МИНИСТЕРСТВО ОБЩЕГО И ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ СВЕРДЛОВСКОЙ ОБЛАСТИ

**Государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение свердловской области**

**«НИЖНЕТАГИЛЬСКИЙ ПЕДАГОГИЧЕСКИЙ КОЛЛЕДЖ № 1»**

**МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ**

**ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ**

**ПО САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ (ВНЕАУДИТОРНОЙ) РАБОТЕ**

**ПО СПЕЦИАЛЬНОСТИ СРЕДНЕГО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ**

**УЧЕБНАЯ ДИСЦИПЛИНА**

**ОУД.08 ЭКОЛОГИЯ**

Преподаватель:

Хайбулина О.В.

г. Нижний Тагил

2017 год

**Содержание:**

Введение ………………………………………………………….……………………………….….…3

1. Учебно-тематический план …………………………….………………………………………...…6

2. Содержание самостоятельной работы обучающихся………….…………………………………..7

3. Вопросы для подготовки к зачету …………………………………………...……..……………..22

4. Примерные задания для подготовки к экзамену…………………………………………………22

**Введение**

Учебная дисциплина ОУД.08 «Экология» входит в структуру общеобразовательных дисциплин учебного плана и является обязательной для изучения.

Содержание дисциплины направлено на достижение следующих **целей:**

* получение фундаментальных знаний об экологических системах и особенностях их функционирования в условиях нарастающей антропогенной нагрузки; истории возникновения и развития экологии как естественнонаучной и социальной дисциплины, её роли в формировании картины мира; о методах научного познания;
* овладение умениями логически мыслить, обосновывать место и роль экологических знаний в практической деятельности людей, в развитии современных технологий; определять состояние экологических систем в природе и в условиях городских и сельских поселений; проводить наблюдения за природными и искусственными экосистемами с целью их описания и выявления естественных и антропогенных изменений;
* развитие познавательных интересов, интеллектуальных и творческих способностей обучающихся в процессе изучения экологии; путей развития природоохранной деятельности; в ходе работы с различными источниками информации;
* воспитание убежденности в необходимости рационального природопользования, бережного отношения к природным ресурсам и окружающей среде, собственному здоровью; уважения к мнению оппонента при обсуждении экологических проблем;
* использование приобретенных знаний и умений по экологии в повседневной жизни для оценки последствий своей деятельности (и деятельности других людей) по отношению к окружающей среде, здоровью других людей и собственному здоровью; соблюдению правил поведения в природе.

Освоение содержания учебной дисциплины обеспечивает достижение обучающимися следующих **результатов:**

• ***личностных*:**

- устойчивый интерес к истории и достижениям в области экологии;

- готовность к продолжению образования, повышению квалификации в избранной профессиональной деятельности, используя полученные экологические знания;

- объективное осознание значимости компетенций в области экологии для человека и общества;

- умения проанализировать техногенные последствия для окружающей среды, бытовой и производственной деятельности человека;

- готовность самостоятельно добывать новые для себя сведения экологической направленности, используя для этого доступные источники информации;

- умение управлять своей познавательной деятельностью, проводить самооценку уровня собственного интеллектуального развития;

- умение выстраивать конструктивные взаимоотношения в команде по решению общих задач в области экологии;

• ***метапредметных*:**

- овладение умениями и навыками различных видов познавательной деятельности для изучения разных сторон окружающей среды;

- применение основных методов познания (описания, наблюдения, эксперимента) для изучения различных проявлений антропогенного воздействия, с которыми возникает необходимость сталкиваться в профессиональной сфере;

- умение определять цели и задачи деятельности, выбирать средства их достижения на практике;

- умение использовать различные источники для получения сведений экологической направленности и оценивать ее достоверность для достижения поставленных целей и задач;

• ***предметных*:**

- сформированность представлений об экологической культуре как условии достижения устойчивого (сбалансированного) развития общества и природы, экологических связях в системе «человек—общество—природа»;

- сформированность экологического мышления и способности учитывать и оценивать экологические последствия в разных сферах деятельности;

- владение умениями применять экологические знания в жизненных ситуациях, связаных с выполнением типичных социальных ролей;

- владение знаниями экологических императивов, гражданских прав и обязанностей в области энерго- и ресурсосбережения в интересах сохранения окружающей среды, здоровья и безопасности жизни;

- сформированность личностного отношения к экологическим ценностям, моральной ответственности за экологические последствия своих действий в окружающей среде;

- сформированность способности к выполнению проектов экологически ориентированной социальной деятельности, связанных с экологической безопасностью окружающей среды, здоровьем людей и повышением их экологической культуры.

