

**МИНОБРНАУКИ РОССИИ**  
**федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение**  
**высшего образования**  
**«Майкопский государственный технологический университет»**

**Политехнический колледж**

**Предметная (цикловая) комиссия сельского и лесного хозяйства**



**Методические рекомендации по выполнению самостоятельных работ по  
дисциплине**  
**Экологические основы природопользования**

**Специальности:**

**08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений**

**33.02.01 Фармация**

**35.02.07 Механизация сельского хозяйства**

**36.02.01 Ветеринария**

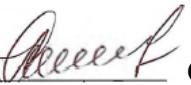
**38.02.01 Экономика и бухгалтерский учет (по отраслям)**

**43.02.15 Поварское и кондитерское дело**

**43.02.12 Технология эстетических услуг**

Одобрено предметной (цикловой) комиссией сельского и лесного хозяйства

Председатель цикловой комиссии

 С.З. Ашинова

Протокол № 10 от 15.06 2019 г.

Составлено на основе ФГОС СПО и учебного плана МГТУ по специальностям  
08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений

33.02.01 Фармация

35.02.07 Механизация сельского хозяйства

36.02.01 Ветеринария

38.02.01 Экономика и бухгалтерский учет (по отраслям)

43.02.15 Поварское и кондитерское дело

43.02.12 Технология эстетических услуг

Зам. директора по учебной работе

 В.М. Купrienко

 06 2019 г

# **Методические рекомендации по выполнению самостоятельных работ**

## **Методические рекомендации по составлению опорного конспекта**

**Конспект, план-конспект** – это работа с другим источником.

**Цель** – зафиксировать, переработать тот или иной научный текст.

**Вам понадобятся:**

1. Учебная литература,
2. Тетрадь
3. Карандаш и линейка
4. Выделители текста.

Конспект представляет собой дословные выписки из текста источника. При этом конспект – это не полное переписывание чужого текста. Обычно при написании конспекта сначала прочитывается текст-источник, в нём выделяются основные положения, подбираются примеры, идёт перекомпоновка материала, а уже затем оформляется текст конспекта.

План-конспект представляет собой более детальную проработку источника: составляется подробный, сложный план, в котором освещаются не только основные вопросы источника, но и частные. К каждому пункту или подпункту плана подбираются и выписываются цитаты.

**Опорный конспект** – это развернутый план вашего ответа на теоретический вопрос. Он призван помочь последовательно изложить тему, а преподавателю лучше понять и следить за логикой ответа.

Опорный конспект должен содержать все то, что учащийся собирается предъявить преподавателю в письменном виде. Это могут быть чертежи, графики, формулы, формулировки законов, определения, структурные схемы.

### **Основные требования к содержанию опорного конспекта**

1. Полнота – это значит, что в нем должно быть отображено все содержание вопроса.
2. Логически обоснованная последовательность изложения.

### **Основные требования к форме записи опорного конспекта**

1. Опорный конспект должен быть понятен не только вам, но и преподавателю.
2. По объему он должен составлять примерно один - два листа, в зависимости от объема содержания вопроса .
3. Должен содержать, если это необходимо, несколько отдельных пунктов, обозначенных номерами или пробелами.
4. Не должен содержать сплошного текста.
5. Должен быть аккуратно оформлен ( иметь привлекательный вид).

### **Методика составления опорного конспекта**

1. Разбить текст на отдельные смысловые пункты.
2. Выделить пункт, который будет главным содержанием ответа.
3. Придать плану законченный вид ( в случае необходимости вставить дополнительные пункты, изменить последовательность расположения пунктов).

4. Записать получившийся план в тетради в виде опорного конспекта, вставив в него все то, что должно быть, написано – определения, формулы, выводы, формулировки, выводы формул, формулировки законов и т.д.

### **Методические рекомендации по составлению глоссария**

**Глоссарий** - это словарь определенных понятий или терминов, объединенных общей специфической тематикой.

#### **Вам понадобятся:**

1. Учебная литература,
2. Тетрадь
3. Карандаш и линейка
4. Выделители текста.

