

НЕВИННОМЫССКИЙ ЭКОНОМИКО-ПРАВОВОЙ ТЕХНИКУМ

***МЕТОДИЧЕСКОЕ ПОСОБИЕ***

**ОРГАНИЗАЦИЯ  
САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ ОБУЧАЮЩИХСЯ  
по дисциплине «Экологические основы природопользования»  
специальность 09.02.07 Информационные системы и программирование**

АВТОР-СОСТАВИТЕЛЬ: Илюшина Т.С., преподаватель кафедры технических дисциплин НАЧ ПОУ НЭПТ

Организация самостоятельной работы обучающихся по дисциплине «Экологические основы природопользования» специальность 09.02.07 Информационные системы и программирование: методическое пособие.

Методические рекомендации предназначены для студентов с целью сопровождения и рекомендаций по организации самостоятельной работы обучающихся, её назначению, планированию, форм организации и видов контроля.

## СОДЕРЖАНИЕ

Нормативное обеспечение самостоятельной работы обучающихся в контексте ФГОС нового поколения	5
Планирование самостоятельной работы обучающихся	9
Требования к организации внеаудиторной самостоятельной работы.	10
Организация контроля самостоятельной работы обучающихся	14
Критерии оценки результатов самостоятельной работы	17
Методические рекомендации по оформлению и организации самостоятельной работы	17

## Введение

Давно уже стала общепризнанной мысль, что самостоятельная работа является одним из главных резервов повышения эффективности подготовки специалистов. Не случайно исследования в этой отрасли ведутся многими известными учеными (П. Пидкасистый, В. Козаков, Б. Коротяев, М.В. Сластенин и другие).

Самостоятельная работа выступает как средство формирования самостоятельной личности. В этом видится новизна самостоятельной работы студентов при условии внедрения в процесс обучения. При традиционной системе самостоятельная работа студентов направлена на усвоение знаний, умений и навыков. Развитие личности и её самостоятельности в лучшем случае относят к второстепенной цели, а в большинстве случаев такая цель не ставится вообще.

Как отмечает Н.В. Басова, отличием СРС от других видов работы есть «самостоятельное целеполагание, самостоятельный выбор задач и видов работы» [45, с. 224-225]. У неё СРС существует в основном как конечная форма учебной работы:

- СРС – это отдельное средство независимой познавательной деятельности, во время которой студенты самостоятельно приобретают знания, вырабатывают собственные умения и навыки, самостоятельно закрепляют их и применяют на практике; происходит как научное познание;
- СРС – это средство получения новых знаний, изготовление и практическое закрепление умений и навыков, которое организовывается преподавателем, руководствуется ним, но осуществляется без непосредственного его участия;
- СРС – это форма организации учебного процесса, которая протекает как творческая деятельность студентов или конкретное проявление умственной деятельности;
- СРС – это вид обучения, во время которого студенты решают разнообразные научно-познавательные проблемы;
- СРС – методы индивидуальной или коллективной как аудиторной, так и внеаудиторной учебной деятельности под тщательным руководством преподавателя, но без активного его вмешательства;
- СРС – приёмы учебной деятельности, которые применяются на учебных занятиях под руководством преподавателя для закрепления и практического применения, только что приобретенных, во время этого же занятия, знаний, умений и навыков;
- СРС – форма контроля или самоконтроля добытых самостоятельно или с помощью преподавателя знаний, умений и навыков.

Во всех этих подходах есть то, что в основе самостоятельной работы студентов лежит деятельностный подход к организации обучения и акцентируется необходимость формирования знаний, умений и навыков. Целью СРС есть развитие такой черты личности как самостоятельность, то есть способность организовывать и реализовывать свою деятельность без

посторонней помощи и руководства [20], а также еще развитие умений самостоятельно приобретать и анализировать знания, использовать их в практической деятельности, решать разные проблемные вопросы и активно, научно обосновано высказывать свою точку зрения.

