

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ ИРКУТСКОЙ ОБЛАСТИ  
ОБЛАСТНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ  
СРЕДНЕГО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ ИРКУТСКИЙ ТЕХНИКУМ МАШИ-  
НОСТРОЕНИЯ ИМ. Н.П.ТРАПЕЗНИКОВА

**МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ  
ПО ВЫПОЛНЕНИЮ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ  
ПО ОУД.07 «ИНФОРМАТИКА»**

для обучающихся по профессиям 23.01.03 Автомеханик, 15.01.15 Сварщик (ручной и частично механизированной сварки (наплавки), 08.01.14Монтажник санитарно-технических, вентиляционных систем и оборудования, 43.01.01Парикмахер, 09.01.01 Наладчик аппаратного и программного обеспечения и специальностям 22.02.06 Сварочное производство и 23.02.03 Техническое обслуживание и ремонт автомобильного транспорта

Иркутск, 2017 г.

**Разработчик:**

Государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение «Иркутский техникум машиностроения им. Н.П. Трапезникова» (ГБПОУ ИТМ); преподаватель Т.А. Потеряева

Методические указания разработаны для обучающихся по профессиям 23.01.03 Автомеханик, 15.01.15 Сварщик (ручной и частично механизированной сварки (наплавки)), 08.01.14 Монтажник санитарно-технических, вентиляционных систем и оборудования, 43.01.01 Парикмахер, 09.01.01 Наладчик аппаратного и программного обеспечения и специальностям 22.02.06 Сварочное производство и 23.02.03 Техническое обслуживание и ремонт автомобильного транспорта для оказания практической помощи при выполнении самостоятельных работ по учебной дисциплине ОУД.07 Информатика.

**РАССМОТРЕНО**

на заседании цикловой комиссии  
преподавателей естественнонаучного цикла  
ГБПОУ ИТМ

Протокол № 8  
от 11 мая 2017 г.

## **Оглавление**

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА .....	4
ПЕРЕЧЕНЬ ЗАДАНИЙ ДЛЯ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ.....	6
ИНСТРУКЦИИ ПО ВЫПОЛНЕНИЮ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ.....	10
1.МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ ПО НАПИСАНИЮ ТЕЗИСОВ .....	10
2. МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ ПО СОЗДАНИЮ МИНИ-ПРОЕКТОВ .	11
3. РЕКОМЕНДАЦИИ ПО СОЗДАНИЮ ПРЕЗЕНТАЦИИ .....	12
4. РЕКОМЕНДАЦИИ ПО ВЫПОЛНЕНИЮ САМОСТОЯТЕЛЬНЫХ ПИСЬМЕННЫХ РАБОТ .....	16
5.ПАМЯТКА СТУДЕНТАМ ДЛЯ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ С ИСТОЧНИКАМИ ИНФОРМАЦИИ .....	20
ПЕРЕЧЕНЬ РЕКОМЕНДОВАННЫХ УЧЕБНЫХ ИЗДАНИЙ, ДОПОЛНИТЕЛЬНОЙ ЛИТЕРАТУРЫ.....	22

## ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Методические указания разработаны для обучающихся по профессиям 23.01.03 *Автомеханик*, 15.01.15 *Сварщик (ручной и частично механизированной сварки (наплавки))*, 08.01.14 *Монтажник санитарно-технических, вентиляционных систем и оборудования*, 43.01.01 *Парикмахер*, 09.01.01 *Наладчик аппаратного и программного обеспечения* и специальностям 22.02.06 *Сварочное производство* и 23.02.03 *Техническое обслуживание и ремонт автомобильного транспорта* для оказания практической помощи при выполнении самостоятельных работ по учебной дисциплине ОУД.07 Информатика

В течение программы обучения предусмотрено выполнение 54 ч самостоятельных работ по профессиям 23.01.03 *Автомеханик*, 15.01.15 *Сварщик (ручной и частично механизированной сварки (наплавки))*, 08.01.14 *Монтажник санитарно-технических, вентиляционных систем и оборудования*, 43.01.01 *Парикмахер*, 09.01.01 *Наладчик аппаратного и программного обеспечения* и 50 ч самостоятельных работ по специальностям 22.02.06 *Сварочное производство* и 23.02.03 *Техническое обслуживание и ремонт автомобильного транспорта*.