#### **Этапы работы над глоссарием:**

1. Для начала внимательно прочитайте и ознакомьтесь со своей работой. Наверняка, вы встретите в ней много различных терминов, которые имеются по данной теме.

2. После того, как вы определили наиболее часто встречающиеся термины, вы должны составить из них список. Слова в этом списке должны быть расположены в строго алфавитном порядке, так как глоссарий представляет собой не что иное, как словарь специализированных терминов.

3. После этого начинается работа по составлению статей глоссария. Статья глоссария - это определение термина. Она состоит из двух частей:

- точная формулировка термина в именительном падеже;
- содержательная часть, объемно раскрывающая смысл данного термина.

При составлении глоссария важно придерживаться следующих **правил:**

- стремитесь к максимальной точности и достоверности информации;
- старайтесь указывать корректные научные термины и избегать всякого рода жаргонизмов. В случае употребления такого, давайте ему краткое и понятное пояснение;
- излагая несколько точек зрения в статье по поводу спорного вопроса, не принимайте ни одну из указанных позиций. Глоссария - это всего лишь констатация имеющихся фактов;
- также не забывайте приводить в пример контекст, в котором может употреблять данный термин;
- при желании в глоссарий можно включить не только отдельные слова и термины, но и целые фразы.

### **Методические рекомендации по написанию реферата**

#### **Реферат**

- это один из видов самостоятельной работы, призванный развить у учащихся исследовательские навыки и умение систематизировать имеющуюся информацию.

#### **Вам понадобится:**

- 1.Интернет и компьютер
- 2.Учебные пособия
- 3.Научные журналы

4.Бумага,файл или папка.

**Этапы работы над рефератом:**

1. Выбрав тему доклада, приступайте к сбору информации. Изучите сведения по данному вопросу, взятые из разных источников (книг, научных журналов, интернет-ресурсов).

2. Когда у вас сложится общая картина будущей работы, напишите подробный план. Структура любого доклада включает в себя содержание, введение, определенное число частей (глав, параграфов), заключение и список литературы.

3. Составленный вами план – это, по сути, готовое содержание. На данном этапе распределите материал согласно ключевым пунктам. Если часть источников печатная, а часть – электронная, то у вас есть два способа перенести информацию на электронный носитель. Отсканируйте текст, и, используя специализированные программы для распознавания текста (например, AbbyyFinereader, CuneiForm и др.), перенесите данные из печатных источников в компьютер. При отсутствии необходимого оборудования наберите текст вручную.

4. Когда весь материал представлен в электронном виде, приступайте к обработке и правке доклада. Учтите, что суть данной формы работы не только в том, чтобы найти информацию и структурировать ее. Вы должны провести свое небольшое исследование, или, по крайней мере, сделать собственные выводы к приведенным положениям.

5.Значимые части доклада, термины и имена собственные выделите жирным шрифтом или курсивом.

6. Придерживайтесь данных вам правил оформления докладов. Если вы не получили конкретных указаний, руководствуйтесь стандартными требованиями: шрифт «TimesNewRoman», размер 14, интервал 1,5, нумерация страниц внизу.

7. Если в вашем докладе много точных данных и числовых показателей, постройте график или диаграмму описываемого процесса. Включите в свою работу изображения, небольшие карты и схемы. Эти материалы принесут вам не только дополнительный балл, но и станут зрительной опорой при ответе.

8. Проработав и перечитав получившийся доклад, напишите заключение. Добавьте в него свои выводы, укажите, что нового вы узнали, как на практике можно применить полученные сведения.

9. Еще раз прочитайте доклад с целью проверки грамматических и речевых ошибок.

### **Методические рекомендации по подготовке презентации**

**Электронная (учебная) презентация** — это логически связанная последовательность слайдов, объединенная одной тематикой и общими принципами оформления. Мультимедийная презентация представляет сочетание компьютерной анимации, графики, видео, музыки и звукового ряда, которые *организованы в единую среду*.