### **I. Нормативное обеспечение самостоятельной работы в ФГОС**

Согласно пункту 28 Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам среднего профессионального образования, утвержденному приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 14.06.2013 № 464, самостоятельная работа является одним из видов учебной деятельности обучающихся.

Обеспечение эффективной самостоятельной работы обучающихся в сочетании с совершенствованием управления ею со стороны преподавателей и мастеров производственного обучения – одно из требований к условиям реализации программы подготовки специалистов среднего звена, установленное федеральными государственными образовательными стандартами.

*Целями самостоятельной работы обучающихся по дисциплине «Экологические основы природопользования» являются:*

- получение новых знаний;
- систематизация и закрепление полученных теоретических знаний и практических умений обучающихся;
- углубление и расширение теоретических знаний;
- формирование умений использовать нормативные правовые акты, справочную документацию, специальную литературу;
- развитие познавательных способностей и активности обучающихся: творческой инициативы, самостоятельности, ответственности и организованности;
- формирование самостоятельности мышления, способностей к саморазвитию, самосовершенствованию и самореализации;
- развитие исследовательских умений.

*В учебном процессе по дисциплине «Экологические основы природопользования» выделяют два вида самостоятельной работы:*

- аудиторную самостоятельную работу;
- внеаудиторную самостоятельную работу.

**Аудиторная самостоятельная работа** выполняется во время учебных занятий по дисциплине «Экологические основы природопользования» под непосредственным руководством педагогического работника и по его заданию:

1. Консультации (групповые, индивидуальные, перед экзаменом). Выполняют эти консультации разные функции. На консультации преподаватель имеет возможность индивидуализировать свою работу со студентами. Желательно, чтобы на консультациях студент получал не только информационный материал из соответствующего учебного курса, но и

советы, помощь в вопросах организации, методики проведения самостоятельной работы соответственно своим возможностям и потребностям.

## 2. Контрольные работы.

**Внеаудиторная самостоятельная работа** (далее – самостоятельная работа) по дисциплине «Экологические основы природопользования» выполняется обучающимся также по заданию педагогического работника, но без его непосредственного участия.

Самостоятельная работа должна сопровождаться методическим обеспечением с указанием объема времени, затрачиваемого на её выполнение.

Во время самостоятельной работы, обучающиеся должны быть обеспечены доступом к сети Интернет.

Виды (формы) самостоятельной работы определяются педагогическим работником в зависимости от её целей и с учётом времени, отведенного на самостоятельную работу учебным планом.

*Видами (формами) самостоятельной работы, планируемыми педагогическим работником в рабочей программе (календарно-тематическом планировании) дисциплины «Экологические основы природопользования» являются следующие:*

- изучение содержания раздела (параграфа) учебника (учебного пособия, нормативного правового акта, первоисточника и т.п.) и выполнение конкретного задания: составление плана текста, графическое изображение структуры текста, конспектирование текста и др.;

- повторение и закрепление изученного материала с использованием конспекта лекции, учебника, учебного пособия, аудио- и видеозаписей и т.п. Составление плана ответов на вопросы по изученному материалу. Выполнение конкретных письменных заданий;

- составление таблиц для систематизации учебного материала;

- подготовка письменных ответов на контрольные вопросы, в том числе в форме тестов;

- подготовка доклада по заданной преподавателем или по выбранной обучающимся самостоятельно теме;

- решение вариативных задач и упражнений;

- изучение методических разработок по темам;

- работа с опорным текстом лекций, с опорными схемами;

- изготовление наглядных пособий.

## **II. Планирование самостоятельной работы обучающихся**

Образовательная организация самостоятельно планирует объем самостоятельной работы по каждой дисциплине, курсу (модулю).

***При планировании самостоятельной работы по дисциплине «Экологические основы природопользования» были учтены следующие требования, установленные нормативными правовыми актами:***

- максимальный объем учебной нагрузки обучающегося составляет 54 академических часа в неделю, включая все виды аудиторной и

внеаудиторной (самостоятельной) учебной работы по освоению основной профессиональной образовательной программы;

- максимальный объем аудиторной учебной нагрузки обучающегося при очной форме обучения составляет 36 академических часов в неделю.

