

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ УДМУРТСКОЙ РЕСПУБЛИКИ  
АВТОНОМНОЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ  
УДМУРТСКОЙ РЕСПУБЛИКИ  
«ТЕХНИКУМ РАДИОЭЛЕКТРОНИКИ И ИНФОРМАЦИОННЫХ  
ТЕХНОЛОГИЙ»

**Методические указания**

по выполнению самостоятельной (внеаудиторной) работы обучающихся  
по дисциплине «Экология»

Специальности:

11.02.02 «Техническое обслуживание и ремонт радиоэлектронной техники (по отраслям)»  
09.02.01 Компьютерные системы и комплексы

Професии:

15.01.25 Станочник (металлообработка)  
11.01.02 Радиомеханик  
09.01.03 Мастер по обработке цифровой информации  
13.01.01 Электромонтер по ремонту и обслуживанию электрооборудования (по отраслям)

Ижевск, 2016

**РАССМОТРЕНЫ**  
методическим объединением  
общеобразовательного цикла

Председатель методического  
объединения общеобразовательного цикла

Протокол №\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_ / \_\_\_\_\_

«\_\_\_\_» 20 \_\_\_\_ г.

Назначение методических рекомендаций – оказание методической помощи обучающимся в выполнении самостоятельной внеаудиторной работы.

Составитель: преподаватель Кузнецова И.Н.

## **Пояснительная записка**

Самостоятельная работа проводится с целью:

1. систематизации и закрепления полученных теоретических знаний и практических умений обучающихся;
2. углубления и расширения теоретических знаний;
3. формирования умений использовать нормативную, правовую, справочную документацию и специальную литературу;
4. формирования самостоятельности мышления, способностей к саморазвитию, совершенствованию и самоорганизации;
5. формирования общих и профессиональных компетенций.

Внеаудиторная работа по дисциплине (междисциплинарному курсу) выполняется по заданию преподавателя, но без его непосредственного участия.

Распределение трудоемкости самостоятельной работы по дисциплине

Таблица 1.

<b>Виду внеаудиторной самостоятельной работы</b>	<b>Количество часов</b>
Подготовка конспекта	5
Подготовка презентации	4
Подготовка к практическому занятию	4
Подготовка сообщения	5
<b>Итого</b>	<b>18</b>

## **Виды внеаудиторной самостоятельной работы**

### **Вид работы: Подготовка конспекта**

#### **Инструкция по выполнению самостоятельной работы**

Хорошо составленный конспект помогает усвоить материал. В конспекте кратко излагается основная сущность учебного материала, приводятся необходимые обоснования, табличные данные, схемы, эскизы, расчеты и т.п. Конспект целесообразно составлять целиком на тему. При этом имеется возможность всегда дополнять составленный конспект вырезками и выписками из журналов, газет, статей, новых учебников, брошюр по обмену опытом, данных из Интернета и других источников. Таким образом конспект становится сборником необходимых материалов, куда студент вносит всё новое, что он изучил, узнал. Такие конспекты представляют, большую ценность при подготовке к урокам.

1. Первичное ознакомление с материалом изучаемой темы по тексту учебника, картам, дополнительной литературе.
2. Выделение главного в изучаемом материале, составление обычных кратких записей.
3. Подбор к данному тексту опорных сигналов в виде отдельных слов, определённых знаков, графиков, рисунков.
4. Продумывание схематического способа кодирования знаний, использование различного шрифта и т.д.
5. Составление опорного конспекта.

#### **Форма контроля и критерии оценки**

**«отлично»** Полнота использования учебного материала. Объём конспекта – 1 тетрадная страница на один раздел или один лист формата А 4. Логика изложения (наличие схем, количество смысловых связей между понятиями). Наглядность (наличие рисунков, символов, и пр.; аккуратность выполнения, читаемость конспекта). Грамотность (терминологическая и орфографическая). Отсутствие связанных предложений, только опорные сигналы – слова, словосочетания, символы. Самостоятельность при составлении.

**«хорошо»** Использование учебного материала не полное. Объём конспекта – 1 тетрадная страница на один раздел или один лист формата А 4. Не достаточно логично изложено (наличие схем, количество смысловых связей между понятиями). Наглядность (наличие рисунков, символов, и пр.; аккуратность выполнения, читаемость конспекта). Грамотность (терминологическая и орфографическая). Отсутствие связанных предложений, только опорные сигналы – слова, словосочетания, символы. Самостоятельность при составлении.

**«удовлетворительно»** Использование учебного материала не полное. Объём конспекта – менее одной тетрадной страницы на один раздел или один лист формата А 4. Не достаточно логично изложено (наличие схем, количество смысловых связей между понятиями). Наглядность (наличие рисунков, символов, и пр.; аккуратность выполнения, читаемость конспекта). Грамотность (терминологическая и орфографическая). Отсутствие связанных предложений, только опорные сигналы – слова, словосочетания, символы. Самостоятельность при составлении. Не разборчивый почерк.