**Вам понадобятся:**

- 1.Компьютер
- 2.Программа PowerPoint
- 3.Фотоматериал
- 4.Электронные карты
- 5.Диаграммы
- 6.Конспект учебной лекции

**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 было 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.

### **Практические рекомендации по созданию презентаций**

Создание презентации состоит из трех этапов:

*I. Планирование презентации* – это многошаговая процедура, включающая определение целей, изучение аудитории, формирование структуры и логики подачи материала. Планирование презентации включает в себя:

1. Определение целей.
2. Сбор информации об аудитории.
3. Определение основной идеи презентации.
4. Подбор дополнительной информации.
5. Планирование выступления.
6. Создание структуры презентации.
7. Проверка логики подачи материала.
8. Подготовка заключения.

*II. Разработка презентации* – методологические особенности подготовки слайдов презентации, включая вертикальную и горизонтальную логику, содержание и соотношение текстовой и графической информации.

*III. Репетиция презентации* – это проверка и отладка созданной презентации.

### **Требования к оформлению презентаций**

В оформлении презентаций выделяют два блока: оформление слайдов и представление информации на них. Для создания качественной презентации необходимо соблюдать ряд требований, предъявляемых к оформлению данных блоков.

### **Оформление слайдов:**

Стиль	<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>
Фон	Для фона предпочтительны холодные тона
Использование цвета	<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> <p>Таблица сочетаемости цветов в приложении.</p>
Анимационные эффекты	<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:**

Содержание информации	<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>
Расположение информации на странице	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Предпочтительно горизонтальное расположение информации.</li> <li>- Наиболее важная информация должна располагаться в центре экрана.</li> <li>- Если на слайде располагается картинка, надпись должна располагаться под ней.</li> </ul>
Шрифты	<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>
Способы выделения информации	<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>
Объем информации	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Не стоит заполнять один слайд слишком большим объемом информации: люди могут единовременно 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>
Виды слайдов	<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>

### **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	Стиль	1. Единый стиль оформления. 2. Избегайте стиля, которые будут отвлекать от самой презентации. 3. Вспомогательная информация (управляющие кнопки) не преобладают над основной информацией (текстом, иллюстрациями).				
10	Содержание	1. Содержание раскрывает цель и задачи исследования.				
30	Информация	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	Текст	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 (единственное 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.				
10	Оформление	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

**Методические рекомендации по составлению сравнительных таблиц**

**Учебная таблица** –это систематически изложенный материал по выделенным признакам, легко читаемый и анализируемый.

**Вам понадобятся:**

- 1.Учебник
- 2.Статистические данные
- 3.Интернет.
- 4.Линейка, карандаш и т.д.

**Порядок работы:**

1.Определится с видами таблиц-основные их виды-хронологические-это изложение материала по порядку „, последовательно и **сравнительные**-это анализ материала путем выявления общих и особенных признаков. На занятиях географии понадобится прежде всего второй вариант.

2. Первичное прочтение текста, по которому составляется таблица, карандашом выявляются общие элементы.

3.Таблице присваивается название.

4.На основе изученного текста можно составить перечень вопросов для сравнения(это будет ваш первый столбец или горизонтальная шапка. И выявлены объекты сравнения(вертикальная шапка)

5. чертится сама таблица с учетом объема материала, выбирается книжная или альбомная ориентация страницы.

6. При заполнении табличной матрицы обратите внимание на краткость формулировок, используете общепринятые сокращения.

7. Не забудьте оформлять таблицу аккуратно, читаемым почерком, если с этим проблема воспользуйтесь программами WORD и EXEL.

## **Методические рекомендации по составлению кроссвордов**

**Кроссворд** — это задача-головоломка; ее суть в заполнении пересекающихся рядов клеток (по вертикали и горизонтали) словами, разгадываемыми по приводимому списку определений смысла этих слов.

### **Виды учебных кроссвордов**

Познавательный (или обучающий) – составляется по тексту (с использованием текста, рисунков, схем, вопросов, выводов, тестов) учебной литературы, лекции. Цель его направлена на овладение определенными знаниями, умениями, навыками.

Обобщающий – предлагается учащимся после изучения очередной темы, раздела, с целью обобщения, уточнения причинно-следственных связей, подготовки к итоговому тестированию.

Итоговый – служит для комплексной проверки изученного материала более крупных разделов. Здесь могут быть использованы вопросы из предыдущих кроссвордов, включены вопросы на развитие логического мышления.