Объём учебного времени, отведенного на самостоятельную работу, отражён в учебном плане по специальности как в целом за весь период обучения, так и по каждому учебному циклу, каждой дисциплине, курсу (модулю).

Общий объём учебного времени, отводимого на самостоятельную работу в целом на весь период обучения, определяется как разница между максимальной учебной нагрузкой обучающегося и количеством часов, выделенных на аудиторные учебные занятия и консультации.

Распределение времени, выделенного на самостоятельную работу, между учебными циклами, дисциплинами, курсами (модулями) осуществляется образовательной организацией с учетом требований к уровню подготовки обучающихся, сложности и объема изучаемого материала по дисциплинам, курсам (модулям), входящим в цикл.

При планировании самостоятельной работы учтено, что её содержание, виды (формы) должны основываться на компетентностном подходе, т.е. ориентированы на формирование общих и/или профессиональных компетенций обучающихся.

Распределение объема времени, выделенного в учебном плане на самостоятельную работу по дисциплине, курсу (модулю) по видам (формам), осуществлено преподавателем, который эмпирически определил затраты времени на самостоятельное выполнение конкретного задания на основе:

- наблюдений за выполнением обучающимися аудиторной самостоятельной работы;
- опроса студентов о затратах времени на то или иное задание;
- хронометража собственных затрат на решение той или иной задачи с внесением поправочного коэффициента из расчета уровня знаний и умений обучающихся.

В рабочих программах дисциплин, курсов (модулей) объем времени, отведенного на самостоятельную работу, распределено по видам (формам) с указанием трудоемкости.

Максимальный объём учебной нагрузки включает обязательную аудиторную учебную нагрузку (учебные занятия), необязательную учебную нагрузку (консультации) и внеаудиторную учебную нагрузку (внеаудиторную самостоятельную работу обучающихся).

В разделе рабочей программы дисциплины (модуля), посвященном содержанию дисциплины (модуля), распределение видов (форм) и трудоемкости самостоятельной работы осуществляется по отдельным темам.

В соответствии с пунктом 28 Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам среднего профессионального образования (утвержден приказом Минобрнауки России от 14.06.2013 № 464) учебная деятельность обучающихся предусматривает:

- учебные занятия (урок, практическое занятие, лабораторное занятие, консультация, лекция, семинар);
  - самостоятельную работу;
  - выполнение курсового проекта (работы) (при освоении программ подготовки специалистов среднего звена);
  - практику,
- а также другие виды учебной деятельности, определенные учебным планом.

### **III. Требования к организации внеаудиторной самостоятельной работы по дисциплине «Экологические основы природопользования»**

Технология организации самостоятельной работы обучающихся по дисциплине «Экологические основы природопользования» включает использование информационных и материально-технических ресурсов НАЧ ПОУ «НЭПТ».

Материально-техническое и информационно-техническое обеспечение самостоятельной работы студентов включает в себя:

- библиотеку с читальным залом, укомплектованную в соответствии с существующими нормами;
- учебно-методическую базу учебных кабинетов, лабораторий и методического центра;
- компьютерные классы с возможностью работы в Интернет;
- базы практики в соответствии с заключенными договорами;
- аудитории для консультационной деятельности;
- учебную и учебно-методическую литературу, разработанную с учетом увеличения доли самостоятельной работы студентов, и иные методические материалы.

При планировании заданий для внеаудиторной самостоятельной работы по дисциплине «Экологические основы природопользования» использованы следующие **типы самостоятельной работы**:

- воспроизводящая (репродуктивная), предполагающая алгоритмическую деятельность по образцу в аналогичной ситуации;
- реконструктивная, связанная с использованием накопленных знаний и известного способа действия в частично изменённой ситуации;
- творческая, направленная на развитие способностей обучающихся к исследовательской деятельности.

