

ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ЭКОЛОГИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ ПРИРОДОПОЛЬЗОВАНИЯ

2020 г.

Утверждаю
Зам. директора по УР
О.В. Деминова
«16» 11 2020 г.

Программа учебной дисциплины ЭКОЛОГИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ ПРИРОДОПОЛЬЗОВАНИЯ разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта (далее – ФГОС) по специальностям среднего профессионального образования (далее СПО)

Организация-разработчик:

ГАПОУ «Забайкальский горный колледж имени М.И. Агошкова»

Разработчик:

Пашкова Е.А., преподаватель ГАПОУ «Забайкальский горный колледж имени М.И. Агошкова»

Рекомендовано методическим советом Забайкальского горного колледжа имени М.И. Агошкова

Протокол № 26 от «16» 11 2020 г.

Председатель методического совета О.В. Деминова

Согласовано:

Зав. отделом по НИиМР

И.В. Першакова

«9» 11 2020г.

СОДЕРЖАНИЕ

1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ.....	стр. 4
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ.....	5
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ.....	8
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ.....	9

2. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ЭКОЛОГИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ ПРИРОДОПОЛЬЗОВАНИЯ

2.1. Область применения программы

Программа учебной дисциплины является частью основной профессиональной образовательной программы и разработана в соответствии с ФГОС по специальностям технического профиля с учетом реформ и преобразований в Российской Федерации, содержание которых отражается положениями государственной политики в области экологического развития.

1.2. Место учебной дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы: дисциплина входит в математический и общий естественнонаучный учебный цикл

1.3. Цели и задачи учебной дисциплины – требования к результатам освоения учебной дисциплины:

В результате освоения дисциплины обучающийся должен **уметь:**

- анализировать и прогнозировать экологические последствия различных видов производственной деятельности;
- анализировать причины возникновения экологических аварий и катастроф;
- выбирать методы, технологии и аппараты утилизации газовых выбросов, стоков, твердых отходов;
- определить экологическую пригодность выпускаемой продукции;
- оценивать состояние экологии окружающей среды на производственном объекте;

В результате освоения дисциплины обучающийся должен **знать:**

- виды и классификацию природных ресурсов, условия устойчивого состояния экосистем;
- задачи охраны окружающей среды, природоресурсный потенциал и охраняемые природные территории Российской Федерации;
- основные источники и масштабы образования отходов производства;
- 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 производств;
- правовые основы, правила и нормы природопользования и экологической безопасности;
- принципы и методы рационального природопользования, мониторинга окружающей среды, экологического контроля и экологического регулирования;

- принципы и правила международного сотрудничества в области природопользования и охраны окружающей среды

1.4. Рекомендуемое количество часов на освоение программы учебной дисциплины:

максимальной учебной нагрузки обучающегося 81 час, в том числе:

обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 54 часа;

самостоятельной работы обучающегося 27 часов.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Таблица 1

Вид учебной работы	Объем часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	81
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	54
в том числе:	
практические занятия	18
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	27
в том числе: внеаудиторная самостоятельная работа (<i>работа с литературой, составление презентаций, подготовка сообщений</i>)	
<i>Итоговая аттестация в форме</i>	<i>зачета</i>

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины «Экологические основы природопользования»

Таблица 2

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, практические работы, самостоятельная работа обучающихся	Объем часов	Уровень освоения
1	2	3	4
Раздел 1. Взаимодействие общества и природы		61	
Тема 1.1. Основные понятия природопользования.	Содержание учебного материала Понятие «природопользование», виды и формы природопользования. Предмет и задачи дисциплины «Экологические основы природопользования», задачи охраны окружающей среды.	2	2
	Структура, признаки и функции экосистемы.	2	
	<i>Самостоятельная работа № 1</i> Подготовка презентации и сообщения по теме: «Экологические аварии и катастрофы. Анализ причин возникновения экологических аварий и катастроф.»	14	
Тема 1.2. Природные ресурсы и рациональное природопользование	Содержание учебного материала Природные ресурсы, виды и классификация природных ресурсов.	2	2
	Природопользование, принципы и методы рационального природопользования.	2	
	Учет природных ресурсов (кадастры, Красная книга)	2	
	Особо охраняемые природные территории (ООПТ), их виды, цели и задачи.	2	
	<i>Самостоятельная работа № 2</i> Подготовка презентации и сообщения по теме: «Особо охраняемые природные территории (ООПТ) Забайкальского края и ДФО.»	13	
Тема 1.3. Загрязнение окружающей среды	Содержание учебного материала Загрязнение окружающей среды. Основные источники техногенного воздействия на окружающую среду, их виды и классификация.	2	2
	Виды загрязнения, их характеристика.	2	
	Отходы производства и потребления, их классификация и объёмы образования.	2	
	Принципы работы аппаратов обезвреживания и очистки газовых выбросов производств.	2	
	Способы предотвращения и улавливания выбросов, методы очистки промышленных сточных вод.	2	
	<i>Практическая работа № 1</i> Оценка качества атмосферного воздуха	2	
	<i>Практическая работа № 2</i> Оценка качества воды	2	
	<i>Практическая работа № 3</i> Оценка качества почв.	2	
	<i>Практическая работа № 4</i> Методы очистки газовых выбросов	2	
	<i>Практическая работа № 5</i> Методы очистки сточных вод.	2	
	<i>Практическая работа № 6</i> Анализ масштабов негативного воздействия отходов производства и потребления на окружающую среду.	2	