Основными целями внеаудиторной самостоятельной работы студентов являются:

- овладение знаниями, профессиональными умениями и навыками деятельности по профилю специальности;
- формирование готовности к самообразованию, самостоятельности и ответственности;
- развитие творческого подхода к решению проблем учебного и профессионального уровня.

Выполнение студентами внеаудиторной самостоятельной работы способствует формированию общих компетенций:

- Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.
- Организовывать собственную деятельность, определять методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.
- Осуществлять поиск, анализ и оценку информации, необходимой для постановки и решения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.
- Использовать информационно-коммуникационные технологии для совершенствования профессиональной деятельности.
- Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.

Самостоятельные работы выполняются индивидуально на домашнем компьютере или в компьютерном классе в свободное от занятий время.

Студент обязан:

- перед выполнением самостоятельной работы, повторить теоретический материал, пройденный на аудиторных занятиях;
- выполнить работу согласно заданию;

- по каждой самостоятельной работе представить преподавателю отчет в виде результирующего файла на внешнем носителе или в печатном виде;
- ответить на поставленные вопросы.
- При выполнении самостоятельных работ студент должен сам принять решение об оптимальном использовании возможностей программного обеспечения. Если по ходу выполнения самостоятельной работы у студентов возникают вопросы и затруднения, он может консультироваться у преподавателя. Каждая работа оценивается по пятибалльной системе. Критерии оценки приведены в конце методических рекомендаций.

## ПЕРЕЧЕНЬ ЗАДАНИЙ ДЛЯ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ

Раздел	Тема	Вид, название задания	Планируемые часы на выполнение		Форма контроля
			ППКРС	ППССЗ	
<b>1. Информационная деятельность человека</b>	<b>1. 1. Информационная деятельность человека</b>	Заполнение таблицы «Развитие вычислительной техники». (Примечание 1)	2	2	оценивание материала преподавателем
		Обзор информации на сайтах. Написание мини-сочинения на тему «Виды профессиональной информационной деятельности человека». (Примечание 2)	4	4	индивидуальная беседа
<b>2. Информационные технологии в учебной деятельности.</b>	<b>2. 1. Информационные технологии в учебной деятельности.</b>	Написание реферативного сообщения на тему «Возможности сети Интернет».	3	3	проверка преподавателем
<b>3. Информация и информационные процессы</b>	<b>3.1. Информация и информационные процессы</b>	Составление кроссворда на тему по выбору.	4	4	оценивание материала преподавателем
		Моделирование процесса (действия) по своей профессии. (Примечание 3)	4		проверка преподавателем, индивидуальная беседа
		Решение задач.	3	3	проверка преподавателем
		Обзор сайтов. Составление каталога информационных ресурсов на тему «Применение компьютера в моей профессии»	4	4	проверка преподавателем
<b>4. Средства ИКТ</b>	<b>4.1. Средства ИКТ</b>	Составление кроссворда на тему «Устройства компьютера».	4	4	оценивание материала преподавателем,
		Составление тезисов на тему «Ком-	2	2	защита работы

		пьютерные сети».			
		Составление схемы АРМ по специальности. (Примечание 4)	2	2	защита работы
<b>5. Технологии создания и преобразования информационных объектов</b>	5.1. Текстовые объекты.	Оформление материалов индивидуальных проектов.	4	4	оценивание материала преподавателем, защита работы
	5.2. Возможности динамических (электронных) таблиц	Составление тезисов на тему «Возможности электронных таблиц».	1	1	проверка преподавателем, индивидуальная беседа
		Решение математических задач. (Примечание 5)	2	2	проверка преподавателем, индивидуальная беседа
	5.3. Представление об организации баз данных и СУБД	Подготовка проекта «Создание базы данных». (Примечание 6)	3	3	защита работы
	5.4. Представление о программных средах компьютерной графики и черчения, мультимедийных средах.	Создание изображений в графических редакторах. (Примечание 7)	2	2	проверка преподавателем
<b>5. Телекоммуникационные технологии</b>	<b>5. Телекоммуникационные технологии</b>	Составление тезисов на тему «Интернет-технологии».	2	2	оценивание материала преподавателем
		Обзор сайтов. Составление каталога информационных ресурсов на тему «Автоматизированные системы управления».	4	4	оценивание материала преподавателем.
		Подготовка материалов для сайта.	4	4	оценивание материала преподавателем
		Итого:	54	50	

