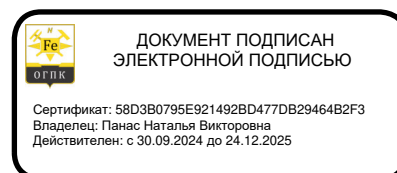


Министерство образования и науки Мурманской области  
Государственное автономное профессиональное образовательное учреждение  
Мурманской области  
«Оленегорский горнопромышленный колледж»

УТВЕРЖДАЮ  
Зам. директора по учебной работе  
\_\_\_\_\_ И.Р. Машнина  
\_\_\_\_\_ 20\_\_ г.



**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА**

Учебной дисциплины	ЕН.2 Экологические основы природопользования
по специальности/профессии	21.02.15 Открытые горные работы

Рабочая программа составлена в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом среднего профессионального образования по специальности 21.02.15 Открытые горные работы (утв. 12.05.2014 № 496), учебным планом по специальности 21.02.15 Открытые горные работы

**РАЗРАБОТЧИК (-И):**

преподаватель ГАПОУ МО «ОГПК» Смирнова Елена Павловна

**РАССМОТРЕНА**

На заседании методической комиссии общепрофессиональных дисциплин и профессиональных модулей

Протокол № \_\_\_\_ от \_\_\_\_ 20\_\_ г.

Рабочая программа рекомендована к переутверждению на \_\_\_\_ - \_\_\_\_ учебный год с изменениями (лист с внесенными изменениями прикладывается к рабочей программе)

**РАССМОТРЕНА**

На заседании методической комиссии общеобразовательных дисциплин

Протокол № \_\_\_\_ от \_\_\_\_ 20\_\_ г.

## **СОДЕРЖАНИЕ**

- 1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**
- 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**
- 3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**
- 4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**
- 5. ЛИСТ ИЗМЕНЕНИЙ И ДОПОЛНЕНИЙ**

# **1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «ЭКОЛОГИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ ПРИРОДОПОЛЬЗОВАНИЯ»**

## **1.1. Место учебной дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы**

Рабочая программа учебной дисциплины «Экологические основы природопользования» является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО по специальности 21.02.15 Открытые горные работы.

Учебная дисциплина входит в естественнонаучный учебный цикл.

Рабочая программа предназначена для реализации дисциплины на очной и заочной формах обучения.

Рабочая программа воспитания реализуется интегрировано через содержание учебной дисциплины, планируемые результаты рабочей программы воспитания находят отражение в воспитательных целях каждого учебного занятия.

## **1.2 Цели и планируемые результаты освоения учебной дисциплины:**

В рамках изучения учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания, формируются общие и профессиональные компетенции

### **1.2.1 Перечень общих компетенций**

Код	Наименование общих компетенций
ОК 01.	Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.
ОК 02.	Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.
ОК 03.	Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.
ОК 04.	Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.
ОК 05.	Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.
ОК 06.	Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.
ОК 07.	Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), результат выполнения заданий.
ОК 08.	Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.
ОК 09.	Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.

### 1.2.2 Перечень профессиональных компетенций

Код	Наименование видов деятельности и профессиональных компетенций
	Ведение технологических процессов горных и взрывных работ
ПК 1.1	Планировать ведение горных работ и оформлять техническую документацию.
ПК 1.2	Организовывать и контролировать ведение горных работ на участке
ПК 1.3	Организовывать и контролировать ведение взрывных работ на участке
ПК 1.4	Обеспечивать выполнение плановых показателей
	Контролировать выполнение требований отраслевых норм, инструкций и правил безопасности при ведении горных и взрывных работ
ПК 2.1	Контролировать выполнение требований отраслевых норм, инструкций и правил безопасности при ведении горных и взрывных работ
ПК 2.2	Контролировать выполнение требований пожарной безопасности
ПК 2.3	Контролировать состояние рабочих мест и оборудования на участке в соответствии с требованиями охраны труда
ПК 2.4	Организовывать и осуществлять производственный контроль соблюдения требований промышленной безопасности и охраны труда на участке
	Организация деятельности персонала производственного подразделения
ПК 3.1	Организовывать работу по управлению персоналом на производственном участке
ПК 3.2	Обеспечивать материальное и моральное стимулирование трудовой деятельности персонала
ПК 3.3	Анализировать процесс и результаты деятельности персонала участка