Вам понадобятся:

1. Программа WORD ,EXEL
2. Учебный материал.

### **Составление условий (толкований) кроссворда**

Во-первых, они должны быть строго лаконичными. Не следует делать их пространными, излишне исчерпывающими, многословными, несущими избыточную информацию.

Во-вторых, старайтесь подать слово с наименее известной стороны.

В - третьих, просмотрите словари: возможно, в одном из них окажется наилучшее определение. В определениях не должно быть однокоренных слов.

### **Этапы составления кроссворда**

1. Сделать анализ учебного текста по теме занятия.
2. Составить список слов изучаемого учебного материала.
3. Выбрать наиболее подходящий тип кроссворда.
4. Поиск и составление вопросов к терминам, понятиям, определениям.
5. Вычерчивание рисунка сетки.
6. Нумерация рисунка сетки.
7. Печать текстов вопросов и ответов.
8. Орфографическая проверка текстов.
9. Проверка текстов на соответствие нумерации.
10. Печать кроссворда.

## **Самостоятельная работа № 1. Экологические основы природопользования и их роль в подготовке специалиста**

**Цель выполнения задания:** ознакомиться с основными терминами «Экологических основ природопользования», научиться ими оперировать при построении устной и письменной речи.

**Методические указания к выполнению задания для внеаудиторной самостоятельной работы.**

Составление глоссария по основным экологическим понятиям.

В данной самостоятельной работе должны быть даны определения таким основным понятиям как:

1. Антропогенное воздействие;
2. Абиотические факторы;
3. Биотические факторы;
4. Экологизация производства;
5. Экологическая безопасность;
6. Биологические часы;
7. Экологическая система;
8. Биогеоценоз;
9. Биоценоз;
10. Закон;
11. Кадастр;
12. Биогеохимический круговорот, или биогеохимические циклы;
13. Мониторинг;
14. Экологический паспорт;
15. Экологическое право.

Для составления глоссария вы можете использовать словари и учебники из internet. Для получения высокой оценки выписывается несколько вариантов определения и возможный пример.

**Форма отчетности:** глоссарий (словарь)

**Критерии оценки:**

«5»- все слова присутствуют в словарике, определения четкие полные, есть сноски на то ,откуда взят текст, присутствуют примеры.

«4»- все термины определены ,есть легкая небрежность в оформлении,, нет списка используемых словарей и сносок .недостаточно много примеров.

«3»- даны определения 50-70% слов, определения формальные, неточные, не отражающие всю сущность понятия.

«2»- работа выполнена менее чем наполовину, определения нелогичны, работа не оформлена.

**Виды контроля самостоятельной работы студентов:**

-проверка конспекта преподавателем

## **Самостоятельная работа № 2. Методика изучения рационального использования и мониторинг атмосферного воздуха, водных ресурсов.**

**Цель выполнения задания** закрепление навыка работы с таблицами, выделение главного из общего, развитие памяти и расширение словарного запаса

**Методические указания к выполнению задания для внеаудиторной самостоятельной работы.** Составление сводной таблицы классификаций «Природные ресурсы».

Заполнить таблицу:

Назначение природных ресурсов	Виды природных ресурсов		
	Исчерпаемые		Неисчерпаемые
	Невозобновимые	Возобновимые	
1..Многоцелевое.		Земля, вода, воздух, лес.	
и тд...			

**Форма отчетности:** сравнительная таблица.

**Критерии оценки:**

Оценка 5 баллов ставится, если работа выполнена полностью, без ошибок, указаны все требуемые компоненты, допускаются лишь незначительные неточности в выводе.

Оценка 4 балла ставится, если в работе нет вывода, нет одного из заданий или есть погрешности при заполнении таблицы (в подборке географических примеров).

Оценка 3 балла ставится, если выполнена не более половины работы, есть 3 и более ошибки в колонках.