Курс состоит из лекций, на которых раскрывают основные проблемные вопросы по каждому разделу, практических занятий, на которых проводится углубленное изучение отдельных разделов курса и индивидуальных (самостоятельных) занятий.

Самостоятельная работа студентов в колледже является важным видом учебной деятельности обучающегося.

Самостоятельная работа проводится с целью:

* формирования индивидуальной образовательной траектории обучающихся; формирования общих и профессиональных компетенций обучающихся;
* обобщения, систематизации, закрепления, углубления и расширения полученных знаний и умений обучающихся;
* формирования умений самостоятельного поиска и использования информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного роста;
* развития познавательных способностей и активности обучающихся: творческой инициативы, самостоятельности, ответственности и организованности;
* формирования самостоятельности профессионального мышления: способности к профессиональному и личностному развитию, самообразованию и самореализации;
* формирования умений использования информационно-коммуникационных технологий в профессиональной деятельности;
* развития культуры межличностного общения, взаимодействия между людьми, формирование умений работы в команде.

Федеральным государственным образовательным стандартом предусматривается 50% часов из общей трудоемкости дисциплины на самостоятельную работу обучающихся (далее СРС).

Самостоятельная работа обучающимся выполняется по заданию преподавателя, но без его непосредственного участия. Обучающиеся, не выполнившие программу самостоятельной работы и не получившие отметку, считаются имеющими академическую задолженность.

Надеемся, что выполнение заданий, предусмотренных данной Программой поможет научиться самостоятельно, творчески мыслить, правильно оценивать свои возможности.

В данной программе ко всем разделам курса представлены задания для самостоятельной работы, порядок их выполнения, критерии оценки, список необходимой литературы. В программе, для подготовки к экзамену размещены списки вопросов.

Методические указания для студентов по проведению практических занятий по учебной дисциплине согласована с кафедрой общеобразовательных дисциплин государственного бюджетного профессионального образовательного учреждения Свердловской области «Нижнетагильский педагогический колледж № 1» «\_\_\_\_»\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ 20\_\_\_ г.

©

©

©

©

©

**1. Учебно-тематический план**

самостоятельной работы обучающегося по учебной дисциплине «Экология»

|  |  |
| --- | --- |
| Наименование раздела, темы | Кол-во часов |
|  | Всего аудиторной нагрузки |
| **Раздел 1 Экология как научная дисциплина** |  |
| Тема 1. Экология: предмет, основные понятия, законы | 2 |
| **Раздел 2. Среда обитания человека и экологическая безопасность** |  |
| Тема 2. Антропогенные воздействия на биосферу и ее защита | 2 |
| Тема 3. Основные среды жизни | 2 |
| Тема 4. Среда обитания человека | 2 |
| **Раздел 3. Концепция устойчивого развития** |  |
| Тема 5. Составление схем пищевых цепей и пищевых сетей | 2 |
| Тема 6. Устойчивость и развитие | 2 |
| **Раздел 4. Охрана природы** |  |
| Тема 7. Экологические проблемы России | 2 |
| Тема 8. Экологические требования при осуществлении хозяйственной деятельности. | 2 |
| Итого | 16 |

**2. Содержание самостоятельной работы обучающегося**

**по учебной дисциплине «Экология»**

**Раздел 1.** Экология как научная дисциплина

**Тема 1.** Экология: предмет, основные понятия, законы

**1. Цель задания:** научиться самостоятельно интерпретировать, анализировать, обобщать и структурировать информацию по заданной теме в форме таблицы и оформлять отчет.

