Областное государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение «Старомайнский технологический техникум»

**Методические указания по выполнению самостоятельной работы по учебной дисциплине ЕН.02. Экологические основы природопользования**

**для студентов специальности**

**35.02.07 «Механизация сельского хозяйства»**

Старая Майна

2015 г.

|  |  |
| --- | --- |
| РАССМОТРЕНО  на заседании ЦМК  ОД, ОГСЭ, ЕН  дисциплин  Председатель ЦМК  \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_*С.В. Радчук*  *Протокол заседания ЦМК*  *№\_\_\_от « » августа 2015г.* | УТВЕРЖДАЮ  Заместитель директора по  учебной работе  \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_*Г.В. Ширманова*  *« » августа 2015 г.* |

Автор-разработчик:

Радчук С.В., преподаватель химии и биологии высшей категории

**Пояснительная записка**

Одним из **видов учебных занятий** является **самостоятельная работа** **(СР)** студентов, которая проводится с целью:

* систематизации и закрепления полученных знаний и умений студентов;
* углубления и расширения теоретических знаний;
* формирование умения работы с дополнительной литературой;
* развития познавательных способностей и активности студентов;
* формирование самостоятельности.

Выделяют два вида самостоятельной работы:

* 1. Аудиторная
  2. Внеаудиторная

**Аудиторная** самостоятельная работа выполняется на учебных занятиях под непосредственным руководством преподавателя и по его заданию.

**Внеаудиторная** самостоятельная работа выполняется студентами по заданию преподавателя, но без его непосредственного участия.

Преподавателем учебной дисциплины составляется тематическое планирование по выполнению внеаудиторных самостоятельных работ, количество часов, отведенных на его выполнение, содержание и виды заданий, форма контроля. Каждая работа, выполненная студентом, оценивается преподавателем и выставляется в журнал теоретического обучения.

**Критерии оценки** результатов внеаудиторной самостоятельной работы:

1. уровень освоения студентом учебного материала
2. умения студента использовать теоретические знания при выполнении практических задач
3. сформированность общеучебных умений
4. обоснованность и четкость изложения ответа
5. оформление материала в соответствии с требованиями.

Учебным планом специальности: 35.02.07 «Механизация сельского хозяйства» при изучении дисциплины «Экологические основы природопользования» предусмотрена самостоятельная работа студентов в объеме 16 часов

.

**Раздел 1. Особенности взаимодействия общества и природы.**

**Тема 1.1. Природоохранный потенциал**

**Самостоятельная внеаудиторная работа№1**

**Количество часов – 2**

**«Написание Эссе на заданную экологическую тему»**

**Цель работы**: Формирование компетенции ОК 2: Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество

**Задачи работы**:

- формирование умений: четко и грамотно формулировать мысли, структурировать и анализировать информацию, иллюстрировать понятия соответствующими примерами, аргументировать свои выводы.

**Задание 1.**

Проведите анализ предложенных формулировок для написания эссе.

**Задание 2.** Напишите эссе на выбранную тему.

**Темы для написания эссе:**

1. Грозит ли Земле экологическая катастрофа?

2. Возможно ли бережное использование природных ресурсов?

3. Охранять природу или использовать?..

4. Мой экологичный ДОМ.

5. Люди повинуются законам природы, даже когда действуют против них …

6. Как примирить город и природу?

7. Экология для меня – это…

8. Можно ли помочь человечеству выжить?

**Руководство к выполнению задания**

1.Для успешного выполнения работы необходимо знать теоретический материал лекции на тему «Роль экологических основ природопользования в сохранении жизни на Земле. Особенности взаимодействия общества и природы».

2.Анализ предложенных формулировок тем эссе рекомендуется проводить путем ответов на следующие вопросы (кроме темы №7)

1. Отражает ли данная формулировка экологическую проблему (тему), важную для меня?

2. Какие составляющие являются необходимыми для решения проблемы?

3. Какую информацию необходимо проанализировать для раскрытия темы?

4. Есть ли сегодня оптимальные пути решения данной проблемы?

5. Для выполнения задания № 2 необходимо ознакомиться с теоретическим материалом в части требований и структуры написания эссе.

**Методические указания к написанию эссе.**

Эссе от французского "essai", англ. "essay", "assay" - попытка, проба, очерк; от латинского "exagium" - взвешивание. Создателем жанра эссе считается М.Монтень ("Опыты", 1580 г.). Это прозаическое сочинение - рассуждение небольшого объема со свободной композицией. Жанр критики и публицистики, свободная трактовка какой-либо проблемы.

Эссе выражает индивидуальные впечатления и соображения по конкретному поводу или вопросу и заведомо не претендует на определяющую или исчерпывающую трактовку предмета. Как правило, эссе предполагает новое, субъективно окрашенное слово о чем - либо и может иметь философский, историко-биографический, публицистический, литературно-критический, научно-популярный, беллетристический характер.

Эссе студента - это самостоятельная письменная работа на тему, предложенную преподавателем (тема может быть предложена и студентом, но обязательно должна быть согласована с преподавателем). Цель эссе состоит в развитии навыков самостоятельного творческого мышления и письменного изложения собственных мыслей.