Оценка 2 балла ставится, если выполнено меньше половины заданий, работа неаккуратная, есть более 5 ошибок

**Виды контроля самостоятельной работы студентов:**

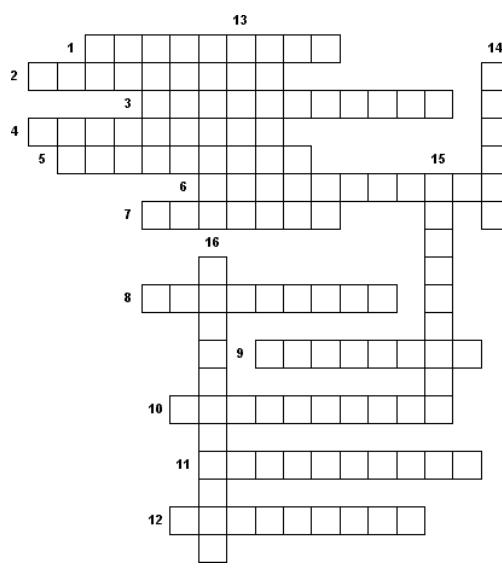
-проверка конспекта преподавателем

### **Самостоятельная работа № 3. Методика изучения рационального использования и мониторинг растительного и животногомира,ландшафтов.**

**Цель:** решить кроссворд и закрепить знания о роли биологического фактора в экосистемах планеты.

**Методические указания к выполнению задания для внеаудиторной самостоятельной работы.**

Используя рекомендованную литературы, разгадайте кроссворд.



**Вопросы:**

1. Ресурсы, важнейшие компоненты окружающей человека среды, используемые для удовлетворения материальных и культурных потребностей.
2. Сукцессии, развивающиеся на месте сформировавшихся биоценозов после их нарушения.
3. Химикаты, широко применяемые в сельском хозяйстве.
4. Пищевая цепь, у которой поток энергии начинается от мёртвого органического вещества и проходит через систему разлагателей.
5. Сукцессии, возникающие на субстратах, не затронутых почвообразованием, и связанные с формированием не только фитоценоза, но и почвы.
6. Пирамида, отражающая плотность населения на каждом трофическом уровне.
7. Цепь, являющаяся основным каналом переноса энергии в сообществе.
8. Необходимые для жизни элементы и растворённые соли, составляющие химическую основу тканей живых организмов.
9. Пирамида, показывающая соотношение биомассы организмов разных трофических уровней, изображённых графически таким образом, что длина или площадь прямоугольника, соответствующего определённому трофическому уровню, пропорциональна его биомассе.
10. Пищевая цепь, поток энергии которой, идёт от растений через пасущихся животных.
11. Процесс, связанный с веществами, передающимися по замкнутым циклам, многократно циркулируя между организмами и окружающей средой.
12. Вредные выбросы.
13. Суммарные затраты в сообществе.
14. Мёртвое органическое вещество.
15. Закономерный и последовательный процесс смены сообществ на определённом участке, вызванный взаимодействием живых организмов между собой и окружающей средой.
16. Животные, живущие в толще воды.

**Форма отчетности: разгаданный кроссворд «Растительный и животный мир в экосистеме».**

**Критерии оценки:**

за 90% и более правильных ответов	- оценка 5;
от 70% до 89% правильных ответов	- оценка 4;
от 50% до 69% правильных ответов	- оценка 3;
менее 50% правильных ответов	- оценка 2.

**Виды контроля самостоятельной работы студентов:**

- проверка кроссвордов.

**Самостоятельная работа № 4. Способы ликвидации последствий заражения окружающей среды токсичными и радиоактивными веществами**

**Цель выполнения задания:** определить основные параметры определения «Техногенные катастрофы» и масштабы его последствий путем анализа и конспектирования.

**Методические указания к выполнению задания для внеаудиторной самостоятельной работы.**

1. Пользуясь методическими рекомендациями по составлению опорного конспекта выполнить задание.

2. Осветить в конспекте следующие ключевые момента темы:

- причины техногенных аварий,
- аварии на гидротехнических сооружениях,
- аварии на транспорте,
- аварии на морском и речном транспорте,
- аварии на авиационном транспорте,
- краткая характеристика крупных аварий и катастроф,
- спасательные и неотложные аварийно-восстановительные работы при ликвидации крупных аварий и катастроф,
- действия в условиях техногенных аварий и катастроф,
- меры предотвращения аварий.