При разработке программы учебной дисциплины (междисциплинарного курса, профессионального модуля) включена самостоятельная работа в тематическое планирование и содержание дисциплины (междисциплинарного курса профессионального модуля), определены формы и методы контроля её результатов. Содержание самостоятельной внеаудиторной работы определено в соответствии с рекомендуемыми видами заданий согласно примерной и рабочей программ учебной дисциплины (междисциплинарного курса профессионального модуля). Виды заданий для внеаудиторной самостоятельной работы, их содержание и характер имеют вариативный и дифференцированный



характер, учитывают специфику специальности, дисциплины «Экологические основы природопользования», междисциплинарного курса или профессионального модуля, индивидуальные особенности обучающихся.

Перед выполнением обучающимися самостоятельной работы преподаватель проводит инструктаж по выполнению задания, сообщая:

- цель задания;
- содержание задания;
- сроки выполнения задания;
- ориентировочный объём работы;
- основные требования к результатам выполнения задания;
- критерии оценки;
- типичные ошибки, встречающиеся при выполнении задания.

Инструктаж проводится преподавателем за счёт объёма времени, отведенного на изучение дисциплины, курса (модуля).

Во время выполнения обучающимися самостоятельной работы преподавателем могут проводиться консультации за счёт объема учебного времени, выделенного на консультации.

Самостоятельная работа может быть организована как в индивидуальной, так и в групповой форме в зависимости от цели, объема, конкретной тематики, уровня сложности и уровня умений обучающихся.

В целях повышения эффективности самостоятельной работы обучающихся преподавателем разработаны методические указания для самостоятельной работы по дисциплине «Экологические основы природопользования». Технологическая карта самостоятельной работы по дисциплине «Экологические основы природопользования» представлена в таблице 1.

**Таблица 1 – Технологическая карта самостоятельной работы студента по дисциплине «Экологические основы природопользования» специальность 09.02.07 Информационные системы и программирование**

<i>Наименование и номер раздела</i>	<i>Наименование темы</i>	<i>Тематика самостоятельной работы</i>	<i>Кол-во часов</i>	<i>Виды самостоятельной работы</i>		<i>Информационное обеспечение</i>	<i>Форма контроля</i>
				<i>Обязательная</i>	<i>По выбору студента</i>		
<b>Раздел 2 Природопользование</b>	все темы раздела	<i>Подготовка докладов по разделу</i> <i>Значение природных ресурсов в развитии общества.</i> <i>Проблемы использования и воспроизводство природных ресурсов.</i> <i>Минеральные ресурсы и их охрана.</i> <i>Экономическая ценность природных ресурсов (можно по отдельному виду ресурсов).</i> <i>Плата за пользование природными ресурсами.</i> <i>Развитие малоотходных и ресурсосберегающих технологий.</i> <i>Круговорот веществ, организмов и энергии в природе. Влияние на эти процессы хозяйственной деятельности.</i> <i>Глобальные круговороты основных биогенных веществ.</i>	2	подготовка доклада		Астафьева, О. Е. Экологические основы природопользования : учебник для среднего профессионального образования / О. Е. Астафьева, А. А. Авраменко, А. В. Питрюк. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 354 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-10302-1. — Текст : элек-тронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <a href="https://urait.ru/bcode/517676">https://urait.ru/bcode/517676</a>	выступление с докладом
<b>Раздел 3 Антропогенный фактор в биосфере</b>	все темы	<i>Подготовка докладов по разделу</i> <i>Экологический кризис и его характерные черты.</i> <i>Экологическое воспитание и образование в обществе.</i> <i>Развитие экологического движения.</i> <i>Солнечная энергия и её использование.</i>	2	подготовка доклада		Хван, Т. А. Экологические основы природопользования : учебник для среднего профессионального образования / Т. А. Хван. — 6-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство	выступление с докладом