**2. Формируемые умения, знания:**

**У8.** Умение определять состояние экологической ситуации окружающей местности и предлагать возможные пути снижения антропогенного воздействия на природу

**У9**. Умение пользоваться основными методами научного познания: описанием, измерением, наблюдением - для оценки состояния окружающей среды и ее потребности в охране

**3. Содержание задания:**

Заполните таблицу: «Сравнительная характеристика экосистемы и биогеоценоза»

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  | Экосистема | Биогеоценоз |
| Понятие |  |  |
| Элементы сходства |  | |
| Различие |  |  |

**4. Рекомендуемый список источников:**

1. Валова (Копылова), В. Д. Экология: Учебник / В. Д. Валова (Копылова). - 2- е изд., перераб. и доп. - М.: Издательско-торговая корпорация «Дашков и К», 2012.
2. Северин, А. Е. Экология человека : учеб. пособие / А. Е. Северин, В. И. Торшин, Т. Е. Батоцыренова; Владим. гос. ун-т им. А. Г. и Н. Г. Столетовых. – Владимир: Изд-во ВлГУ, ISBN 978-5-9984-0590-7

**5. Сроки выполнения задания:**

1 неделя

**6. Основные требования к результатам работы**

**Методические рекомендации по составлению таблиц:**

**-**запишите название таблицы

-подготовьте необходимую литературу

-внимательно прочитайте текст

-заполните таблицу

**Форма отчета для работы с таблицей:**

-найденный материал оформляется текстовым файлом, набранным компьютерным способом в одном из текстовых процессоров и распечатывается на листах формата А4. Объем отчета – 2-3 страницы печатного текста. Содержание материала оформляется в виде таблицы.

- найденный материал оформляется от руки. Таблица аккуратно чертится карандашом, изученная информация вносится в таблицу. Объем отчета – 3-4 страницы.

Отчет должен иметь следующую структуру:

1.Титульный лист.

2.Лист (листы) с таблицей

**Форма контроля:**

- проверка наличия выполненного задания у каждого студента, собеседование.

Таблицы, оформленные не по правилам, не принимаются и не оцениваются. Если работа сдана не вовремя (с опозданием), преподаватель имеет право снизить оценку на 1 балл.

**Раздел 2.** Среда обитания человека и экологическая безопасность

**Тема 2.** Антропогенные воздействия на биосферу и ее защита

**1. Цель задания:** изучение действия факторов окружающей среды на человека

**2. Формируемые умения, знания:**

**У1**. Умение выявлять общие закономерности действия факторов среды на организм

**У2**. Умение выделять основные черты среды, окружающей человека

**У8.** Умение определять состояние экологической ситуации окружающей местности и предлагать возможные пути снижения антропогенного воздействия на природу

**3. Содержание задания:** Составьте кроссворд по теме: «Антропогенные воздействия на биосферу». Минимум 20 слов.

**4. Рекомендуемый список источников:**

1. Экология. 10-11 классы. Чернова Н.М., Галушин В.М., Константинов В.М. Учебник. Базовый уровень. Вертикаль. ФГОС. 2015г.
2. Хван Т.А. Экологические основы природопользования: учебник для СПО/Т.А. Хван, М.В.Шинкина.-5-е изд., перераб.и доп.-М.: Издательство Юрайт, 2015.

**5. Сроки выполнения задания:**

1 неделя

**6. Критерии оценки задания**

1. Объем, количество слов (не менее 20) -2 балла

2. Аккуратность оформления – 2 балла

3. Форма, тип кроссворда – 1 балл

4. Задания (все определения, формулировки должны быть однотипны) – 3 балла

5. Информативная точность – 2 балла

6. Орфографическая правильность – 3 балла

7. Ключ к кроссворду – 2 балла

Максимально возможный балл за всю работу - 15

«5» – 14 -15 баллов

«4» – 12 -13 баллов

«3» – 8 -11 баллов

«2» – 0 -7 баллов

**Тема 3.** Основные среды жизни

**1. Цель задания:** выявить основные особенности различных сред жизни и приспособления к ним организмов.

**2. Формируемые умения, знания:**

**У9**. Умение пользоваться основными методами научного познания: описанием, измерением, наблюдением - для оценки состояния окружающей среды и ее потребности в охране

1. **Содержание задания:**

Заполнить таблицу «Основные среды жизни»

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Физико-химические свойства | Особенности организмов (приспособления) | Примеры организмов |
| В О Д Н А Я | | |
| Выталкивающая сила |  |  |
| Высокая плотность, затрудняющая передвижение |  |  |
| Большая теплоемкость |  |  |
| Нехватка света на глубине |  |  |
| Кислород растворен в воде |  |  |
| Определенный солевой состав |  |  |
| Н А З Е М Н О – В О З Д У Ш Н А Я | | |
| Низкая плотность |  |  |
| Резкие перепады температур |  |  |
| Нехватка влаги |  |  |
| П О Ч В А | | |
| Небольшая амплитуда колебания температур |  |  |
| Отсутствие света |  |  |
| Низкое содержание кислорода и высокое – углекислого газа |  |  |
| Ж И В Ы Е О Р Г А Н И З М Ы | | |
| Постоянство условий |  |  |
| Отсутствие света |  |  |
| Химическая агрессивность |  |  |

**4. Рекомендуемый список источников:**

Криксунов Е.А., Пасечник В.В. Экология. 10 – 11 класс. – М.: Дрофа, 2013.