## ПРИМЕЧАНИЯ

### 1. Таблица «Развитие вычислительной техники»

Этап	Длительность	Примеры устройств	Особенности устройства	Назначение устройства	Значение для развития общества
Домеханический	До эпохи Возрождения (15 век)	абак	Пластинка с бороздками, по которым раскладываются камешки	Сложение и вычитание	Связан с развитием торговли
		счеты	...	...	...
		...	...	...	...
Механический					
Предтечи компьютерной техники					
Электронный					

### 2. Мини-сочинение на тему «Виды профессиональной информационной деятельности человека».

Оформляется в соответствии с рекомендациями по оформлению доклада. При написании сочинения рекомендуется большее внимание уделить информационной деятельности человека по своей профессии.

### 3. Моделирование процесса (действия) по своей профессии.

Выберите профессиональное действие, с которым уже хорошо знакомы.

Разбейте это действие на этапы.

По каждому этапу продумайте: при каких условиях можно выполнить задание; что должно быть уже сделано на предыдущем этапе; как проверить, что можно переходить к следующему действию;

Опишите каждый этап письменно. Формулировки должны быть краткими и понятными.

Составьте структурную схему алгоритма данного процесса.

Сделайте вывод о возможности автоматизации этого действия.

### 4. Составление схемы АРМ по специальности.

Повторите что такое АРМ, какие виды программного обеспечения существуют, какие требования предъявляются к оборудованию компьютеризированного рабочего места.

Составьте список информационной деятельности человека – специалиста в Вашей области, запишите его. Опираясь на этот список, подберите подходящее программное обеспечение.

Проанализируйте получившийся список программного обеспечения по предъявляемым требованиям к характеристикам компьютерных устройств. Определите, какими характеристиками должен обладать компьютер для того, чтобы все программное обеспечение могло быть установлено на нем.

Оформите результат работы в виде таблицы:



Программное обеспечение		Аппаратное обеспечение	
Вид, название программы	Назначение, для чего будет использовано.	Название устройства, его характеристики	Для чего оно необходимо

## 5. Решение математических задач.

Задача 1. Построить график произвольной математической функции

Задача 2. Решить графическим методом систему уравнений:

$$\begin{cases} y = x^2 \\ y = \sin x \end{cases} \text{ на отрезке от } -1 \text{ до } 1, \text{ с погрешностью } 0,05$$

Задача 3. Решить графическим методом уравнение  $x^2 - 2x + 1 = 0$

## 6. Подготовка проекта «Создание базы данных».

Создать базу данных «Записная книжка», содержащую не менее 20 экземпляров записей.

Порядок выполнения задания:

1. Сначала необходимо продумать структуру БД (определить количество таблиц, форм, запросов, цель их создания).
2. Таблицу БД лучше создать в режиме конструктора. Названия полей должны быть понятными, но короткими. Расшифровать их можно описать в разделе «Описание». Также следует подумать над названием таблицы: оно должно сообщать информацию о данных, которые в ней хранятся.
3. В качестве полей таблицы можно взять, к примеру, «Фамилию», «Имя», «Отчество», «Дата рождения», «Номер телефона», «Домашний адрес» и т.д.
4. Таблица БД должна состоять из 20 записей.
5. После создания таблицы разработать форму, при помощи которой таблица будет заполнена. Следует продумать дизайн формы.
6. Если БД будет состоять из нескольких таблиц, то следует продумать, как их можно связать.
7. Для отбора данных используются фильтры и запросы. Нужно продумать условия отбора данных (не менее двух в одном запросе или фильтре).

## 7. Создание изображений в графических редакторах.

Разработать макет поздравительной открытки при помощи встроенного векторного редактора MicrosoftOffice.

Нарисовать пейзаж в растровом редакторе Paint.

# ИНСТРУКЦИИ ПО ВЫПОЛНЕНИЮ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ

## 1. МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ ПО НАПИСАНИЮ ТЕЗИСОВ

2. Внимательно прочти текст.
3. Выдели главную идею и озаглавь текст.
4. Раздели материал на части, выдели главную мысль каждой части.
5. Запиши названия смысловых частей в форме плана.
6. Прочти текст во второй раз.
7. Сформулируй тезисы конспекта и запиши их в центральном поле конспекта. Помни, что тезисы - это мысли, содержащие главную информацию о содержании смысловых частей. Они не должны быть многословными.
8. Определи ключевые понятия, которые необходимо включить в конспект.
9. Напиши источник конспектирования (название, автор).
10. Главные идеи помечай специальными знаками на рабочем поле (например, !, ?, \*, проч.) или выделяй шрифтом либо подчёркиванием.
11. В конце конспекта сделай вывод, к которому ты пришёл, проработав текст.