Писать эссе чрезвычайно полезно, поскольку это позволяет автору научиться четко и грамотно формулировать мысли, структурировать информацию, использовать основные категории анализа, выделять причинно-следственные связи, иллюстрировать понятия соответствующими примерами, аргументировать свои выводы; овладеть научным стилем речи.

Тема не должна инициировать изложение лишь определений понятий, ее цель — побуждать к размышлению.

Таким образом, эссе — это небольшое сочинение, связный текст, отражающий позицию автора по какому-либо актуальному вопросу (проблеме), в котором вы должны показать свои знания по выбранной теме и проявить свое умение мыслить и быть логичным

Цель эссе — высказать свою точку зрения и сформировать непротиворечивую систему аргументов, обосновывающих предпочтительность позиции, выбранной автором данного текста.

**Структурные требования к работам:**

1 часть - Актуальность.

Напишите, почему вы выбрали именно эту тему?

Не пишите здесь слишком громких и голословных заявлений. Четко аргументируйте свое мнение о том, почему именно эта тема важна именно для вас, почему (как вам кажется) она актуальна в настоящее время.

(4-7 предложений).

2 часть - Смысл высказывания.

Раскройте смысл выбранного вами высказывания, темы. Возможно, за выбранной формулировкой, скрываются несколько смыслов, проблем. Обозначьте их и выберите один. Тот, о котором вы будете рассуждать дальше по тексту.

(4-7 предложений).

3 часть - Ваша позиция по отношению к теме.

Согласны вы с ней, не согласны? Согласны и можете дополнить?

(3-4 предложения)

4 часть - Аргументация вашей позиции.

Аргументируйте позицию с примерами из истории, современности или из собственной жизни. Аргументация должна быть написана строго теоретическим языком с использованием понятийного аппарата (терминологической базы по теме). Рассуждения вида: "Мне кажется, мусорить - это плохо...", "Вчера мы разговаривали об этом с подругой и мне было так интересно услышать об...", считаются неприемлемыми и оценка за подобную аргументацию будет существенно снижена.

(6-10 предложений).

5 часть - Вывод.

Подведите итог вашей работе. Закончите её. Сформулируйте вывод.

(2-3 предложения)

Оформление работы.

Требования по оформлению работ достаточно просты:

Обычно, размер эссе - один лист А4. Текст набирается шрифтом Times New Roman, 14 размера с межстрочным расстоянием 1,5 (полуторный). Выравнивается текст по ширине страницы.

При написании вручную текст должен быть разборчивым, без помарок и исправлений, в том числе и штрихом, написан ровно. Объем – 1-2 страницы рукописного текста формата А4.

Эссе должно содержать: четкое изложение сути поставленной проблемы, включать самостоятельно проведенный анализ этой проблемы, выводы, обобщающие авторскую позицию по поставленной проблеме.

**Оценивание эссе**

Критерии оценки эссе могут трансформироваться в зависимости от конкретной темы, но при этом общие требования к качеству эссе могут оцениваться по следующим критериям:

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Компетенция** | **Критерий** | **Требования к студенту** | **Максимальное кол-во баллов** |
| ОК2: Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество | Знание и понимание теоретического материала. | - определяет рассматриваемые понятия четко и полно, приводя соответствующие примеры;  - используемые понятия соответствуют выбранной теме;  - самостоятельность выполнения работы. | 6 баллов |
| Анализ и оценка информации | - умело использует приемы сравнения и обобщения для анализа взаимосвязи понятий и явлений;  - способен объяснить взгляды на рассматриваемую проблему и прийти к сбалансированному заключению;  - дает личную оценку проблеме; | 6 баллов |
| Построение суждений | - ясность и четкость, логика изложения;  - выдвинутые тезисы сопровождаются грамотной аргументацией;  - приводятся различные точки зрения и их личная оценка. | 6 баллов |
| Оформление работы | - работа отвечает основным требованиям к оформлению;  - соблюдение лексических, фразеологических, грамматических и стилистических норм русского литературного языка;  - оформление текста с соблюдением правил русской орфографии и пунктуации. | 6 баллов |
| Всего: |  |  |  |

**Шкала оценки:**

0 баллов - признак отсутствует

1 балл - признак присутствует частично

2 балла - признак присутствует в полном объеме

Максимальное количество баллов за работу - 24

21-24 баллов «отлично»

17-20 баллов «хорошо»

12-16 балла «удовлетворительно»

Менее 12 баллов «неудовлетворительно»

**Самостоятельная внеаудиторная работа № 2**

**Количество часов – 2**

**Подготовка рефератов о планетарных экологических проблемах.**

**Цель работы**: Формирование компетенций:

ОК 2. Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество;

ОК4. Осуществлять поиск информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач;

ОК5.Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности;

**Задачи работы**:

- формирование умений: четко и грамотно формулировать мысли, структурировать и анализировать информацию, иллюстрировать понятия соответствующими примерами, аргументировать свои выводы.

**-** формирование умений: анализировать и прогнозировать экологические последствия различных видов деятельности

**Задание 1**.

Познакомьтесь с экологическими понятиями, определите различия между ними.

**Экологические проблемы**- проблемы, возникающие в результате взаимодействия общества и природы, вызывающие негативные изменения в состоянии окружающей среды, в жизни и деятельности человека.