		<p><i>Энергия ветра и её использование.</i>  <i>Экологические проблемы снабжения большого города питьевой водой.</i>  <i>Экологические проблемы ликвидации бытовых отходов.</i>  <i>Современные биотехнологии охраны окружающей среды.</i>  <i>Биотехнология переработки отходов.</i>  <i>Утилизация технологических отходов промышленного предприятия.</i>  <i>Экология и генетика.</i>  <i>Природные и антропогенные ландшафты и их оздоровительное значение.</i>  <i>Пути улучшения использования и охраны земельных ресурсов.</i>  <i>Направления повышения эффективности использования лесных ресурсов.</i>  <i>Эффективность воспроизводства лесных ресурсов направления ее повышения.</i>  <i>Мировые водные ресурсы как источник развития производства.</i>  <i>Использование и охрана водных ресурсов Российской Федерации.</i>  <i>Экономическое регулирование рационального использования и охраны водных ресурсов РФ.</i></p>				<p>Юрайт, 2023. — 253 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-05092-9. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <a href="https://urait.ru/bcode/510053">https://urait.ru/bcode/510053</a></p>	
<b>Раздел 4</b> <b>Охраняемые природные территории</b>	все темы	<p><b>Подготовка докладов по разделу</b>  <i>Государственные природные заповедники России.</i>  <i>Биосферные заповедники России.</i>  <i>Национальные парки России.</i></p>	2	подготовка доклада		<p>Кузнецов, Л. М. Экологические основы природопользования : учебник для среднего профессионального</p>	выступление с докладом

		<i>Природные парки России.</i> <i>Государственные природные заказники России.</i> <i>Дендрологические парки и ботанические сады России.</i> <i>Памятники природы России.</i> <i>Лечебно-оздоровительные местности и курорты России.</i> <i>Красная книга.</i>			образования / Л. М. Кузнецов, А. Ю. Шмыков ; под редакцией В. Е. Курочкина. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 304 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-05803-1. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <a href="https://urait.ru/bcode/515354">https://urait.ru/bcode/515354</a>	
--	--	--	--	--	---	--

#### IV. Организация контроля самостоятельной работы обучающихся

Контроль самостоятельной работы студентов по дисциплине «Экологические основы природопользования» предусматривает:

- соотнесение содержания контроля с целями обучения;
- объективность контроля;
- валидность контроля (соответствие предъявляемых заданий тому, что предполагается проверить);
- дифференциацию контрольно-измерительных материалов.

##### Формы контроля самостоятельной работы

1. Просмотр и проверка выполнения самостоятельной работы преподавателем.
2. Организация самопроверки, взаимопроверки выполненного задания в группе.
3. Обсуждение результатов выполненной работы на занятии.
4. Проведение устного опроса.
5. Организация и проведение индивидуального собеседования.
6. Организация и проведение собеседования с группой.
7. Защита рефератов.

Для планирования внеаудиторной самостоятельной работы используется маршрут выполнения самостоятельной работы (Таблица 2).

Для контроля внеаудиторной самостоятельной работы преподаватель использует сводную ведомость учёта выполнения самостоятельной работы (Таблица 2).

**Таблица 2 – График выполнения самостоятельной работы по дисциплине «Экологические основы природопользования»**

(ФИО студента, группа)	Срок выполнения, № недели	Итог выполнения работы и параметры контроля	Отметка преподавателя о выполнении
Наименование темы			
<i>Подготовка докладов по разделу</i> <i>Значение природных ресурсов в развитии общества.</i> <i>Проблемы использования и воспроизводство</i> <i>природных ресурсов.</i> <i>Минеральные ресурсы и их охрана.</i> <i>Экономическая ценность природных ресурсов (можно</i> <i>по отдельному виду ресурсов).</i> <i>Плата за пользование природными ресурсами.</i> <i>Развитие малоотходных и ресурсосберегающих</i> <i>технологий.</i> <i>Круговорот веществ, организмов и энергии в природе.</i> <i>Влияние на эти процессы хозяйственной</i> <i>деятельности.</i> <i>Глобальные круговороты основных биогенных</i> <i>веществ.</i>		Подготовка доклада	
<i>Подготовка докладов по разделу</i>		Подготовка	