### 1.2.3 Перечень умений и знаний

Умения	Знания
<p>-анализировать и прогнозировать экологические последствия различных видов деятельности;</p> <p>-соблюдать регламенты по экологической безопасности профессиональной деятельности.</p>	<p>-виды и классификацию природных ресурсов, условия устойчивого состояния экосистем;</p> <p>-задачи охраны окружающей среды, природоресурсный потенциал и охраняемые природные территории Российской Федерации;</p> <p>-основные источники и масштабы образования отходов производства;</p> <p>-основные источники техногенного воздействия на окружающую среду, способы предотвращения и улавливания выбросов, методы очистки промышленных сточных вод, принципы работы аппаратов обезвреживания и очистки газовых выбросов и стоков производства;</p>

	<p>-правовые основы, правила и нормы природопользования и экологической безопасности;</p> <p>-принципы и методы рационального природопользования, мониторинга окружающей среды, экологического контроля и экологического регулирования;</p> <p>-принципы и правила международного сотрудничества в области природопользования охраны окружающей среды.</p>
--	--

## **2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

### **2.1 Объем учебной дисциплины и виды учебной работы**

<b>Вид учебной работы</b>	<b>Объем часов</b>
<b>Максимальная учебная нагрузка (всего)</b>	<b>54</b>
<b>Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)</b>	<b>38</b>
в том числе:	
Лекционные занятия	16
Практические занятия	18
<b>Самостоятельная работа обучающегося (студента) всего</b>	<b>18</b>
Промежуточная аттестация в форме зачета – 6 семестр.	2

<b>2.2. Тематический план и содержание дисциплины "Экологические основы природопользования" для специальности 21.02.15 «Открытые горные работы»</b>		
<b>Наименование разделов и тем предметов</b>	<b>Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся (студентов)</b>	<b>Объем часов</b>
	<i>6 семестр</i>	
Тема 1.1.	1. Объект изучения экологии. Общая экология.	2
Тема 1.2.	2. Социальная экология. Демография и проблемы экологии.	2
Тема 1.3	3. Природные ресурсы, используемые человеком. Понятие «загрязнение среды».	2
Тема 1.4	4. Прикладная экология. Причины возникновения глобальных экологических проблем, способы решения проблем.	2
Тема 2.1	5. Среда обитания человека, городская и сельская среда. Контроль за качеством воздуха, воды, продуктов питания.	2
Тема 2.2	6. Контроль за качеством воздуха, воды, продуктов питания. Экологические вопросы строительства в городе	2
Тема 2.3	7. Возникновение концепции устойчивого развития. Глобальные экологические проблемы и способы их решения.	2
Тема 2.4	8. Природоохранная деятельность. История охраны природы в России. Типы организаций, способствующих охране природы.	2
	9. Практическое занятие № 1. «Составление экологического паспорта помещения»	2
	10. Практическое занятие № 2. «Определение загрязнения воздуха».	2



	11. Практическое занятие № 3. «Описание антропогенных изменений в естественных природных ландшафтах местности, окружающей обучающегося».	2
	12. Практическое занятие № 4 «Описание жилища человека как искусственной экосистемы».	2
	13. Практическое занятие № 5 «Описание экологических ниш двух организмов».	2
	14. Практическое занятие № 6 «Изучение упрощенной модели взаимодействующих популяций».	2
	15. Практическое занятие № 7 «Решение экологических задач на устойчивость и развитие»	2
	16. Практическое занятие № 8 «Сравнительное описание естественных природных систем и агроэкосистемы».	2
	17. Практическое занятие № 9 «Определение загрязнения воздуха»	2
	18. Зачет.	2
	Итого:	38

### **3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

#### **3.1 Материально-техническое обеспечение реализации программы**

Реализация учебной дисциплины требует наличия учебного кабинета и информационно-коммуникационных технологий.