**Экологический кризис** - критическое состояние окружающей среды, угрожающее существованию человека.

**Экологическая катастрофа –** природная аномалия или техногенная авария (на атомной электростанции, танкере и др.), приведшая к неблагоприятным изменениям в среде, массовой гибели населения, животного и растительного мира, экономическому ущербу.

**Задание 2.**

Подготовьте рефераты по следующим глобальным экологическим проблемам:

1. Рост численности населения;

2. Нехватка ресурсов и энергии;

3. Загрязнение биосферы:

-парниковый эффект;

-истончение озонового слоя;

-загрязнение воды;

-загрязнение почвы.

4. Опустынивание.

5.Уничтожение лесов.

6. Биоразнообразие и выживание человека.

7. « Зеленая революция» и ее последствия.

8. Вероятность глобального экологического кризиса.

***Методические рекомендации:***

Освещая экологические проблемы, придерживайтесь следующего плана:

1. Причины возникновения экологической проблемы

2. Последствия экологического неблагополучия для окружающей среды и здоровья человека (приведите примеры).

3. Возможные пути решения экологической проблемы

4. Что можно предпринять в рамках профессиональной деятельности:

экологическое просвещение; экологически целесообразная деятельность.

**Литература.**

Демина Т.А Экология, природопользование, охрана окружающей среды.- М., 2006.

Емельянов А.К. Основы природопользования.- М., 2008

Константинов В.М. Экологические основы природопользования – М.., 2010

Материалы периодической печати

Интернет ресурсы.

**. Критерии оценки**:

Оценка «5» - материал соответствует заявленной теме, изложение соответствует предложенному плану, убедительное изложение

Оценка «4» - материал соответствует теме, изложение не в полной мере соответствует плану, рассказ убедительный

Оценка «3» - тема не совсем освещена, не все вопросы плана раскрыты, представление не убедительное

Оценка «2» - тема не раскрыта, изложение не соответствует плану.

**Тема 1. 2. Природные ресурсы и рациональное природопользование.**

**Самостоятельная внеаудиторная работа №3**

**Количество часов – 2**

**Тема «Ресурсосбережение как основа рационального природопользования».**

**Цель работы**:

Формирование компетенций:

ОК 2: Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество;

ОК4. Осуществлять поиск информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач;

ОК5.Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности;

**Задачи** **работы:**

- определить основные принципы охраны окружающей природной среды за счет использования энергосбережения и ресурсосбережения;

**-** формировать умение применять принципы рационального природопользования

**Задание:** подготовите презентацию (14 - 20 слайдов) или составите краткий конспект по данной теме, взяв за основу один из вопросов:

1. Ресурсоистощающее природопользование.

2. Пищевые ресурсы.

3. Альтернативные источники энергии.

4. Проблема пресной воды.

5. Проблема электроэнергии.

6. Потенциал создания ресурсосберегающих технологий.

Ответ на вопрос не должен превышать 2 – 3,5 страниц печатного текста (шрифт 14, интервал 1,5).

Способ проверки: опрос и обсуждение рассматриваемых вопросов (рефератов) и презентаций по данной теме.

Выступление по каждой теме не более 10-12 минут

**Лист оценивания**

Критерии оценки результата подготовки могут оцениваться по следующим критериям:

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Компетенция** | **Критерий** | **Требования к студенту** | **Максимальное количество баллов** |
| ОК2: Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество  ОК4. Осуществлять поиск информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач;  ОК5.Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности; | Знание и понимание теоретического материала. | - демонстрирует знание основных принципов охраны окружающей природной среды за счет энергосбережения и ресурсосбережения;  - способен объяснить взгляды на рассматриваемую проблему и прийти к сбалансированному заключению;  - самостоятельно выполняет работу. | 6 баллов |
| Анализ и оценка информации | - умело использует приемы сравнения и обобщения для анализа взаимосвязи понятий и явлений;  - дает личную оценку проблеме;  - демонстрирует умение применять принципы рационального природопользования; | 6 баллов |
| Построение суждений | - ясность и четкость, логика изложения;  - приводятся различные точки зрения и их личная оценка. | 4 балла |
| Оформление работы | - работа отвечает основным требованиям к оформлению;  - оформление текста с соблюдением правил русской орфографии и пунктуации. | 4 балла |
| Всего: |  |  |  |

**Шкала оценки:**

0 баллов - признак отсутствует

1 балл - признак присутствует частично

2 балла - признак присутствует в полном объеме

Максимальное количество баллов за работу - 20

18-20 баллов «отлично»

17-14 баллов «хорошо»

10-13 балла «удовлетворительно»

Менее 10 баллов «неудовлетворительно»

**Рекомендуемая литература:**

1.Константинов В.М., Челидзе Ю.Б. Экологические основы природопользования– М.; Академия, НМЦ СПО, 2009.

2. Николайкин Н.И. и д.р. Экология: Учеб. для студентов вузов/ Николайкин Н.И., Николайкина Н.Е., Мелехова О.П.- 4-е изд. испр. и доп.- М.: Дрофа, 2005.622с.

3. Панов В. П. , Власов П. П. Экология. – СПб.: СПбГУТД, 2005. – 264с.

4. Небел Б. Наука об окружающей среде. Как устроен мир. Т.1. Пер. с англ. – М.: Мир, 1993.

5. Периодические издания по экологии и охране окружающей среды.