<p> <i>Экологический кризис и его характерные черты.</i>  <i>Экологическое воспитание и образование в обществе.</i>  <i>Развитие экологического движения.</i>  <i>Солнечная энергия и её использование.</i>  <i>Энергия ветра и её использование.</i>  <i>Экологические проблемы снабжения большого города питьевой водой.</i>  <i>Экологические проблемы ликвидации бытовых отходов.</i>  <i>Современные биотехнологии охраны окружающей среды.</i>  <i>Биотехнология переработки отходов.</i>  <i>Утилизация технологических отходов промышленного предприятия.</i>  <i>Экология и генетика.</i>  <i>Природные и антропогенные ландшафты и их оздоровительное значение.</i>  <i>Пути улучшения использования и охраны земельных ресурсов.</i>  <i>Направления повышения эффективности использования лесных ресурсов.</i>  <i>Эффективность воспроизводства лесных ресурсов направления ее повышения.</i>  <i>Мировые водные ресурсы как источник развития производства.</i>  <i>Использование и охрана водных ресурсов Российской Федерации.</i>  <i>Экономическое регулирование рационального использования и охраны водных ресурсов РФ.</i> </p>		доклада	
<p> <b>Подготовка докладов по разделу</b>  <i>Государственные природные заповедники России.</i>  <i>Биосферные заповедники России.</i>  <i>Национальные парки России.</i>  <i>Природные парки России.</i>  <i>Государственные природные заказники России.</i>  <i>Дендрологические парки и ботанические сады России.</i>  <i>Памятники природы России.</i>  <i>Лечебно-оздоровительные местности и курорты России.</i>  <i>Красная книга.</i> </p>		Подготовка доклада	

**Таблица 3 – Сводная ведомость учета выполнения самостоятельной работы**

Курс \_\_\_\_\_ Группа \_\_\_\_\_

Специальность \_\_\_\_\_

№	ФИО	Типы самостоятельных работ			Итог
		<p><i>Подготовка докладов по разделу</i>  Значение природных ресурсов в развитии общества.  Проблемы использования и воспроизводство природных ресурсов.  Минеральные ресурсы и их охрана.  Экономическая ценность природных ресурсов (можно по отдельному виду ресурсов).  Плата за пользование природными ресурсами.  Развитие малоотходных и ресурсосберегающих технологий.  Круговорот веществ, организмов и энергии в природе. Влияние на эти процессы хозяйственной деятельности.  Глобальные круговороты основных биогенных веществ.</p>	<p><i>Подготовка докладов по разделу</i>  Экологический кризис и его характерные черты.  Экологическое воспитание и образование в обществе.  Развитие экологического движения.  Солнечная энергия и её использование.  Энергия ветра и её использование.  Экологические проблемы снабжения большого города питьевой водой.  Экологические проблемы ликвидации бытовых отходов.  Современные биотехнологии охраны окружающей среды.  Биотехнология переработки отходов.  Утилизация технологических отходов промышленного предприятия.  Экология и генетика.  Природные и антропогенные ландшафты и их оздоровительное значение.  Пути улучшения использования и охраны земельных ресурсов.  Направления повышения эффективности использования лесных ресурсов.  Эффективность воспроизводства</p>	<p><i>Подготовка докладов по разделу</i>  Государственные природные заповедники России.  Биосферные заповедники России.  Национальные парки России.  Природные парки России.  Государственные природные заказники России.  Дендрологические парки и ботанические сады России.  Памятники природы России.  Лечебно-оздоровительные местности и курорты России.  Красная книга.</p>	

			<p><i>лесных ресурсов направления ее повышения.</i></p> <p><i>Мировые водные ресурсы как источник развития производства.</i></p> <p><i>Использование и охрана водных ресурсов Российской Федерации.</i></p> <p><i>Экономическое регулирование рационального использования и охраны водных ресурсов РФ.</i></p>		
1.					
2.					
3.					
4.					
5.					
6.					
7.					
8.					
9.					
10.					