**5. Сроки выполнения задания:**

1 неделя

**6. Основные требования к результатам работы**

**Форма отчета для работы с таблицей:**

-найденный материал оформляется текстовым файлом, набранным компьютерным способом в одном из текстовых процессоров и распечатывается на листах формата А4. Объем отчета – 2-3 страницы печатного текста. Содержание материала оформляется в виде таблицы.

- найденный материал оформляется от руки. Таблица аккуратно чертится карандашом, изученная информация вносится в таблицу. Объем отчета – 3-4 страницы.

Отчет должен иметь следующую структуру:

1.Титульный лист.

2.Лист (листы) с таблицей

**Форма контроля:**

- проверка наличия выполненного задания у каждого студента, собеседование.

Таблицы, оформленные не по правилам, не принимаются и не оцениваются. Если работа сдана не вовремя (с опозданием), преподаватель имеет право снизить оценку на 1 балл.

**7. Критерии оценки задания**

- уровень освоения учебного материала;

- сформированность общеучебных умений;

- обоснованность и четкость изложения ответа;

- оформление материала в соответствии с требованиями.

**Тема 4.** Среда обитания человека

**1. Цель задания:** Овладение знаниями об особенностях среды обитания человека и ее основных компонентов.

**2. Формируемые умения, знания:**

**У2**. Умение выделять основные черты среды, окружающей человека

**У5.** Умение определять экологические параметры современного человеческого жилища.

**У8.** Умение определять состояние экологической ситуации окружающей местности и предлагать возможные пути снижения антропогенного воздействия на природу

**У9**. Умение пользоваться основными методами научного познания: описанием, измерением, наблюдением - для оценки состояния окружающей среды и ее потребности в охране

**З1.** Знание экологических требований к уровню шума, вибрации, организации строительства жилых и нежилых помещений, автомобильных дорог в условиях города

**З2.** Знание основных экологических характеристик среды обитания человека в условиях сельской местности

**3. Содержание задания:**

Подготовить презентации по темам:

1. Экологическая характеристика города, поселка.
2. Состояние природы в городах.
3. Пути решения экологических проблем города.
4. Городская среда обитания человека, общая характеристика, критерии качества.
5. Правовое законодательство и нормативная база регулирования городской среды.
6. Мероприятия по охране и регулированию качества воздушной среды города.
7. Мероприятия по охране и регулированию качества водной среды города.
8. Охрана грунтов, почв и растительного покрова.
9. Рекультивация техногенно-загрязненных и нарушенных городских территорий.
10. Защита городской среды от шума, вибрации, электромагнитных и ионизирующих излучений.
11. Система управления городскими отходами.
12. Контроль за состоянием городской среды.
13. Градостроительное планирование среды обитания с учетом природно-техногенных факторов.
14. Ландшафт и его роль в создании оптимальной городской среды

**4. Рекомендуемый список источников:**

<http://ecologysite.ru/>

<http://www.ecoculture.ru/>

<http://www.ecocommunity.ru/>

**5. Сроки выполнения задания:**

2 недели

**6. Основные требования к результатам работы**

Общие требования к презентации:

* Презентация не должна быть менее 10 слайдов.
* Первый лист – это титульный лист, на котором обязательно должны быть представлены: название проекта; фамилия, имя, отчество автора; наименование техникума.
* 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.