##### **Оборудование учебного кабинета:**

1. Посадочные места по количеству обучающихся;
2. Рабочее место преподавателя;
3. Комплект сетевого оборудования, обеспечивающий соединение всех компьютеров, установленных в кабинете в единую сеть, с выходом через прокси-сервер в интернет;
4. Шкафы для хранения учебно-наглядных пособий и учебно-методической документации;
5. Электронные презентации к урокам;
6. Классная доска с магнитной поверхностью.

##### **Технические средства обучения:**

1. Мультимедийный проектор;
2. Устройства вывода звуковой информации;
3. Компьютер с лицензионным программным обеспечением;
4. Сетевой фильтр-удлинитель;
5. Принтер.

#### **3.2. Информационное обеспечение обучения**

##### **Основные печатные издания:**

1. Астафьева, О. Е. Экологические основы природопользования : учебник для среднего профессионального образования / О. Е. Астафьева, А. А. Авраменко, А. В. Питрюк. — Москва : Издательство Юрайт, 2022. — 354 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-10302-1. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/495224> (дата обращения: 31.05.2022).

2. Хван, Т. А. Экологические основы природопользования : учебник для среднего профессионального образования / Т. А. Хван. — 6-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2022. — 253 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-05092-9. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/489614> (дата обращения: 31.05.2022)

##### **Дополнительные источники:**

1. Блинов, Л. Н. Экология : учебное пособие для среднего профессионального образования / Л. Н. Блинов, В. В. Полякова, А. В. Семенча ; под общей редакцией Л. Н. Блинова. — Москва : Издательство Юрайт, 2022. — 209 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-00269-0. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/452124>.

2. Гурова, Т. Ф. Экология и рациональное природопользование : учебник и практикум для вузов / Т. Ф. Гурова, Л. В. Назаренко. — 3-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт,

2022. — 188 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-07032-3. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/452654>.

3. Данилов-Данильян, В. И. Экология : учебник и практикум для вузов / Н. Н. Митина, Б. М. Малашенков ; под редакцией В. И. Данилова-Данильяна. — Москва : Издательство Юрайт, 2022. — 363 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-9916-8580-1. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/451415>.

4. Коротный, Л. М. Экологические основы природопользования : учебное пособие для среднего профессионального образования / Л. М. Коротный, Е. В. Потапова. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2022. — 374 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-10303-8. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/456518>.

5. Кузнецов, Л. М. Экология : учебник и практикум для среднего профессионального образования / Л. М. Кузнецов, А. С. Николаев. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2022. — 280 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-9916-6362-5. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/451276>.

6. Третьякова, Н. А. Экология : учебное пособие для среднего профессионального образования / Н. А. Третьякова ; под научной редакцией М. Г. Шишова. — Москва : Издательство Юрайт, 2022. — 111 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-09561-6. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/454972>.

7. Ващалова, Т. В. Экологические основы природопользования. Устойчивое развитие : учебное пособие для среднего профессионального образования / Т. В. Ващалова. — 3-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2022. — 186 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-13014-0. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/448709>.

#### **Электронные образовательные ресурсы:**

BioDat: информационно-аналитический сайт о природе России и экологии. <http://www.biodat.ru/>

Информационный сайт, освещающий проблемы экологии России <http://www.ecocommunity.ru/>

Каталог экологических сайтов <http://ecologysite.ru/catalogue> Национальный портал природы

<http://priroda.ru> Сайт экологического просвещения <http://www.ecoculture.ru/> Экологический портал