		Окончание таблицы 2	
Раздел 2. Правовые и социальные вопросы природопользования		20	
Тема 2.1. Правовые основы, природопользования и экологической безопасности	Содержание учебного материала		2
	Правовые основы экологической безопасности. Государственная политика в области экологического развития РФ.	2	
	Нормативы природопользования	2	
	Экологическая доктрина	2	
Тема 2.2. Мониторинг окружающей среды, экологический контроль	Принципы и методы рационального природопользования, мониторинга окружающей среды,	2	2
	Государственный экологический мониторинг. Производственный экологический контроль.	2	
	Лицензирование, стандартизация, сертификация в области природопользования.	2	
	<i>Практическая работа № 7</i>	2	
	Анализ и прогноз экологических последствий различных видов производственной деятельности.	2	
	<i>Практическая работа № 8</i>	2	
Тема 2.3. Международное сотрудничество в области природопользования и охраны окружающей среды	Содержание учебного материала		2
	Международные организации в области природопользования и охраны окружающей среды. Принципы и правила международного сотрудничества в области природопользования и охраны окружающей среды. Международные договоры, соглашения в области охраны окружающей среды.	2	
Всего:		81	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Для реализации программы дисциплины в Государственном автономном профессиональном образовательном учреждении «Забайкальский горный колледж им. М.И.Агошкова» имеется в наличии учебный кабинет промышленной экологии. Помещения кабинета удовлетворяют требованиям Санитарно-эпидемиологических правил и нормативов (СанПиН 2.4.2 № 178-02) и оснащены типовым оборудованием.

Оборудование учебного кабинета:

натуральные объекты, модели, приборы и наборы для постановки демонстрационного и ученического эксперимента;

печатные (тематические плакаты, схемы, таблицы, стенды) и экранно-звуковые средства обучения;

средства новых информационных технологий; перечни основной и дополнительной учебной литературы;

вспомогательное оборудование и инструкции, методические указания для выполнения лабораторно – практических работ.

Технические средства обучения:

- компьютер, интерактивная доска, мультимедийное оборудование.

3.2. Информационное обеспечение обучения

Перечень рекомендуемых учебных изданий, дополнительной литературы

Основные источники:

3. Клименко И.С. Экологические основы природопользования [Электронный ресурс]: учебное пособие для СПО/ Клименко И.С.— Электрон. Текстовые данные.— Саратов: Профобразование, Ай Пи Эр Медиа, 2018.— 108 с.— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/77009.html>.— ЭБС «IPRbooks»

Дополнительные источники:

1. Скопичев В.Г. Экологические основы природопользования [Электронный ресурс]: учебное пособие/ Скопичев В.Г.— Электрон. Текстовые данные.— Санкт-Петербург: Квадро, 2018.— 392 с.— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/74597.html>.— ЭБС «IPRbooks»

2. Траулько Е.В. Экологические основы природопользования и экология здоровья [Электронный ресурс]: учебное пособие/ Траулько Е.В.— Электрон. Текстовые данные.— Новосибирск: Новосибирский государственный технический университет, 2017.— 196 с.— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/91486.html>.— ЭБС «IPRbooks»

3. Правовые основы природопользования и охраны окружающей среды [Электронный ресурс]: практикум/ — Электрон. Текстовые данные.— Ставрополь: Северо-Кавказский федеральный университет, 2017.— 106 с.— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/92582.html>.— ЭБС «IPRbooks»

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Контроль и оценка результатов освоения дисциплины «Экологические основы природопользования» осуществляется преподавателем в процессе проведения практических занятий, а также выполнения обучающимися внеаудиторной самостоятельной работы. Результаты всех видов учебной деятельности оцениваются согласно Положения о текущем контроле и промежуточной аттестации студентов ГАПОУ «ЗабГК им. М.И.Агошкова,

Таблица 3

Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
<p>умения:</p> <ul style="list-style-type: none"> - анализировать и прогнозировать экологические последствия различных видов производственной деятельности; - анализировать причины возникновения экологических аварий и катастроф; - выбирать методы, технологии и аппараты утилизации газовых выбросов, стоков, твердых отходов; - определить экологическую пригодность выпускаемой продукции; - оценивать состояние экологии окружающей среды на производственном объекте; <p>знания:</p> <ul style="list-style-type: none"> - виды и классификацию природных ресурсов, условия устойчивого состояния экосистем; - задачи охраны окружающей среды, природоресурсный потенциал и охраняемые природные территории Российской Федерации; - основные источники и масштабы образования отходов производства; - 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 производств; - правовые основы, правила и нормы природопользования и экологической безопасности; - принципы и методы рационального природопользования, мониторинга окружающей среды, экологического контроля и экологического регулирования; - принципы и правила международного сотрудничества в области природопользования и охраны окружающей среды 	<ul style="list-style-type: none"> - оценка выполнения практической работы; - оценка выполнения внеаудиторной самостоятельной работы; - оценка выполнения практической работы; - оценка выполнения практической работы; - оценка выполнения практической работы; - оценка выполнения практической работы; - оценка выполнения внеаудиторной самостоятельной работы; - оценка выполнения практической работы; - оценка выполнения практической работы; - оценка результатов тестирования; - оценка выполнения практической работы; - оценка выполнения внеаудиторной самостоятельной работы. <p><i>Итоговая аттестация – зачет.</i></p>