**Раздел 3.** Концепция устойчивого развития

**Тема 5.** Составление схем пищевых цепей и пищевых сетей

**1. Цель задания:** составить схемы пищевых цепей и пищевых сетей для различных экосистем

**2. Формируемые умения, знания:**

**У6.** Умение формировать собственную позицию по отношению к сведениям, касающимся понятия «устойчивое развитие»

**З3.** Знание основных положений концепции устойчивого развития и причин ее возникновения.

**З4.** Знание основных способов решения экологических проблем в рамках концепции «Устойчивость и развитие».

**3. Содержание задания:**

МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ

Все виды, населяющие экосистему связаны между собой пищевыми связями и образуют пищевые цепи, состоящие из трофических уровней. Первый трофический уровень занимают продуценты, второй - растительноядные животные (это консументы 1-го порядка), третий - хищники, питающиеся растительноядными животными (консументы 2-го порядка), четвертый - хищники, питающиеся хищными животными (консументы 3-го порядка).

Пищевые цепи не изолированы, а тесно переплетаются и образуют пищевые сети. Наличие в экосистеме пищевых сетей объясняется тем, что каждый продуцент имеет не одного, а нескольких консументов. В свою очередь консументы пользуются не одним, а несколькими источниками питания.

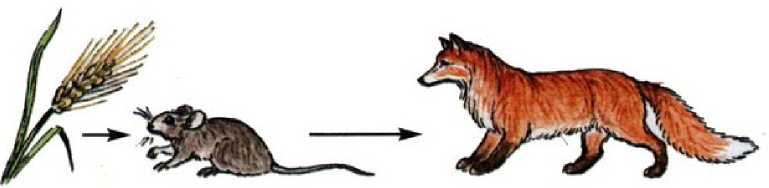
Процедура построения пищевой цепи и пищевой сети включает:

1. составление схемы распределения организмов по трофическим уровням
2. соединение их пищевыми связями

ВАЖНО ПОМНИТЬ

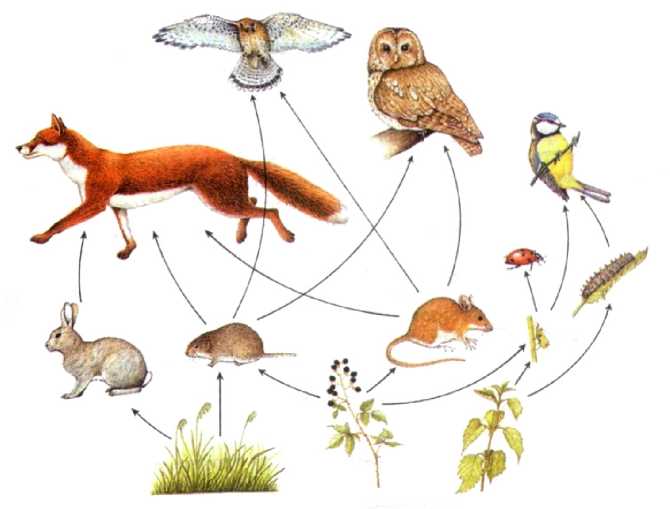
1. В пастбищных пищевых цепях и сетях вначале стоят продуценты (растения).
2. В детритных пищевых цепях и сетях вначале стоит мертвое (разлагающееся) органическое вещество - детрит.
3. Пищевая цепь редко превышает 6 - 7 звеньев, обычно она состоит из 4 - 5.
4. Рекомендуется рисовать пищевую цепь слева направо, а пищевую сеть - снизу вверх.

Примеры пищевых цепей и пищевых сетей



Пищевая цепь экосистемы леса

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Лесная | Кедр | Белка | Куница | Рысь |
| Детритная | Лесная  подстилка | Дождевой  червь | Дрозд | Ястреб-  перепелят  ник |
| Морская | Одноклеточные  водоросли | Веслоногие | Сельдь | Акула |
| Садовая | Черная  смородина | Тля | Божья  коровка | Паук |

Типичные схемы пищевых цепе

Ход работы:

Используя методические рекомендации, выполните задания.

1. Составьте пять цепей питания. Все они должны начинаться с растений (их частей) или мертвых органических остатков (детрита). Промежуточным звеном в первом случае должен быть дождевой червь, во втором - личинка комара в пресном водоеме, в третьем - комнатная муха, в четвертом - личинка майского жука, в пятом - инфузория туфелька.
2. Исправьте ошибки в цепях питания. Запишите цепи верно.

Леопард газель трава

Клевер заяц орел лягушка

Трава лягушка зеленый кузнечик уж

Дождевой червь перегной горностай землеройка

3.Постройте схему пищевой сети, включив в нее перечисленные ниже организмы: трава, заяц, дуб, бурундук, олень, кузнечик, землеройка, скворец, гусеница, сова,

лисица, орел.