6. Интернет ресурсы:

<http://ru.wikipedia.org/wiki/>

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

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

<http://greenevolution.ru/>

<http://ecofriendly.ru/>

**Самостоятельная внеаудиторная работа № 4**

**Количество часов – 4**

**Тема 1. 3. Загрязнение окружающей среды радиоактивными и токсичными веществами**

**Цель работы**: Формирование компетенций ОК 2: Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество;

ОК4. Осуществлять поиск информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач;

ОК5.Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности;

**Задачи работы**:

- формирование умений: четко и грамотно формулировать мысли, структурировать и анализировать информацию, иллюстрировать понятия соответствующими примерами, аргументировать свои выводы.

*Вопросы к самостоятельной работе:*

1. Распространение загрязняющих веществ и рациональное размещение производства.

2. Экологическая ситуация в моём посёлке.

**Задание 1.**

Изучите раздел «Распространение загрязняющих веществ и рациональное размещение производства» (Экологические основы природопользования, учебник М.В. Гальперина, С. 117 -127). Определите и выпишите в рабочую тетрадь следующие понятия: первичная эмиссия, вторичная эмиссия, атмосферная циркуляция, поверхностное сухое осаждение, турбулентная диффузия, региональный перенос. Выявите и запишите условия рационального размещения производств

**Задание 2.**

**Напишите эссе по теме:** «Экологическая ситуация в моём посёлке»

Методические указания к написанию эссе и его оценивание см. в самостоятельной работе №1

**Самостоятельная внеаудиторная работа № 5**

**Количество часов – 4**

**Раздел 2.Правовые и социальные вопросы природопользования.**

**Тема 2.1. Государственные и общественные мероприятия по предотвращению разрушающих воздействий на природу. Природоохранный надзор**

**Цель работы**: Формирование компетенций ОК 2: Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество;

ОК4. Осуществлять поиск информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач;

ОК5.Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности;

Формирование умений освещать правовые вопросы в сфере природопользования

**Задачи работы**:

- формирование умений: четко и грамотно формулировать мысли, структурировать и анализировать информацию, иллюстрировать понятия соответствующими примерами, аргументировать свои выводы.

***Вопросы к самостоятельной работе:***

1. Участие России в деятельности международных природоохранных организаций.
2. Новые эколого-экономические подходы к природоохранной деятельности.

**Задание 1.**

Подберите материал (в средствах массовой информации, Internet, дополнительной литературе) по деятельности международных природоохранных организаций.

**Задание 2.**

Оформите слайдовую презентацию с характеристикой одной организации.

**Критерии оценки:**

Оценка «5» - даны ответы на все вопросы, подготовлена содержательная презентация об одной из международной природоохранной организации.

Оценка «4» - есть неточности в ответах на 4 задание, в подготовке презентации или сообщения

Оценка «3» - есть ошибки в ответах на 4 задание, в сообщении или в презентации есть серьезные недостатки

Оценка «2» - не выполнено 4 задание, сообщение или презентация не раскрыли вопрос

**Самостоятельная внеаудиторная работа № 6**

**Количество часов – 2**

**Тема 2.2. Юридическая и экономическая ответственность предприятий, загрязняющих окружающую среду.**

**Цель работы**: Формирование компетенций ОК 2: Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество;

ОК4. Осуществлять поиск информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач;

**Задачи работы:**

изучить правовые вопросы экологической безопасности.

**Задание 1.** Сделайте конспект статей 9, 41, 42, 58 КонституцииРоссийской Федерации и ответьте на вопросы**:**

**1.** Как отражены вопросы охраны природы в Конституции РФ?

**2**. Какие права и обязанности в отношении рационального природопользования и охраны окружающей среды определены в Конституции? В каких статьях?

3. Назовите мероприятия по укреплению здоровья населения, законодательно закрепленные в Конституции?

4. За что предусмотрена ответственность должностных лиц в соответствии с федеральными законами?

**Задание 2**. Изучите краткое изложение закона «Об охране окружающей природной среды» и найдите ответы на следующие вопросы:

1. Какие права граждан определены в Законе?

2. Что обязан делать каждый гражданин в вопросах охраны природы?

3. Раскройте виды ответственности, предусмотренные за нарушение Закона?

Почему природоохранные законы на практике действуют недостаточно эффективно?

**Задание 3.** Изучите Закон Ульяновской области «Об экологической безопасности на территории Ульяновской области» от 21.10.2000 г. Законспектируйте статьи Закона, которые вы считаете наиболее важными.

**Задание 4.** Используя учебное пособие Константинова« Экологическиеосновы природопользования», познакомьтесь**:**

**- с** правовыми основами охраны атмосферы (с. 69-71);

**-** с правовыми основами охраны водных ресурсов (с 93-95);

- с правовыми основами охраны растительности (с.158-159);

- с правовыми основами охраны животного мира (с.187-189).

**Литература:**

Константинов В.М., Челидзе Ю.Б. Экологические основы природопользования - М., 2010.

Конституция Российской Федерации. М.,1993.