## **V. Критерии оценки результатов самостоятельной работы**

Критериями оценки результатов внеаудиторной самостоятельной работы обучающихся являются:

- уровень освоения учебного материала;
- уровень умения использовать теоретические знания при выполнении практических задач;
- уровень сформированности общеучебных умений;
- уровень умения активно использовать электронные образовательные ресурсы, находить требующуюся информацию, изучать ее и применять на практике;
- обоснованность и четкость изложения материала;
- оформление материала в соответствии с требованиями стандарта учебного заведения;
- уровень умения ориентироваться в потоке информации, выделять главное;
- уровень умения четко сформулировать проблему, предложив её решение, критически оценить решение и его последствия;
- уровень умения определить, проанализировать альтернативные возможности, варианты действий;
- уровень умения сформулировать собственную позицию, оценку и аргументировать её.

Преподаватель может использовать оценочные листы (Приложение 1-13) для оценки самостоятельной работы обучающегося, в которых указывает критерии оценки работы.

## **2. Методические рекомендации по написанию и оформлению доклада по дисциплине**

Доклад – это вид самостоятельной работы студентов, заключающийся в разработке студентами темы на основе изучения литературы и развернутом публичном сообщении по данной проблеме.

Цель доклада – сформировать научно-исследовательские навыки и умения у студентов, способствовать овладению методами научного познания, освоить навыки публичного выступления, научиться критически мыслить. При этом главная составляющая – это публичное выступление.

### ***Этапы подготовки доклада:***

- выбор темы доклада;
- подбор и изучение наиболее важных учебных, научных работ по данной теме, нормативных правовых актов;
- анализ изученного материала, выделение наиболее значимых для раскрытия темы доклада фактов, мнений ученых;
- составление плана доклада;
- написание текста доклада с соблюдением требований научного стиля.

### ***Структура доклада:***

1. Вступление, в котором указываются:
  - тема доклада;
  - цель доклада;
  - связь данной темы с другими темами;
  - актуальность, проблематика темы;
  - краткий обзор изученной литературы по данной теме и т.п.
2. Основная часть, которая содержит логичное, последовательное изложение материала.
3. Заключение, в котором:
  - подводятся итоги, формулируются выводы;
  - подчеркивается значение рассмотренной проблемы;
  - выделяются основные проблемы, пути и способы их решения и т.п.
4. Приложения (схемы, таблицы для более наглядного освещения темы).

### ***Требования к оформлению работы:***

- размер бумаги – А4;
- поля: верхнее, нижнее – 2 см; левое – 3 см, правое – 1,5 см;
- колонтитулы – 1,25 см;
- ориентация книжная;
- шрифт Times New Roman, высота 14pt;
- межстрочное расстояние – одинарное;
- выравнивание по ширине;
- красная строка 1,5 см.

В случае невозможности выполнить работу в электронном варианте, допускается рукописное оформление доклада.

г. Невинномысск

*Доклад*

*по дисциплине «Экологические основы природопользования»*  
на тему: «Формы организации промышленного производства»

Выполнил(а):  
студент(ка) 2 курса, группы  
Ф И.О

Проверила:  
преподаватель Илюшина Т.С.

Невинномысск, 20\_\_

***Требования к защите доклада:***

1. Продолжительность выступления обычно не превышает 10-15 минут. Поэтому при подготовке доклада из текста работы отбирается самое главное. В докладе должно быть кратко отражено основное содержание всех глав и разделов исследовательской работы.

2. Для успешного выступления с докладом заучите значение всех терминов, которые употребляются в докладе.

3. При соблюдении этих правил у вас должен получиться интересный доклад, который, несомненно, будет высоко оценен преподавателем.