**4. Рекомендуемый список источников:**

Криксунов Е.А., Пасечник В.В. Экология. 10 – 11 класс. – М.: Дрофа, 2013.

**5. Сроки выполнения задания:**

1 неделя

**6. Основные требования к результатам работы**

В результате выполнения задания студент должен представить письменный отчет о работе.

**7. Критерии оценки задания**

- уровень освоения учебного материала;

- умения использовать теоретические знания при выполнении практических задач;

- сформированность общеучебных умений;

- обоснованность и четкость изложения ответа;

- оформление материала в соответствии с требованиями.

В заданиях 1 и 2 - за каждый правильный ответ - 1 балл.

В задании 3 - за каждый верно использованный элемент - 1 балл.

Максимальный балл за все задания - 21.

|  |  |
| --- | --- |
| Баллы | Оценка |
| 18 - 21 | отлично |
| 13 - 17 | хорошо |
| 8 - 12 | удовлетворительно |
| Менее 8 | неудовлетворительно |

Шкала соответствия количества баллов итоговой оценке

**Тема 6.** Устойчивость и развитие

**1. Цель задания:** формирование умений использовать специальную и дополнительную литературу;развитие познавательных способностей, ответственности.

**2. Формируемые умения, знания:**

**З3.** Знание основных положений концепции устойчивого развития и причин ее возникновения.

**З4.** Знание основных способов решения экологических проблем в рамках концепции «Устойчивость и развитие».

**3. Содержание задания:**

Доклад на тему «История и развитие концепции устойчивого развития».

**4. Рекомендуемый список источников:**

1. Экология. 10-11 классы. Чернова Н.М., Галушин В.М., Константинов В.М. Учебник. Базовый уровень. Вертикаль. ФГОС. 2015г.
2. Хван Т.А. Экологические основы природопользования: учебник для СПО/Т.А. Хван, М.В.Шинкина.-5-е изд., перераб.и доп.-М.: Издательство Юрайт, 2015.

**5. Сроки выполнения задания:**

1 неделя

**6. Основные требования к результатам работы**

Оформление доклада

1. Количество полных страниц в данном виде работы должно быть 3-6.
2. Составляющие работы: титульник, содержание (развернутый план), основной текстовый материал, разбитый на множество небольших (4-8 строк) абзацев (допустимо деление на параграфы); литература.
3. Главное в тексте – последовательность и логика изложения фактов, научный стиль. Текст должен содержать ссылки на использованную литературу.
4. Требования к текстовому оформлению: набор в Microsoft Word шрифтом Times New Roman (14 пт), односторонняя распечатка, 1800 знаков на странице (с пробелами); интервал, используемый в оформлении титулки и литературы, — одинарный, в текстовом блоке – полуторный; перенос слов – автоматический; форматирование текста – по ширине. Не допускается, кроме черного, другой цвет шрифта.
5. Параметры страницы («берега») в сантиметрах составляют: левый – 3, правый – 1, остальные – 2. Абзац – пятизначный: 1,25 см.
6. Позволяется выделение отдельных слов курсивом для привлечения внимания.

В результате выполнения задания студент должен представить: доклад оформленный в соответствии с требованиями.

**7. Критерии оценки задания**

Например:

- уровень освоения учебного материала;

- умения использовать теоретические знания при выполнении практических задач;

- сформированность общеучебных умений;

- обоснованность и четкость изложения ответа;

- оформление материала в соответствии с требованиями.

**Раздел 4.** Охрана природы

**Тема 7.** Экологические проблемы России

**1. Цель задания: углубленное** изучение экологических проблем России

**2. Формируемые умения, знания:**

**З5.** Знание истории охраны природы в России и основных типов организаций, способствующих охране природы.

**3. Содержание задания:**

Подготовить сообщений по выбранной теме:

**1. Количественные характеристики загрязнения окружающей среды**

**2. Защита озонового экрана от химического загрязнения**

3. Экологические проблемы современной России,

4. Международные союзы и организации охраны природы,

5. Экологическая ситуация в моем городе,

6. Экологический мониторинг - своими силами, на своем участке, решить проблему мусора

7. Инженерные находки на службу экологии (опыт внедрения малоотходных и экологически безопасных технологий в промышленности).