Краткое изложение Закона «Об охране окружающей природной среды»

**Критерии оценки:**

Оценка «5» - безошибочное выполнение всех заданий

Оценка «4» - незначительные неточности в выполнении заданий

Оценка «3» - серьезные недостатки в выполнении 2 заданий

Оценка «2» - не выполнено ни одного задания, нет конспекта документов

**ПРИЛОЖЕНИЕ №1**

**Методические рекомендации по написанию и проработке конспекта**

1. Внимательно прочти текст.
2. Выдели главную идею и озаглавь текст.
3. Раздели материал на части, выдели главную мысль каждой части.
4. Запиши названия смысловых частей в форме плана в левом рабочем поле конспекта.
5. Прочти текст во второй раз.
6. 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.
7. Определи ключевые понятия, которые необходимо включить в конспект.
8. Визуализируй конспект:
9. Напиши источник конспектирования (название, автор);
10. раздели страницу на три части в соотношении . Левая часть - это рабочее поле плана, центральная- поле тезисов, правая- поле конспекта.
11. главные идеи помечай специальными знаками на рабочем поле (например, !, ?, \*, проч.) или выделяй шрифтом либо подчёркиванием;
12. каждый пункт плана с отделяй от последующего горизонтальной линией в 1-2 см от окончания текста (возможно тебе надо будет внести еще информацию);
13. 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 | Оптимален для конспектирования материала | Оптимален 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. |

**ПРИЛОЖЕНИЕ№2**

**Рекомендации по написанию реферата**

**Реферат** – краткая запись идей, содержащихся в одном или нескольких источниках, которая требует умения сопоставлять и анализировать различные точки зрения. Реферат – одна из форм интерпретации исходного текста или нескольких источников. Поэтому реферат, в отличие от конспекта, является новым, авторским текстом. Новизна в данном случае подразумевает новое изложение, систематизацию материала, особую авторскую позицию при сопоставлении различных точек зрения.

Реферат состоит из нескольких частей:

титульный лист (оформляется по требованиям учебного заведения);

оглавление (содержание) требует наличие номеров страниц на каждый раздел реферата;

введение;

основная часть, состоящая из глав;

заключение;

список использованной литературы.

Во введении объясняется:

почему выбрана такая тема, чем она важна (личное отношение к теме (проблеме), чем она актуальна (отношение современного общества к этой теме (проблеме), какую культурную или научную ценность представляет (с точки зрения исследователей, ученых);

какая литература использована: исследования, научно-популярная литература, учебная, кто авторы... (Клише: “Материалом для написания реферата послужили ...”)

из чего состоит реферат (введение, кол-во глав, заключение, приложения. Клише: “Во введении показана идея (цель) реферата. Глава 1 посвящена.., во 2 главе ... В заключении сформулированы основные выводы...”)

Основная часть реферата состоит из нескольких разделов, постепенно раскрывающих тему. Каждый из разделов рассматривает какую-либо из сторон основной темы. Утверждения позиций подкрепляются доказательствами, взятыми из литературы (цитирование, указание цифр, фактов, определения)

Если доказательства заимствованы у автора используемой литературы - это оформляется как ссылка на источник и имеет порядковый номер.

Ссылки оформляются внизу текста под чертой, где указываются порядковый номер ссылки и данные книги или статьи. В конце каждого раздела основной части обязательно формулируется вывод. (Клише: “Таким образом,.. Можно сделать заключение, что... В итоге можно прийти к выводу... ”)

В заключении (очень кратко) формулируются общие выводы по основной теме, перспективы развития исследования, собственный взгляд на решение проблемы и на позиции авторов используемой литературы, о своем согласии или несогласии с ними.

Список литературы составляется в алфавитном поряке в конце реферата по определенным правилам.

Описание книг

Автор(ы). Заглавие. - Место издания: Издательство, год издания. - Страницы.

Арустамов Э.В., Левакова И.В. Экологические основы природопользования: 5-е издание переработанное и дополненное, М.: Издательский Дом «Дашков и К»,2008г.-32с.

Описание сборников

Заглавие. - Место издания: Издательство, год издания. - Страницы.

Химия и экология: Справ. шк. - М.: Просвещение, 2009. - 600с.

Описание статей

Автор(ы). Заглавие //Название журнала (газеты). - Год. - Номер. - Страницы статьи.

Уфимцева К.Е.Экологическое природопользование // - 2009. - N° 1. - С. 5-8.

Этапы (план) работы над рефератом

Выбрать тему. Она должна быть знакома и интересна. Желательно, чтобы тема содержала какую-нибудь проблему или противоречие и имела отношение к современной жизни.

Определить, какая именно задача, проблема существует по этой теме и пути её решения. Для этого нужно название темы превратить в вопрос.

Найти книги и статьи по выбранной теме. (для средних классов - не менее 3-х источников, для старшеклассников не менее 5). Сделать список этой литературы.

Сделать выписки из книг и статей. (Обратить внимание на непонятные слова и выражения, уточнить их значение в справочной литературе).

Составить план основной части реферата.

Написать черновой вариант каждой главы.

Показать черновик педагогу.

Написать реферат.

Составить сообщение на 5-7 минут, не более.

