 часов), 1.15. «Электропитание средств вычислительной техники» (8 часов), 1.14. «Система охлаждения» (8 часов), 1.16. «Аппаратное обеспечение сервера» (20 часов) для более прочного усвоения наиболее сложных тем программы, в том числе 30 часов - на совершенствование практических умений во время выполнения лабораторных работ по указанным темам, служащих основой для формирования профессиональных компетенций. По запросу работодателей добавлены темы 1.12. «Технические средства систем дистанционной передачи» (14 часов), 1.13. «Мобильные компьютеры» (15 часов), 2.5. «Расходные материалы для вычислительной техники и компьютерной оргтехники. Изнашиваемые части оборудования» (12 часов), 2.6. «Заправка и восстановление картриджей» (12 часов) в том числе 26 часов - на совершенствование практических умений во время выполнения лабораторных работ по указанным темам, служащих основой для формирования профессиональных компетенций
ПМ.02	Установка и обслуживание программного обеспечения персональных компьютеров, серверов, периферийных устройств и оборудования				
МДК.02.01	Установка и обслуживание программного обеспечения персональных компьютеров и серверов	84	44	128	В целях конкретизации требований ФГОС, обеспечения актуальности получаемых знаний и умений, соответствующих постоянным обновлениям в сфере информационных технологий, часы добавлены на расширение и более детальное изучение тем 1.2. «Операционные системы» (10 часов), 1.3. «Установка и настройка программного обеспечения периферийного оборудования» (10 часов), 1.6. «Компью-

					терные сети и интернет» (9 часов), 1.7. «Программное обеспечение компьютерных сетей и WEB- серверов» (12 часов), 2.3. «Администрирование операционных систем» (20 часов) для более прочного усвоения наиболее сложных тем программы, в том числе 30 часов - на совершенствование практических умений во время выполнения лабораторных работ по указанным темам, служащих основой для формирования профессиональных компетенций. По запросу работодателей добавлены темы 1.4. Прикладное программное обеспечение (18 часов) 1.5. Программные средства мультимедиа (24 часа) 2.4 Пакеты офисных программ (20 часов), в том числе 20 часов - на совершенствование практических умений во время выполнения лабораторных работ по указанным темам, служащих основой для формирования профессиональных компетенций.
ПМ.03	Модернизация аппаратного обеспечения персональных компьютеров, серверов, периферийных устройств и оборудования				
МДК.03.01	Модернизация аппаратного обеспечения персональных компьютеров и серверов	72	12	84	В целях конкретизации требований ФГОС, расширение и более детальное изучение темы 2.2.«Модернизация аппаратных средств», в том числе 2 часа - на совершенствование практических умений во время выполнения лабораторных работ.
ПМ.04	Модернизация программного обеспечения персональных компьютеров, серверов, периферийных устройств и оборудования				
МДК.04.01	Модернизация программного обеспечения персональных компьютеров и серверов	76	8	84	По запросу работодателей добавлена тема 2.2. «Обновление микропрограммного обеспечения», в том числе 2 часа - на совершенствование практических умений во время выполнения лабораторных работ

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 дисциплинам 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 09.01.01 Наладчик аппаратного и программного обеспечения. 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, зачет, оценка индивидуальных достижений обучающихся*. Количество экзаменов в каждом учебном году в процессе промежуточной аттестации не превышает 8, а количество зачетов и дифференцированных зачетов – 10. В указанное количество не входят дифференцированные зачеты и зачеты по физической культуре. Дифференцированные зачеты и зачеты проводятся за счет времени, отведенного на изучение дисциплин и профессиональных модулей, экзамены вносятся в график учебного процесса на семестр.

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

Оценивание качества освоения учебных дисциплин общеобразовательного цикла основной профессиональной образовательной программы в процессе промежуточной аттестации включает в себя обязательные экзамены по русскому языку, математике и физике (профильной дисциплине общеобразовательного цикла). По русскому языку и математике экзамены проводятся в письменной форме, по профильной дисциплине – в устной. Изучение каждого профессионального модуля завершается экзаменом (квалификационным).

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. *Качественная оценка* «зачтено» или «не зачтено» выставляется по итогам сдачи студентами зачетов.

4.7. Государственная итоговая аттестация

Государственная итоговая аттестация включает подготовку и защиту выпускной квалификационной работы. Объем времени, отведенный на государственную итоговую аттестацию, составляет 2 недели.

Требования к содержанию, объему и структуре выпускной квалификационной работы определяются Приказом Минобрнауки России № 968 от 16.08.2013 «Об утверждении Порядка проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам среднего профессионального образования».