<http://ecoportal.ru/>

#### 4. КОНТРОЛЬ И КА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

<i>Результаты обучения</i>	<i>Критерии оценки</i>	<i>Методы оценки</i>
Виды и классификацию природных ресурсов, условия устойчивого состояния экосистем	Правильное подразделение природных ресурсов согласно их видов.	Выполнение практических работ  Самостоятельная работа по подготовке презентаций  Промежуточный контроль: тестирование
Задачи охраны окружающей среды, природоресурсный потенциал и охраняемые природные территории Российской Федерации	Оценивать состояние окружающей среды согласно задач охраны окружающей среды и состояния охраняемых природных территорий Российской Федерации.	Выполнение практических работ  Самостоятельная работа по подготовке презентаций  Промежуточный контроль: тестирование
Основные источники и масштабы образования отходов производства	Анализировать основные источники образования отходов производства в своей местности и специальности	Выполнение практических работ  Самостоятельная работа по подготовке презентаций  Промежуточный контроль: тестирование
Основные источники техногенного воздействия окружающую среду, способы предотвращения и улавливания выбросов, методы очистки промышленных сточных вод, принципы работы аппаратов обезвреживания и очистки газовых выбросов и стоков производств	Анализировать основные источники техногенного воздействия на окружающую среду, правильность выбора способов предотвращения и улавливания выбросов, а так же методов очистки промышленных сточных вод. Обосновать выбор технологически возможных аппаратов обезвреживания согласно принципа работы.	Выполнение практических работ  Самостоятельная работа по подготовке презентаций  Промежуточный контроль: тестирование

Правовые основы, правила и нормы природопользования и экологической безопасности	Обосновывать правила и нормы природопользования и экологической безопасности согласно знаний правовых основ.	Выполнение практических работ  Самостоятельная работа по подготовке презентаций  Промежуточный контроль: тестирование
Принципы и методы рационального природопользования, мониторинга окружающей среды ,экологического контроля и экологического регулирования	Правильное оценивание природопользования согласно принципам и методам контроля.	Выполнение практических работ  Самостоятельная работа по подготовке презентаций  Промежуточный контроль: тестирование
Перечень умений, осваиваемых в рамках дисциплины		
Анализировать и прогнозировать экологические последствия различных видов производственной деятельности	Правильный анализ и прогноз экологических последствий различных видов производственной деятельности.	Выполнение практических работ  Самостоятельная работа по подготовке презентаций  Промежуточный контроль: тестирование
Анализировать причины возникновения экологических аварий и катастроф	Правильный анализ причин возникновения экологических аварий и катастроф.	Выполнение практических работ  Самостоятельная работа по подготовке презентаций  Промежуточный контроль: тестирование
Выбирать методы , технологии и аппараты утилизации газовых выбросов ,стоков, твердых отходов	Правильно оценивать и выбирать технические средства при утилизации производственных отходов	Выполнение практических работ

		<p>Самостоятельная работа по подготовке презентаций</p> <p>Промежуточный контроль: тестирование</p>
<p>Определять экологическую пригодность выпускаемой продукции</p>	<p>Соответствие выбранных экологических параметров на пригодность выпускаемой продукции.</p>	<p>Выполнение практических работ</p> <p>Самостоятельная работа по подготовке презентаций</p> <p>Промежуточный контроль: тестирование</p>
<p>Оценивать состояние экологии на производственном объекте</p>	<p>Правильно оценивать влияние производственного объекта на изменения в состоянии окружающей среды</p>	<p>Выполнение практических работ</p> <p>Самостоятельная работа по подготовке презентаций</p> <p>Промежуточный контроль: тестирование</p>

## 5. ЛИСТ ИЗМЕНЕНИЙ И ДОПОЛНЕНИЙ

Дополнения и изменения к рабочей программе на \_\_\_\_\_ учебный год по дисциплине

\_\_\_\_\_

В рабочую программу внесены следующие дополнения/изменения:

---

---

---

---

---

Дополнения и изменения в рабочей программе обсуждены на заседании МК

\_\_\_\_\_

« \_\_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 20 \_\_\_\_\_ г. (протокол № \_\_\_\_\_ ).

Дополнения и изменения к рабочей программе на \_\_\_\_\_ учебный год по дисциплине

\_\_\_\_\_

В рабочую программу внесены следующие дополнения/ изменения:

---

---

---

---

---

Дополнения и изменения в рабочей программе обсуждены на заседании МК

\_\_\_\_\_

« \_\_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 20 \_\_\_\_\_ г. (протокол № \_\_\_\_\_ ).