**Форма отчетности:** Составление опорного конспекта по вопросу «Техногенные катастрофы современности и их последствия»,

**Критерии оценки:**

**Оценка «5»-**

- соблюдена логика изложения вопроса темы;
- материал изложен в полном объеме;
- выделены ключевые моменты вопроса;
- материал изложен понятным языком;
- формулы написаны четко и с пояснениями;
- схемы, таблицы, графики, рисунки снабжены пояснениями выполнены в соответствии с предъявляемыми требованиями;
- к ним даны все необходимые пояснения;
- приведены примеры, иллюстрирующие ключевые моменты темы.

**Оценка «4»**

- несоблюдение литературного стиля изложения,
- неясность и нечеткость изложения,
- иллюстративные примеры приведены не в полном объеме.

**Оценка «3»**

- конспект составлен небрежно и неграмотно,
- имеются нарушения логики изложения материала темы, - не приведены иллюстративные примеры,
- не выделены ключевые моменты темы,

**Оценка «2»**

- работа выполнена меньше чем наполовину,
- конспект переписан сплошным текстом.

**Виды контроля самостоятельной работы студентов:** проверка конспекта преподавателем.

### **Самостоятельная работа № 5. Изучение правил и порядка переработки, обезвреживания и захоронения промышленных отходов**

**Цель выполнения задания:** выявить уровень освоенности темы, основных понятий «Классификация отходов и способы их переработки» и умение работать с тестовыми заданиями.

**Методические указания к выполнению задания для внеаудиторной самостоятельной работы.**

1. Изучите материал «Утилизация промышленных отходов» из сети internet и переработайте схеме в таблицу.

Виды промышленных отходов	Возможная утилизация	Возможная переработка

Утилизация промышленных отходов.



**Форма отчетности:** сравнительная таблица «Виды промышленных отходов»

#### Критерии оценки:

Оценка 5 баллов ставится, если работа выполнена полностью, без ошибок указаны все требуемые компоненты, , допускаются лишь незначительные неточности в выводе.

Оценка 4 балла ставится, если в работе нет вывода, нет одного из заданий или есть погрешности при заполнении таблицы (в подборке географических примеров).

Оценка 3 балла ставится, если выполнена не более половины работы, есть 3 и более ошибки в колонках.

Оценка 2 балла ставится, если выполнено меньше половины заданий, работа неаккуратная, есть более 5 ошибок

#### Виды контроля самостоятельной работы студентов:

-проверка конспекта преподавателем

### Самостоятельная работа № 6. Понятие и принципы мониторинга окружающей среды, оценка качества природной среды и его нормирование.

**Цель выполнения задания:** проанализировать основные виды мониторинга и возможности его проведения в тех или иных ситуациях путем самостоятельной переработки теоретического материала в реферат.

**Методические указания к выполнению задания для внеаудиторной самостоятельной работы.**

Выберите темы для реферата:

- «Мониторинг окружающей среды»,
- «Экологическая экспертиза, ее виды и принципы»,
- «Экологические преступления и причины их роста»

1. Отобрать материал по теме из учебников , указанных в рекомендованном списке

и internet.

2. Составьте план реферата (например, 1. Целевое назначение мониторинга. 2. Виды и принципы мониторинга. 3. Алгоритм осуществления контрольно-оценочных действий по охране окружающей среды.)

3. Составьте введение и заключение согласно основным требованиям оформления реферата.

4. Сделайте вывод о факторах, определяющих современные тенденции развития мирового хозяйства.

5. Составьте словарь терминов к данному реферату.

### Критерии оценки

Критерии	5 баллов	4 балла	3 балла	2 балла
Правильность составления реферата (титульный лист, план реферата, введение, основная часть, заключение и выводы, список использованной литературы)	реферат составлен правильно по схеме	есть отдельные неточности в составлении реферата	реферат составлен с серьезными упущениями	реферат составлен неправильно
Наличие актуальности и резюме	отражена актуальность, имеется резюме	есть отдельные неточности в отражении актуальности и в резюме	актуальность и резюме изложены с серьезными упущениями	актуальность и резюме отражены неправильно
Доказательная раскрываемость проблемы в основной части реферата	Проблема полностью логическим изложением раскрыта но требует небольшого дополнения	Проблема логическим изложением раскрыта но требует небольшого дополнения	При раскрытии проблемы допущены незначительные ошибки	Проблема в основной части полностью не раскрыта
Наличие в списке литературы основных источников, освещающих современное состояние вопроса (монографии, периодическая литература)	полный список источников, отражающих современное состояние вопроса (литература последних лет)	неполный список источников, отражающих современное состояние вопроса	список включает устаревшие источники, не отражающие современного состояния вопроса	нет списка
Ответы на контрольные вопросы	всесторонние и глубокие знания материала	знание материала темы, но мелкие неточности в ответах	ответы получены на 1 из 3 вопросов	не ответил на вопросы