### Критерии оценки конспекта:

№ п/п	Критерии оценивания	«5»	«4»	«3»	«2»
1	Объём выполненной работы	Оптimalен для конспектирования материала	Оптimalен для конспектирования материала	Занижен завышен	Занижен завышен
2	Логическая последовательность и связанность материала	+	Незначительно нарушена	нарушена	Отсутствует
3	Полнота изложения содержания	+	Не выдержана	Не выдержана	Не выдержана
4	Сохранение основной идеи через весь конспект	+	+	нарушено	Отсутствует
5	Использование дополнительной литературы (при постановке подобной задачи)	+	+	Не достаточно	Не используется
6	Оформление	+	+	Наличие отклонений	Наличие отклонений
7	Орфографический режим (как дополнительный критерий)	+	-	Соблюдается слабо	Нарушены.

## **2. МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ ПО СОЗДАНИЮ МИНИ-ПРОЕКТОВ**

**Проект** – это целенаправленное, ограниченное по времени и ресурсам мероприятие, ориентированное на создание уникального продукта или услуги.

### **Основные требования к использованию метода проектов**

- Наличие значимой проблемы, требующей интегрированного знания, исследовательского поиска
- Практическая, теоретическая, познавательная значимость результатов
- Самостоятельная деятельность учащихся
- Структурирование содержательной части проекта
- Использование исследовательских методов, предусматривающих определённую последовательность действий

### **Содержание этапов проекта**

<b>Этап</b>	<b>Содержание</b>
Этап 1. « Начальный»	Выбор проблемы, введение в проблему, выдвижение гипотезы, постановка целей и задач поиска. Выработка плана работы
Этап 2. «Поисковый»	Работа в информационном поле, сбор необходимой информации по проблеме в различных источниках, анализ и структурирование собранного материала, качественная и количественная обработка собранного материала.
Этап 3. «Исследовательский »	Проведение исследования, решение поставленной проблемы
Этап 4. «Обработка результата»	Переработка полученных данных, анализ и редактирование полученных данных, подтверждение или отрицание выдвинутой ранее гипотезы, оформление полученных данных в виде продукта проекта
Этап 5. «Заключительный »	Подведение итогов работы, составление письменного отчета, подготовка к публичной защите проекта в виде мультимедийной презентации.

Мультимедийные презентации используются для того, чтобы выступающий смог на большом экране или мониторе наглядно продемонстрировать дополнительные материалы к своему сообщению: видеозапись химических и физических опытов, снимки полевых изысканий, чертежи зданий и сооружений, календарные графики замеров температуры и др. Эти материалы могут также быть подкреплены соответствующими звукозаписями.

### 3. РЕКОМЕНДАЦИИ ПО СОЗДАНИЮ ПРЕЗЕНТАЦИИ

Общие требования к презентации:

- Презентация не должна быть меньше 10 слайдов.
- Первый лист – это титульный лист, на котором обязательно должны быть представлены: название проекта; фамилия, имя, отчество автора; наименование колледжа,
- Следующим слайдом должно быть содержание, где представлены основные этапы (моменты) презентации. Желательно, чтобы из содержания по гиперссылке можно перейти на необходимую страницу и вернуться вновь на содержание.
- Дизайн – эргономические требования: сочетаемость цветов, ограниченное количество объектов на слайде, цвет текста.
- В презентации необходимы импортированные объекты из существующих цифровых образовательных ресурсов.
- последними слайдами презентации должны быть глоссарий и список литературы.