***Приложение 4***

**Оценочный лист доклада**

ФИО \_\_\_\_\_  
Группа \_\_\_\_\_ специальность \_\_\_\_\_  
Преподаватель \_\_\_\_\_  
Учебная дисциплина, МДК, ПМ \_\_\_\_\_  
Тип исследования \_\_\_\_\_  
Тема исследования \_\_\_\_\_

№	Критерии оценивания	Показатели оценивания	Кол-во баллов
1.	Качество выступления	Студент зачитывает доклад	2
		Рассказывает, но не объясняет	3
		Хорошее изложение материала	5
2.	Оригинальность доклада	Для доклада выбрана традиционная тема	2
		Доклад выполнен по актуальной теме	3
		Доклад содержит собственные идеи	5
3.	Структура доклада	Нелогичная структура доклада	2
		Структура требует корректировки	3

		Работа структурирована грамотно	5
4.	Владение специальным научным аппаратом	Владеет базовой терминологией	2
		Использует общенаучную и специальную терминологию	3
		Хорошо владеет специальным научным аппаратом	5
5.	Качество ответов на вопросы	Не может ответить на вопросы	2
		Отвечает на вопросы однозначно	3
		Уверенно отвечает на вопросы	5
6.	Четкость выводов и обобщений	Отсутствие выводов и обобщений	2
		Бездоказательность выводов	3
		Выводу полностью характеризуют работу	5
7.	Использование демонстрационного материала	Не использует демонстрационных средств	2
		Использует, но не ориентируется в материале	3
		Уместно применяет демонстрационные материалы	5
8.	Оформление доклада	Оформление не соответствует требованиям	2
		Оформление в соответствии с требованиями	3
		Творческий подход к оформлению доклада	5
Общее кол-во баллов			
Оценка			

### Оценка в баллах

40-35 -оценка «5»;

34-30 –оценка «4»;

29-25– оценка «3»;

24 и ниже – оценка «2».

Подпись

преподавателя \_\_\_\_\_

## Информационное обеспечение обучения

### Перечень учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы

#### Основные источники

1. Астафьева, О. Е. Экологические основы природопользования : учебник для среднего профессионального образования / О. Е. Астафьева, А. А. Авраменко, А. В. Питрюк. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 354 с. — (Про-

фессиональное образование). — ISBN 978-5-534-10302-1. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/517676>

2. Хван, Т. А. Экологические основы природопользования : учебник для среднего профессионального образования / Т. А. Хван. — 6-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 253 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-05092-9. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/510053>

3. Кузнецов, Л. М. Экологические основы природопользования : учебник для среднего профессионального образования / Л. М. Кузнецов, А. Ю. Шмыков ; под редакцией В. Е. Курочкина. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 304 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-05803-1. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/515354>

#### **Дополнительные источники**

1. Короткий, Л. М. Экологические основы природопользования : учебное пособие для среднего профессионального образования / Л. М. Короткий, Е. В. Потапова. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 377 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-14131-3. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/517675>

2. Гурова, Т. Ф. Экология и рациональное природопользование : учебник и практикум для среднего профессионального образования / Т. Ф. Гурова, Л. В. Назаренко. — 3-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 188 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-09485-5. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/513725>

3. Кузнецов, Л. М. Экология : учебник и практикум для среднего профессионального образования / Л. М. Кузнецов, А. С. Николаев. — 3-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 330 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-15544-0. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/512200>

4. Методические рекомендации по выполнению самостоятельной работы по дисциплине «Экологические основы природопользования» для студентов специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование, 2024.

#### **Интернет-ресурсы**

1. Министерство природных ресурсов РФ <http://www.priroda.ru>
2. Министерство сельского хозяйства РФ <http://opendata.mcx.ru/opendata/>
3. Комитет по экологии Госдумы РФ <http://www.akdi.ru/gd/progr/ecolog.htm>
4. Госкомэкология РФ. Архивный сайт бывшего Комитета по охране окружающей среды РФ <http://www.ecocom.ru/arhiv/ecocom>
5. Российское экологическое федеральное информационное агентство (РЭФИА) <http://www.refia.ru/index.php>.

6. Экологический раздел сайта ГПНТБ России <http://ecology.gpntb.ru>
7. Экологический центр «Экосистема» <http://ecosystema.ru/>
8. Агрономический портал «Основы сельского хозяйства»  
<http://agronomy.ru>
9. Ценофонд лесов Европейской России <http://cepl.rssi.ru/bio/flora/main.htm>
10. Портал BioDat <http://biodat.ru>