**Критерии и показатели, используемые при оценивании учебного реферата**

|  |  |
| --- | --- |
| Критерии | Показатели |
| 1.Новизна реферированного текста  Макс. - 20 баллов | - актуальность проблемы и темы; - новизна и самостоятельность в постановке проблемы, в формулировании нового аспекта выбранной для анализа проблемы; - наличие авторской позиции, самостоятельность суждений. |
| 2. Степень раскрытия сущности проблемы Макс. - 30 баллов | - соответствие плана теме реферата; - соответствие содержания теме и плану реферата; - полнота и глубина раскрытия основных понятий проблемы; - обоснованность способов и методов работы с материалом; - умение работать с литературой, систематизировать и структурировать материал; - умение обобщать, сопоставлять различные точки зрения по рассматриваемому вопросу, аргументировать основные положения и выводы. |
| 3. Обоснованность выбора источников Макс. - 20 баллов | - круг, полнота использования литературных источников по проблеме; - привлечение новейших работ по проблеме (журнальные публикации, материалы сборников научных трудов и т.д.). |
| 4. Соблюдение требований к оформлению Макс. - 15 баллов | - правильное оформление ссылок на используемую литературу; - грамотность и культура изложения; - владение терминологией и понятийным аппаратом проблемы; - соблюдение требований к объему реферата; - культура оформления: выделение абзацев. |
| 5. Грамотность  Макс. - 15 баллов | - отсутствие орфографических и синтаксических ошибок, стилистических погрешностей; - отсутствие опечаток, сокращений слов, кроме общепринятых; - литературный стиль. |

**Оценивание реферата**

Реферат оценивается по 100 балльной шкале, балы переводятся в оценки успеваемости следующим образом:

• 86 – 100 баллов – «отлично»;

• 70 – 75 баллов – «хорошо»;

• 51 – 69 баллов – «удовлетворительно;

• мене 51 балла – «неудовлетворительно».

Баллы учитываются в процессе текущей оценки знаний программного материала.

**ПРИЛОЖЕНИЕ № 3**

# Рекомендации по созданию мини-проектов с представлением их в виде презентаций, выполненных в программе Microsoft PowerPoint

**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

**Содержание этапов проекта**

|  |  |
| --- | --- |
| **Этап** | **Содержание** |
| 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.

**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.

**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 | -   Соблюдайте единый стиль оформления  - Избегайте стилей, которые будут отвлекать от самой презентации.  - Вспомогательная информация (управляющие кнопки) не должны преобладать над основной информацией (текстом, иллюстрациями). |
| Фон | Для фона предпочтительны холодные тона |
| Использование цвета | - На одном слайде рекомендуется использовать не более трех цветов: один для фона, один для заголовка, один для текста.  -  Для фона и текста используйте контрастные цвета.  -  Обратите внимание на цвет гиперссылок (до и после использования).  Таблица сочетаемости цветов в приложении. |
| Анимационные эффекты | -  Используйте возможности компьютерной анимации для представления информации на слайде.  -  Не стоит злоупотреблять различными анимационными эффектами, они не должны отвлекать внимание от содержания информации на слайде. |

**Представление информации:**

|  |  |
| --- | --- |
| Содержание информации | -  Используйте короткие слова и предложения.  - Минимизируйте количество предлогов, наречий, прилагательных.  -  Заголовки должны привлекать внимание аудитории. |
| Расположение информации на странице | - Предпочтительно горизонтальное расположение информации.  -  Наиболее важная информация должна располагаться в центре экрана.  -     Если на слайде располагается картинка, надпись должна располагаться под ней. |
| Шрифты | -   Для заголовков – не менее 24.  -    Для информации не менее 18.  -   Шрифты без засечек легче читать с большого расстояния.  -  Нельзя смешивать разные типы шрифтов в одной презентации.  - Для выделения информации следует использовать жирный шрифт, курсив или подчеркивание.  - Нельзя злоупотреблять прописными буквами (они читаются хуже строчных). |
| Способы выделения информации | Следует использовать:  -   рамки; границы, заливку;  -   штриховку, стрелки;  - рисунки, диаграммы, схемы для иллюстрации наиболее важных фактов. |
| Объем информации | -  Не стоит заполнять один слайд слишком большим объемом информации: люди могут единовременно запомнить не более трех фактов, выводов, определений.  -   Наибольшая эффективность достигается тогда, когда ключевые пункты отображаются по одному на каждом отдельном слайде. |
| Виды слайдов | Для обеспечения разнообразия следует использовать разные виды слайдов:  - с текстом;  - с таблицами;  - с диаграммами. |

**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 будет 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 (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. |  |  |  |  |
| **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

**ПРИЛОЖЕНИЕ№ 4**

**Методические рекомендации по написанию доклада**

**1. Основные требования к докладу**

**Доклад** – это научное сообщение на семинарском занятии, заседании студенческого научного кружка или студенческой конференции.  
  
Существует несколько стилей изложения, например, разговорный стиль, канцелярский и т.п. Студенческий доклад должен быть изложен языком науки. Это предполагает выполнение определенных требований.  
  
Известный российский специалист по риторике (науке о грамотной речи) М.Н.Пряхин так определяет основные признаки научного текста.  
  
**Научный текст** – это:  
1) сообщение, которое опирается на широкое обобщение, на представительную сумму достоверных, подкрепленных документально и неоднократно проверенных фактов;  
2) это сообщение о новых, ранее неизвестных явлениях природы, общества;  
3) это сообщение, написанное с использованием строгих однозначных терминов;  
4) это сообщение, в котором нет предвзятого отношения к изучаемому предмету, бесстрастное и не навязывающее необоснованных оценок».  
  