#### Оформление слайдов:

<b>Стиль</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>- Соблюдайте единый стиль оформления</li><li>- Избегайте стилей, которые будут отвлекать от самой презентации.</li><li>- Вспомогательная информация (управляющие кнопки) не должны преобладать над основной информацией (текстом, иллюстрациями).</li></ul>
<b>Фон</b>	Для фона предпочтительны холодные тона
<b>Использование цвета</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>- На одном слайде рекомендуется использовать не более трех цветов: один для фона, один для заголовка, один для текста.</li><li>- Для фона и текста используйте контрастные цвета.</li><li>- Обратите внимание на цвет гиперссылок (до и после использования).</li></ul> Таблица сочетаемости цветов в приложении.
<b>Анимационные эффекты</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>- Используйте возможности компьютерной анимации для представления информации на слайде.</li><li>- Не стоит злоупотреблять различными анимационными эффектами, они не должны отвлекать внимание от содержания информации на слайде.</li></ul>

#### Представление информации:

<b>Содержание информации</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>- Используйте короткие слова и предложения.</li><li>- Минимизируйте количество предлогов, наречий, прилагательных.</li><li>- Заголовки должны привлекать внимание аудитории.</li></ul>
<b>Расположение информации на странице</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>- Предпочтительно горизонтальное расположение информации.</li><li>- Наиболее важная информация должна располагаться в центре экрана.</li></ul>

	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Если на слайде располагается картинка, надпись должна располагаться под ней.</li> </ul>
<b>Шрифты</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Для заголовков – не менее 24.</li> <li>- Для информации не менее 18.</li> <li>- Шрифты без засечек легче читать с большого расстояния.</li> <li>- Нельзя смешивать разные типы шрифтов в одной презентации.</li> <li>- Для выделения информации следует использовать жирный шрифт, курсив или подчеркивание.</li> <li>- Нельзя злоупотреблять прописными буквами (они читаются хуже строчных).</li> </ul>
<b>Способы выделения информации</b>	<p>Следует использовать:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- рамки; границы, заливку;</li> <li>- штриховку, стрелки;</li> <li>- рисунки, диаграммы, схемы для иллюстрации наиболее важных фактов.</li> </ul>
<b>Объем информации</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Не стоит заполнять один слайд слишком большим объемом информации: люди могут одновременно запомнить не более трех фактов, выводов, определений.</li> <li>- Наибольшая эффективность достигается тогда, когда ключевые пункты отображаются по одному на каждом отдельном слайде.</li> </ul>
<b>Виды слайдов</b>	<p>Для обеспечения разнообразия следует использовать разные виды слайдов:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- с текстом;</li> <li>- с таблицами;</li> <li>- с диаграммами.</li> </ul>

### Советы

- Настройка презентации по щелчку облегчает показ нужных слайдов в нужном месте выступления при условии, что показывает презентацию другой человек.
- Автоматическая настройка презентации дает возможность показа самим выступающим, но может вызвать сложности рассказа (задержка или спешка в смене слайдов).
- Музыка целесообразно накладывать, если презентация идет без словесного сопровождения. Музыка также подбирается в соответствии с темой презентации, дополняя ее, создавая определенный эмоциональный настрой.

### Критерии оценивания презентаций

Общие баллы	Область оценивания	Параметры для оценивания	Базовый уровень (от 1 до 4)	Средний уровень (от 5 до 7)	Высший уровень (от 8 до 10)	Общие баллы
15	<b>Стиль</b>	1. Единый стиль оформления. 2. Избегайте стиля, которые будет отвлекать от самой презентации. 3. Вспомогательная информация (управляющие кнопки) не преобладают над основной информацией (текстом, иллюстрациями).				
10	<b>Содержание</b>	1.Содержание раскрывает цель и задачи исследования.				
30	<b>Информация</b>	1. Достоверность (соответствие информации действительности, истинность информации). 2. Полнота (отражение источником информации всех существенных сторон исследуемого вопроса). 3. Ссылки и обоснования (наличие ссылок, сведений о происхождении информации). 4. Отсутствие неопределенности, неоднозначности. 5. Современность источника. 6. Разумная достаточность (ограничения с точки зрения используемых источников).				
35	<b>Текст</b>	1. Научность (построение всех положений, определений и выводов на строго научной основе). 2. Логичность (наличие логических связей между излагаемыми понятиями). 3. Доступность (текст должен быть понятен, значение новых терминов должно быть разъяснено). 4. Однозначность (единое толкование текста различными				

		учащимися). 5.Лаконичность (текстовое изложение должно быть максимально кратким и не содержать ничего лишнего). 6.Завершенность (содержание каждой части текстовой информации логически завершено). 7. Отсутствие орфографических и пунктуационных ошибок.				
<b>10</b>	<b>Оформление</b>	1.Использование эффектов (цвета, анимации и звуковых эффектов) 2.Наличие схем, графиков, таблиц.				