### Виды контроля самостоятельной работы студентов:

-защита рефератов

## **Самостоятельная работа № 7. Изучение и классификация охраняемых природных территорий**

**Цель выполнения задания:** выявить особенности организации природоохранной деятельности в России на конкретных примерах особо охраняемых объектах Краснодарского края.

**Методические указания к выполнению задания для внеаудиторной самостоятельной работы.**

Создание презентации на тему:«Особо охраняемые природные территории республики Адыгеи».

1. Изучить рекомендуемую литературу по теме.
- 2..Скачать необходимые статистические таблицы, карты и изображения.
3. Составить презентацию по плану.
4. В конце презентации сделать вывод о перспективах развития и финансирования природо-охранной деятельности., указать использованные источники информации.

**Форма отчетности:** презентация «Особо охраняемые природные территории республики Адыгея»

### **Критерии оценки**

Оценка 5 баллов ставится, если работа демонстрирует глубокое понимание описываемых процессов, дизайн логичен и очевиден, хорошо подобрана, соответствует содержанию, обогащает содержание, нет ошибок: ни грамматических, ни синтаксических.

Оценка 4 балла ставится, если работа почти полностью сделана, отражены наиболее важные компоненты работы, имеются постоянные элементы дизайна, дизайн соответствует содержанию, графика соответствует содержанию, минимальное количество ошибок .

Оценка 3 балла ставится, если в работе не все важнейшие компоненты выполнены, параметры шрифта недостаточно хорошо подобраны, могут мешать восприятию, графика мало соответствует содержанию, есть ошибки, мешающие восприятию.

Оценка 2 ставится, если работа сделана фрагментарно и с помощью учителя , параметры не подобраны, делают текст трудночитаемым.

### **Виды контроля самостоятельной работы студентов:**

-просмотр презентаций на занятиях.

## **СПИСОК РЕКОМЕНДУЕМОЙ ЛИТЕРАТУРЫ**

1. Гальперин, М.В. Экологические основы природопользования природопользования [Электронный ресурс]: учебник / М.В. Гальперин. - М.: ФОРУМ: ИНФРА-М, 2014. - 256 с. - ЭБС «Znanium.com» - Режим доступа: <http://znanium.com/catalog/product/420167>
2. Гальперин, Н.В. Экологические основы природопользования [Электронный ресурс]: учебник / М.В. Гальперин. - М.: ФОРУМ: ИНФРА-М, 2018. - 256 с. - ЭБС «Znanium.com» - Режим доступа: <http://znanium.com/catalog/product/931109>
3. Хандогина, Е.К. Экологические основы природопользования [Электронный ресурс]: учебное пособие / Е.К. Хандогина, Н.А. Герасимова, А.В. Хандогина. - М.: Форум: ИНФРА-М, 2018. - 160 с. - ЭБС «Znanium.com» - Режим доступа: <http://znanium.com/catalog/product/915884>
4. Протасов, В.Ф. Экологические основы природопользования природопользования [Электронный ресурс]: учебное пособие / Протасов В. Ф. - М.: Альфа-М, ИНФРА-М, 2015. - 304 с. - ЭБС «Znanium.com» - Режим доступа: <http://znanium.com/catalog/product/534685>
5. Справочная правовая система «Кодекс» - <http://www.kodeks.ru>.
6. Справочная правовая система «Консультант Плюс» – [www.consultant.ru](http://www.consultant.ru).
7. Справочная правовая система «ГАРАНТ» – [www.garant.ru](http://www.garant.ru).