В ходе научного доклада необходимо показать, насколько хорошо автор знаком с фундаментальными трудами по избранной теме, продемонстрировать владение методологией исследования, показать, что результат исследования есть результат широкого обобщения, а не подтасовка случайных фактов.  
Доклад начинается с научной актуальности темы, затем дается обзор предшествующих работ и, наконец, формулируется тезис – мысль, требующая обоснования.  
  
**В качестве тезиса могут выступать:**  
а) новые **неизвестные** факты;  
б) новые **объяснения** известных фактов;  
в) новые **оценки** известных фактов.  
  
Чем сомнительнее исходный тезис, тем больше аргументов требуется для его обоснования.  
  
**Аргумент** – это суждение, посредством которого обосновывается истинность тезиса. Аргументы, используемые в качестве доказательства, **должны удовлетворять следующим требованиям**:  
а) аргументы должны быть истинными утверждениями;  
б) истинность аргументов должна устанавливаться независимо от тезиса;  
в) приводимые аргументы не должны противоречить друг другу;  
г) аргументы, истинные только при определенных условиях нельзя приводить в качестве аргументов истинных всегда, везде и всюду;  
д) аргументы должны быть соразмерны тезисам.

**2. Специфика доклада как устного сообщения.**

Поскольку доклад – это устное выступление, он отличается от письменных работ (рефератов, курсовых и дипломных работ). Для этого нужно соблюдать определенные правила.

Во-первых, необходимо четко соблюдать регламент.

Для того чтобы уложиться в отведенное время необходимо:  
а) тщательно отобрать факты и примеры, исключить из текста выступления все, не относящееся напрямую к теме;  
б) исключить все повторы;  
в) весь иллюстративный материал (графики, диаграммы, таблицы, схемы) должен быть подготовлен заранее;  
г) необходимо заранее проговорить вслух текст выступления, зафиксировав время и сделав поправку на волнение, которое неизбежно увеличивает время выступления перед аудиторией.

Во-вторых, доклад должен хорошо восприниматься на слух.

Это предполагает:  
а) краткость, т.е. исключение из текста слов и словосочетаний, не несущих смысловой нагрузки;  
б) смысловую точность, т.е. отсутствие возможности двоякого толкования тех или иных фраз;  
в) отказ от неоправданного использования иностранных слов и сложных грамматических конструкций.  
  
**И, наконец, главное**: слушателю должна быть понятна логика изложения. С этой целью перед тем, как закончить доклад, желательно очень кратко повторить алгоритм (ход рассуждений), с помощью которого автор пришел к окончательным выводам.

В третьих, необходимо постоянно поддерживать контакт с аудиторией.

Для того, чтобы поддерживать постоянный контакт с аудиторией, используются разнообразные ораторские приемы. Основными из них являются следующие:  
а) риторические вопросы;  
б) паузы;  
в) голосовые приемы (понижение или повышение голоса, ускорение или замедление речи, замедленное и отчетливое произнесение некоторых слов);  
г) жестикуляция;  
д) прямое требование внимания.  
  
Для активизации внимания можно использовать пословицы, поговорки и даже анекдоты. Однако следует иметь в виду, что при слишком частом употреблении средства акцентирования перестают выполнять свои функции и превращаются в информационно-избыточные элементы, мешающие следить за логикой изложения.

**3. Оформление иллюстративного материала.**

В качестве иллюстративного материала в экономических науках обычно используют графики, диаграммы, таблицы и схемы. **График** – это условное обозначение в виде линий, позволяющее показать функциональную взаимосвязь между зависимой и независимой переменной.  
  
График включает в себя заголовок, оси координат, шкалу с масштабами и числовые данные, дополняющие или уточняющие величину нанесенных на график показателей, а также словесные пояснения условных знаков.  
  
**Диаграмма** – это условное изображение зависимости между несколькими величинами.  
  
Диаграммы делятся на столбиковые, ленточные и секторные. На столбиковых (ленточных) диаграммах данные изображаются в виде прямоугольников (столбиков) одинаковой ширины. Эти прямоугольники располагаются вертикально или горизонтально. Длина (высота) прямоугольника пропорциональна изображаемым ими величинам.  
  
При вертикальном расположении прямоугольников диаграмма называется столбиковой, при горизонтальной – ленточной. Секторная диаграмма представляет собой круг, разделенный на секторы, величины которых пропорциональны величинам частей отображаемого объекта или явления.  
  
**Таблица** – это перечень систематизированных цифровых данных или каких-либо иных сведений, расположенных в определенном порядке по графам.  
  
Таблица состоит из следующих элементов: нумерационный заголовок (т.е слово «Таблица» и ее порядковый номер); тематический заголовок; головка (заголовок и подзаголовок граф); горизонтальные ряды (строки); боковик (заголовки строк); графы колонки; сноска или примечание.  
  
В зависимости от характера материала, приведенного в табличной форме, таблицы делят на цифровые и текстовые.  
  
**Схема** – это изображение, выполненное с помощью условных обозначений и без соблюдения масштаба.  
  
Основная задача схемы – показать основную идею какого-либо процесса и взаимосвязь его главных элементов. Иногда для простоты схемы изображают в виде прямоугольников с простыми связями-линиями. Такие схемы называют блок-схемами.