**Пояснения:**

0-30 баллов – неудовлетворительно

31-60 баллов – удовлетворительно

61-90 баллов - хорошо

91-100 баллов – отлично

#### **4. РЕКОМЕНДАЦИИ ПО ВЫПОЛНЕНИЮ САМОСТОЯТЕЛЬНЫХ ПИСЬМЕННЫХ РАБОТ**

Видами самостоятельной работы при изучении любой дисциплины являются подготовка доклада, реферата.

1) **Доклад** – это словесное или письменное изложение сообщения на определенную тему.

**Составление доклада осуществляется по следующему алгоритму:**

1. *Подобрать литературу по данной теме, познакомиться с её содержанием.*

2. *Пользуясь закладками отметить наиболее существенные места или сделать выписки.*

3. *Составить план доклада.*

4. *Написать план доклада, в заключение которого обязательно выразить своё отношение к излагаемой теме и её содержанию.*

5. *Прочитать текст и отредактировать его.*

6. *Оформить в соответствии с требованиями к оформлению письменной работы.*

**Примерная структура доклада:**

1. Титульный лист

2. Текст работы

3. Список использованной литературы

2) **Реферат** (от латинского *refero* – докладываю, сообщаю), краткое изложение в письменном виде или в форме публичного выступления содержания книги, научной работы, результатов изучения научной проблемы; доклад на определенную тему, включающий обзор соответствующих литературных и других источников. Как правило, реферат имеет научно - информационное назначение.

**В процессе работы над рефератом можно выделить 4 этапа:**

1. *Вводный – выбор темы, работа над планом и введением.*

2. *Основной – работа над содержанием и заключением реферата.*

3. *Заключительный - оформление реферата.*

4. *Защита реферата (на экзамене, студенческой конференции и пр.)*

**Структура реферата:**

▪ **Титульный лист**

▪ **Содержание:** излагается название составляющих (глав, разделов) реферата, указываются страницы.

▪ **Введение:** обоснование темы реферата, ее актуальность, значимость; перечисление вопросов, рассматриваемых в реферате; определение целей и задач работы; обзор источников и литературы. *Его объем 1-3 страницы.*

▪ **Основная часть:** основная часть имеет название, выражающее суть реферата, может состоять из двух-трех разделов, которые тоже имеют название. В основной части глубоко и систематизировано излагается состояние изучаемого вопроса; приводятся противоречивые мнения, содержащиеся в различных источниках, которые анализируются и оцениваются с особой тщательностью.



▪ **Заключение** (выводы и предложения): формулируются результаты анализа эволюции и тенденции развития рассматриваемого вопроса; даются предложения о способах решения существенных вопросов.

*Объем заключения 2-3 страницы.*

**При изложении материала необходимо соблюдать следующие правила:**

• *Не рекомендуется вести повествование от первого лица единственного числа. Нужно выбирать безличные формы глагола. Например, вместо фразы «проведение мною эксперимента», лучше писать «проведенный эксперимент».*

• *При упоминании в тексте фамилий обязательно ставить инициалы перед фамилией.*

• *Цитата приводится в той форме, в которой она дана в источнике и заключается в кавычки с обеих сторон.*

• *Каждая глава начинается с новой страницы.*

### **3. Требования к оформлению и содержанию письменной работы**

Письменная работа (реферат, доклад и т.д.) должна отвечать определенным требованиям.

**На Титульном листе необходимо указать следующие данные:**

Министерство образования Иркутской области ГБПОУ «Иркутский техникум машиностроения им. Н.П. Трапезникова»
Тема реферата (доклада)
Выполнил: ФИО студента, курс, группа
Руководитель: ФИО преподавателя
Иркутск, 20__ г.

**Список использованной литературы оформляется следующим образом:**

- порядковый номер в списке;
- фамилия и инициалы автора;
- название книги (для статьи её заглавие, название сборника или журнала, его номер);
- место издания, издательство и год выпуска.

Например:

1. Артамонов В.С., Кищенко Д.Б. *Персональный компьютер для начинающих.* – СПб.: Издательский дом Герда, 2005.

2. Михеева Е.В. Практикум по информатике М.: Академия, 2007.