**«неудовлетворительно»** Использование учебного материала не полное. Объём конспекта – менее одной тетрадной страницы на один раздел или один лист формата А 4. Отсутствуют схемы, количество смысловых связей между понятиями. Отсутствует наглядность (наличие рисунков, символов, и пр.; аккуратность выполнения, читаемость конспекта). Допущены ошибки терминологические и орфографические. Отсутствие связанных предложений, только опорные сигналы – слова, словосочетания, символы. Не самостоятельность при составлении. Не разборчивый почерк.

## **Вид работы: Подготовка презентации**

### **Инструкция по выполнению самостоятельной работы**

Правила оформления компьютерных презентаций:

1. для текстовой информации важен выбор шрифта - 24–54 пункта (заголовок), 18–36 пунктов (обычный текст);
2. рисунки, фотографии, диаграммы призваны дополнить текстовую информацию или передать ее в более наглядном виде;
3. желательно избегать в презентации рисунков, не несущих смысловой нагрузки, если они не являются частью стилевого оформления;
4. иллюстрации рекомендуется сопровождать пояснительным текстом;
5. на слайдах презентации не пишется весь тот текст, который произносит докладчик
6. текст на слайде должен содержать только ключевые фразы (слова), которые докладчик развивает и комментирует устно.

### **Форма контроля и критерии оценки**

Презентацию необходимо предоставить преподавателю для проверки в электронном виде. «**Отлично**» выставляется в случае, если презентация выполнена аккуратно, примеры проиллюстрированы, полностью освещены все обозначенные вопросы.

«**Хорошо**» выставляется в случае, если работа содержит небольшие неточности.

«**Удовлетворительно**» - в случае, если презентация выполнена неаккуратно, не полностью освещены заданные вопросы.

«**Неудовлетворительно**» - работа выполнена небрежно, не соблюдена структура, отсутствуют иллюстрации.

Примерные темы презентаций:

1. Экологические факторы.
2. Воздействие человека на природу на различных этапах развития человеческого общества.
3. Биоценозы(экосистемы) разного уровня.
4. Различные экологические пирамиды и соотношения организмов на каждой их ступени.
5. Сукцессии и их формы.
6. Рациональное использование и охрана возобновимых природных ресурсов.
7. Биосфера-глобальный биоценоз.
8. Глобальные экологические проблемы и пути их решения.
9. Ноосфера.
10. Правила поведения людей в окружающей природной среде.
11. Круговорот воды, углерода и азота в биосфере.
12. Пищевые цепи и сети в биоценозе

## **Вид работы: Подготовка к практическому занятию**

### **Инструкция по выполнению самостоятельной работы**

Практическое занятие-это одна из форм учебной работы, ориентированная на закрепление изученного теоретического материала, его более глубокое усвоение и формирование умения применять теоретические знания в практических, прикладных целях. Особое внимание на практических занятиях уделяется выработке учебных навыков в процессе выполнения конкретных заданий.

### **Этапы подготовки к практическому занятию:**

1. Освежите в памяти теоретические знания, полученные на аудиторных занятиях или в ходе самостоятельного изучения материала.
2. Подберите необходимую учебную и справочную литературу
3. Определите цели и особенности предстоящей работы.

## **Вид работы: Подготовка сообщения на заданную тему**

### **Инструкция по выполнению самостоятельной работы**

**Сообщение** – это устное выступление на заданную тему. В учебных заведениях время сообщения составляет до 5 минут.

#### **Цели сообщения:**

1. Научиться убедительно и кратко излагать свои мысли в устной форме. (Эффективно продавать свой интеллектуальный продукт).
2. Донести информацию до слушателя, установить контакт с аудиторией и получить обратную связь.
3. Информация носит характер уточнения или обобщения, несет новизну, отражает современный взгляд по определенным проблемам.

#### **Последовательность работы студента:**

- собрать и изучить литературу по теме;
- составить план сообщения;
- выделить основные понятия;
- ввести в текст дополнительные данные, характеризующие объект изучения;
- озвучить в установленный срок.

#### **Формы контроля и критерии оценок**

**«отлично»** выставляется в случае, когда студент выдержал регламент до 5 минут, полностью раскрыл тему сообщения, информацию взял из нескольких источников; студент продемонстрировал отличное знание материала работы, приводил соответствующие доводы, давал полные развернутые ответы на вопросы и аргументировал их.

**«хорошо»** выставляется в случае, когда студент выдержал регламент до 5 минут, полностью раскрыл тему сообщения, информацию взял из нескольких источников; студент продемонстрировал отличное знание материала работы, но не смог дать полные развернутые ответы на вопросы и привести соответствующие аргументы.

**«удовлетворительно»** - в случае, когда студент не выдержал регламент до 5 минут, раскрыл тему сообщения, информацию взял из нескольких источников; студент продемонстрировал слабое знание материала работы, не смог привести соответствующие доводы и аргументировать свои ответы.

**«неудовлетворительно»** - в случае, студент не выдержал регламент до 5 минут, не раскрыл тему сообщения, информацию взял из 1 источника; студент продемонстрировал слабое знание материала работы, не смог привести соответствующие доводы и аргументировать свои ответы.