**4. Основные критерии оценки доклада.**

В качестве основных критериев оценки студенческого доклада могу выступать:  
а) соответствие содержания заявленной теме;  
б) актуальность, новизна и значимость темы;  
в) четкая постановка цели и задач исследования;  
г) аргументированность и логичность изложения;  
д) научная новизна и достоверность полученных результатов;  
е) свободное владение материалом;  
ж) состав и количество используемых источников и литературы;  
з) культура речи, ораторское мастерство;  
и) выдержанность регламента.

ПРИЛОЖЕНИЕ №5

**Вопросы к зачету по дисциплине «Экологические основы природопользования»**

1. Особенности взаимодействия природы и общества

2. Природа и общество, формы воздействия человеческую на природу: прямое, косвенное, преднамеренное, непреднамеренное.

3. Охрана биосферы от загрязнения выбросами хозяйственной деятельности.

4. Влияние урбанизации на биосферу.

5. НТП и природа в современную эпоху.

6. Утилизация отходов.

7. Перспективы создания природосберегающих производств.

8.Альтернативные источники энергии, способы получения энергии.

9. Признаки экологического кризиса.

10. Глобальные проблемы экологии и пути их решения.

11 Природные ресурсы и рациональное природопользование.

12. Классификация природных ресурсов, использование и воспроизводство ресурсов.

13. Пищевые ресурсы человечества.

14. Проблемы сохранения человеческих ресурсов.

15. Проблемы демографии.

16. Загрязнение окружающей среды токсичными и радиоактивными отходами.

17. Загрязнение биосферы и способы ликвидации их последствий.

18. «Зеленые революции» и их последствия.

19. Мониторинг.

20. Правовые и социальные вопросы природопользования**.**

21.Природоохранное законодательство Российской Федерации.

22.Природоохранные конвенции и межгосударственные соглашения.

23.Роль международных организаций в охране природы.

24.Юридическая ответственность в области охраны окружающей среды.

25. Международные природоохранные мероприятия и организации, участие в них России.

26. Новые подходы к природоохранной деятельности.

27. Правовая и юридическая ответственность предприятий.

28. Экологическая оценка производств.

РЕКОМЕНДУЕМАЯ ЛИТЕРАТУРА

1. Арустамов Э.В., Левакова И.В. Экологические основы природопользования: 5-е издание переработанное и дополненное, М.: Издательский Дом «Дашков и К»,2010г.

2. Вильчинская О.В., Воробьев А.Е., Дьяченко В.В., Корчагина А.В. Основы природопользования: экологические, экономические и правовые аспекты. 2-е изд. М.: Феникс, 2010г.

3. Козачек А.В. Экологические основы природопользования.- М.: Феникс,2009г.

4. Константинов В.М. Экологические основы природопользования. – М.; Академия, НМЦ СПО, 2010г.

5.Трушина Т.П. Экологические основы природопользования, учебник для колледжей и средне- специальных учебных заведений, 5-е издание переработанное, Ростов на Дону: «Феникс»,2009г.

**Интернет-ресурсы:**

Интернет-ресурс Экология, курс лекций. Форма доступа: ispu.ru

Интернет-ресурс Словарь по прикладной экологии, рациональному природопользованию и природообустройству (on-Iine версия).Форма доступа: msuee.ru.

Интернет-ресурс Информационно-аналитический сайт о природе России и экологии. Форма доступа: biodat.ru.- BioDat.

**Дополнительные источники:**

1. Орлов Д.С. Экология и охрана биосферы при химическом загрязнении. Высшая школа, 2006г.

2. Рубан Э. Д., Крымская И. Г. Гигиена и основы экологии человека.- М.: Феникс,2009г.

3. Цветкова Л.И., Алексеев М.И. Экология, ученик для вузов , М. 2008г.

4.Федеральные законы «Об охране окружающей среды»; «О санитарно –эпидемиологическом благополучии населения»; Закон РФ «Об особо охраняемых природных территориях»

5.Межународная конвенция по обеспечению готовности на случай загрязнения   
нефтью, борьбе с ним и сотрудничеству;

6.Рио-Де-Жанейрская декларация по окружающей среде и развитию

**Журналы:**

1."Экология», периодический журнал, Россия, Екатеринбург.

2. "Экология и жизнь», научно-популярный и образовательный журнал, Россия, Москва.

3.«Экология производства», ежемесячный научно-практический журнал, Россия, Москва.

4.«Экология и жизнь» периодический журнал, Россия, Москва.

**Интернет – ресурсы:**

1. <http://www.bbk.ac.uk/environent/neus/lectures>
2. <http://ru.wikipedia.org/wiki/>
3. <http://www.ecoindustry.ru>.
4. <http://www.humanecology.ru>.
5. <http://greenevolution.ru/>
6. <http://ecofriendly.ru/>

# [otherreferats.allbest.ru](http://otherreferats.allbest.ru/)›[Экология и охрана природы](http://otherreferats.allbest.ru/ecology/)›[00086315\_0.html](http://otherreferats.allbest.ru/ecology/00086315_0.html);

# [p0d.ru](http://www.p0d.ru/) › [news/data\_html/aaaaacaaa.html](http://www.p0d.ru/news/data_html/aaaaacaaa.html)

# <http://ek2005.clan.su/_ld/0/57_metod220.pdf>