При ссылке на источник в тексте приводится порядковый номер и номер страницы использованной литературы, заключенный в квадратные скобки, также возможно вынесение ссылки в нижнюю левую часть листа.

Например:

Смирнов Е. П. Практикум по информатике. М.: Изд-во АБФ.

**Оформление работы:**

Письменная работа выполняется на листах формата А4, на одной стороне листа. Шрифт – Times, размер шрифта – 14 пт, межстрочный интервал – 1.

**Рекомендуемый объем:**

Доклад - 3-5 листов формата А 4;

Реферат – 10-15 листов формата А 4.

При написании письменной работы необходимо соблюдать следующие поля: сверху 2см, снизу 2см, слева 2см, справа 1,5см.

**Абзац** должен начинаться с отступа 1,25см.

Все страницы работы нумеруются арабскими цифрами. Нумерация должна быть сквозной, от титульного до последнего листа текста. На титульном листе нумерация страниц не проставляется.

**Иллюстрации** (чертежи, графики, схемы, диаграммы и т.д.) располагаются непосредственно после текста, где они упоминаются впервые или на следующей странице. Каждая иллюстрация должна иметь название и номер. Нумерация иллюстраций должна быть сплошной по всему тексту, например:



Рис. 1. Общий вид компьютера

**Цифровой материал** оформляется в виде таблиц, которые располагаются непосредственно после текста. Таблицы нумеруют арабскими цифрами порядковой нумерацией в пределах всей работы. Номер таблицы размещают в правом верхнем углу, над её заголовком после слова «Таблица». Заголовок таблицы помещается над таблицей посередине. Заголовки граф начинают с прописных букв, а подзаголовки со строчных. Высота букв в таблице не должна быть менее 8мм, например:

Таблица 1

Расчет заработной платы

Ф.И.О.	Оклад	Премия	Подходный налог	К выдаче

Безусловно, при написании реферата недопустимо ограничиваться одним учебником или пособием. Следует изучить несколько источников, что позволит полнее представить рассматриваемую проблему.

### Критерии оценки за доклад, реферат

Используется рейтинговая система оценок.

<b>Критерии</b>	<b>Баллы</b>
Правильность оформления доклада, реферата	1-5
Краткость, четкость изложения материала	1-5
Профессионализм изложения	1-5
Грамотно и четко сделанные выводы	1-5
Наглядность (наличие таблиц, графиков, схем, фотографий, рисунков)	1-5
Выступление с докладом, защита реферата	1-5

<b>Баллы</b>	<b>Оценка</b>
26-30	Отлично
20-25	Хорошо
15-19	Удовлетворительно
Менее 15	Неудовлетворительно

## **5. ПАМЯТКА СТУДЕНТАМ ДЛЯ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ С ИСТОЧНИКАМИ ИНФОРМАЦИИ**

**Работа с книгой.** Необходимую для учебного процесса и научных исследований информацию Вы черпаете из книг, публикаций, периодической печати, специальных информационных изданий и других источников. Успешному поиску и получению необходимой информации содействуют знания основ информационного поиска в информационных системах, источников информации, составов фондов библиотек и их размещения.

Официальные документы, учебная научно-методическая и справочная литература, периодические и информационно-библиографические издания, бюллетени, фильмы, плакаты и схемы, имеющиеся в колледже, составляют учебно-информационный фонд, используемый в учебном процессе. Этот фонд непрерывно пополняется учебниками, учебными пособиями и другой научной и учебной литературой. Следует быстро и умело ориентироваться в этом потоке информации, уметь работать с предметными каталогами библиотеки, уметь пользоваться информационными изданиями типа “Экспресс-информация”, “Реферативные журналы”, “Книжная летопись”, а также автоматизированными поисковыми системами, например, Яндекс, GOOGLE. Каждый студент должен уметь работать с книгой. Без этого навыка практически невозможно овладеть программным материалом, специализацией и успешно творчески работать после окончания учебы.

Умение работать с книгой складывается из умения быстро найти требуемый источник (книгу, журнал, справочник), а в нем — нужные материалы; из умения разобраться в нем, используя при этом различные способы чтения.