**4. Рекомендуемый список источников:**

1. Константинов В.М., Челидзе Ю.Б. Экологические основы природопользования. – М.: 2014

2. Марфенин Н.Н. Экология и концепция устойчивого развития. – М.: 2013

3. Трушина Т.П. Экологические основы природопользования. – Ростов н/Д, 2010

**5. Сроки выполнения задания:**

2 недели

**6. Основные требования к результатам работы**

**Информационное сообщение**– это вид вне­аудиторной самостоятельной работы по подготовке небольшого по объему устного сообщения для озвучивания на лекции, семинаре, практическом занятии. Сообщаемая информация носит характер уточнения или обобщения, несет новизну, отражает современ­ный взгляд по определенным проблемам.

Сообщение отличается от докладов и рефератов не только объемом информации, но и ее характером – сообщения дополня­ют изучаемый вопрос фактическими или статистическими мате­риалами. Оформляется задание письменно, оно может включать элементы наглядности (иллюстрации, демонстрацию).

Регламент времени на озвучивание сообщения – до 5 мин.

В результате выполнения задания студент должен представить сообщение оформленное в соответствии с требованиями.

**7. Критерии оценки задания**

- уровень освоения учебного материала;

- умения использовать теоретические знания при выполнении практических задач;

- сформированность общеучебных умений;

- обоснованность и четкость изложения ответа;

- оформление материала в соответствии с требованиями.

Максимальный балл - 8

Шкала соответствия количества баллов итоговой оценке:

|  |  |
| --- | --- |
| Баллы | Оценка |
| 8 | отлично |
| 7 | хорошо |
| 5 - 6 | удовлетворительно |
| Менее 5 | неудовлетворительно |

Тема 8. Экологические требования при осуществлении хозяйственной деятельности.

**1. Цель задания:** Научиться анализировать природоохранные законодательные акты РФ.

**2. Формируемые умения, знания:**

**У4.** Умение формировать собственную

позицию по отношению к сведениям, касающимся понятия «комфорт среды обитания человека», получаемым из разных источников, включая рекламу

**З5.** Знание истории охраны природы в России и основных типов организаций, способствующих охране природы.

**3. Содержание задания:**

1. Используя Федеральный закон «Об охране окружающей среды», проведите анализ содержания природоохранных мероприятий, предусмотренных общими экологическими требованиями при осуществлении хозяйственной и иной деятельности.

Результаты представьте в виде таблицы.

Экологические требования при осуществлении хозяйственной и иной деятельности.

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Вид  деятельности | Мероприятия по охране  природной среды | Мероприятия по рациональному использованию и воспроизводству природных ресурсов | Мероприятия по обеспечению экологической безопасности |
| Размещение, проектирование, строительство, реконструкция, ввод в  эксплуатацию и эксплуатация объектов энергетики |  |  |  |
| Производство, обращение и обезвреживание потенциально опасных химических веществ, в том числе  радиоактивных, иных веществ и микроорганизмов |  |  |  |
| Использование радиоактивных веществ ядерных материалов |  |  |  |

2. Сделайте вывод о степени защиты природы федеральным законом «Об охране окружающей среды»

**4. Рекомендуемый список источников:**

1. Л.О. Штриплинг. Основы защиты окружающей среды. Омск: Издательство ОмГТУ, 2003.

**5. Сроки выполнения задания:**

2 недели

**6. Основные требования к результатам работы**

**Форма отчета для работы с таблицей:**

-найденный материал оформляется текстовым файлом, набранным компьютерным способом в одном из текстовых процессоров и распечатывается на листах формата А4. Объем отчета – 2-3 страницы печатного текста. Содержание материала оформляется в виде таблицы.

- найденный материал оформляется от руки. Таблица аккуратно чертится карандашом, изученная информация вносится в таблицу. Объем отчета – 3-4 страницы.

Отчет должен иметь следующую структуру:

1.Титульный лист.

2.Лист (листы) с таблицей

**Форма контроля:**

- проверка наличия выполненного задания у каждого студента, собеседование.

Таблицы, оформленные не по правилам, не принимаются и не оцениваются. Если работа сдана не вовремя (с опозданием), преподаватель имеет право снизить оценку на 1 балл.

**7. Критерии оценки задания**

- уровень освоения учебного материала;

- сформированность общеучебных умений;

- обоснованность и четкость изложения ответа;

- оформление материала в соответствии с требованиями.