Для поиска специальной научной литературы следует использовать:

- предметные и систематические каталоги библиотек;
- библиографические указатели “Новая литература по специальным и гуманитарным наукам”;
- библиографические указатели “Книжная летопись” и “Летопись журнальных статей”;
- реферативные журналы по социальным и гуманитарным наукам;
- указатели опубликованных в журналах статей и материалов, которые помещаются в последнем номере интересующего журнала за истекший год.

**Работа с Интернет ресурсами.** Интернет сегодня – правомерный источник научных статей, статистической и аналитической информации, и использование его наряду с книгами давно уже стало нормой. Однако, несмотря на то, что ресурсы Интернета позволяют достаточно быстро и эффективно осуществлять поиск необходимой информации, следует помнить о том, что эта информация может быть неточной или вовсе не соответствовать действительности. В связи с этим при поиске материала по заданной тематике следует оценивать качество предоставляемой информации по следующим критериям:

- представляет ли она факты или является мнением?
- если информация является мнением, то, что возможно узнать относительно репутации автора, его политических, культурных и религиозных взглядах?
- имеем ли мы дело с информацией из первичного или вторичного источника?
- когда возник ее источник?
- подтверждают ли информацию другие источники?

В первую очередь нужно обращать внимание на литературу, которые посоветовали вам преподаватели. Нередко в Интернете выкладываются материалы конференций. Полезным будет поискать специализированные Интернет-журналы и электронные библиотеки. Отсутствие фамилии автора у материала и грамматические ошибки в статье должны насторожить. Используйте подобные материалы как вспомогательные и иллюстративные, но не как основные.

Оформление Интернет - источников:

Как и другие источники информации, сайты обязательно должны быть указаны в списке использованной литературы.

Согласно принятым стандартам оформляется Интернет-источник таким образом:

ссылка на ресурс (не общая ссылка на портал, а именно на страницу с использованным текстом); фамилия и инициалы автора; заглавие статьи, эссе или книги.

Например:

1. <http://www.intuit.ru/department/os/ossysob/12/> Назаров С. В., д.т.н. Операционные системы, среды и оболочки

Иногда преподаватели просят указывать подобные источники отдельным списком, после «традиционных» источников. Например, под заглавием «Ресурсы Интернет».

Сайты, где выложены коллекции бесплатных рефератов и готовых студенческих работ, не могут быть вписаны как Интернет - источники. Это вторичная информация, уже кем – то переработанная, она может быть не вполне достоверной и актуальной.

## ПЕРЕЧЕНЬ РЕКОМЕНДОВАННЫХ УЧЕБНЫХ ИЗДАНИЙ, ДОПОЛНИТЕЛЬНОЙ ЛИТЕРАТУРЫ

### Основные источники:

1. Цветкова М.С., Великович Л.С. Информатика и ИКТ: учебник. – М.: 2014

### Дополнительные источники:

1. Малясова С. В., Демьяненко С. В. Информатика и ИКТ: Пособие для подготовки к ЕГЭ /Под ред. М.С. Цветковой. – М.: 2013

2. Цветкова М.С., Хлобыстова И.Ю. Информатика и ИКТ: Практикум для профессий и специальностей естественно-научного и гуманитарного профилей. – М.: 2014

### Интернет- ресурсы

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

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

3. <http://www.intuit.ru/studies/courses> – открытые Интернет-курсы «Интуит» по курсу «Информатика»

4. <http://lms.iite.unesco.org/> – Открытые электронные курсы «ИИТО ЮНЕСКО» по информационным технологиям

5. <http://ru.iite.unesco.org/publications/> – открытая электронная библиотека «ИИТО ЮНЕСКО» по ИКТ в образовании

6. <http://www.megabook.ru/> – Мегаэнциклопедия Кирилла и Мефодия, разделы «Наука / Математика. Кибернетика» и «Техника/ Компьютеры и Интернет»

7. <http://www.ict.edu.ru> – Портал «Информационно-коммуникационные технологии в образовании»

8. <http://digital-edu.ru/> – справочник образовательных ресурсов «Портал цифрового образования»

9. <http://window.edu.ru/> – Единое окно доступа к образовательным ресурсам Российской Федерации

10. <http://freeschool.altlinux.ru/> – Портал Свободного программного обеспечения

11. <http://heap.altlinux.org/issues/textbooks/> – Учебники и пособия по Linux

12. <http://books.altlinux.ru/altlibrary/openoffice> – электронная книга «OpenOffice.org: Теория и практика»