

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ ЗАБАЙКАЛЬСКОГО КРАЯ  
ГПОУ «ЧИТИНСКИЙ ПОЛИТЕХНИЧЕСКИЙ КОЛЛЕДЖ»

## **РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

**ЕН. 03 ЭКОЛОГИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ ПРИРОДОПОЛЬЗОВАНИЯ**  
для специальностей: 35.02.03 «Технология деревообработки», 35.02.12  
«Садово-парковое и ландшафтное строительство», 21.02.08 «Прикладная  
геодезия», 23.02.01 «Организация перевозок и управление на транспорте»,  
35.02.01 «Лесное и лесопарковое хозяйство»

2021 г.

Программа учебной дисциплины «Экологические основы природопользования» разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта по специальностям среднего профессионального образования для специальностей: 35.02.03 «Технология деревообработки», 35.02.12 «Садово-парковое и ландшафтное строительство», 21.02.08 «Прикладная геодезия», 23.02.01 «Организация перевозок и управление на транспорте», 35.02.01 «Лесное и лесопарковое хозяйство».

Организация-разработчик: ГПОУ «Читинский политехнический колледж»

Автор: Д.А. Подборнов – преподаватель ГПОУ «Читинский политехнический колледж»

Рекомендована Методическим советом ГПОУ «Читинский политехнический колледж»

Заключение Методического совета № \_\_\_\_\_ от  
«\_\_\_\_\_» \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.

## **Содержание**

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

# 1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

## Экологические основы природопользования

### 1.1. Область применения программы

Программа учебной дисциплины «Экологические основы природопользования» разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта для специальностей: 23.02.04 "Техническая эксплуатация подъёмно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования", 35.02.03 "Технология деревообработки", 35.02.12 "Садово-парковое и ландшафтное строительство", 21.02.08 "Прикладная геодезия", 23.02.01 "Организация перевозок и управление на транспорте", 23.02.03 «Техническое обслуживание и ремонт автомобильного транспорта». Программа учебной дисциплины может быть использована в дополнительном профессиональном образовании в рамках реализации программ переподготовки кадров в учреждениях СПО.

**1.2. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:** дисциплина «Экологические основы природопользования» относится к математическому и естественно-научному циклу программы подготовки специалистов среднего звена.

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

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен уметь:  
сохранять среду обитания животных и птиц при заготовке древесины и других лесных ресурсов;

давать оценку воздействия на окружающую среду негативных техногенных факторов.

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен знать:  
основы взаимосвязи организмов и среды их обитания:

об основных условиях устойчивого состояния экосистем и причинах возникновения экологического кризиса;

об основных природных ресурсах России и мониторинге окружающей среды;

об экологических принципах рационального природопользования;

проблемы сохранения биоразнообразия и принципы организации экологически грамотного использования лесов.

**1.4. Рекомендуемое количество часов на освоение программы дисциплины:**

максимальной учебной нагрузки обучающегося 66 часов, в том числе:  
обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 44 часа;  
самостоятельной работы обучающегося 22 часа.

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

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

<b>Вид учебной работы</b>	<b><i>Объем часов</i></b>
<b>Максимальная учебная нагрузка (всего)</b>	<b><i>66</i></b>
<b>Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)</b>	<b><i>44</i></b>
В том числе: практические занятия	<b><i>8</i></b>
<b>Самостоятельная работа обучающегося (всего)</b>	<b><i>22</i></b>
<b>В том числе:</b>	
Конспект	<b><i>4</i></b>
Сообщение	<b><i>6</i></b>
Работы практического содержания	<b><i>12</i></b>
Итоговая аттестация в форме дифференцированного зачета	

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

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, практических занятий, самостоятельная работа обучающихся	Объем часов	Уровень освоения*
1	2	3	4
<b>Раздел 1. Состояние окружающей среды и природопользование</b>		42	
<b>Тема 1.1. Введение</b>	Содержание учебного материала	2	1
	1   Введение. Основные понятия экологии. Задачи, цель, специфика дисциплины.		
	Самостоятельная работа обучающихся Написание конспекта по теме «Охраняемые природные территории»	2	
<b>Тема 1.2. Взаимодействие человека и природы</b>	Содержание учебного материала	2	2
	1   Природа и общество. Развитие производительных сил общества. Преднамеренные и непреднамеренные воздействия человека на условия существования.		
	2   Практическое занятие №1 «Окружающая среда и её факторы»	2	
<b>Тема 1.3. Влияние урбанизации на биосферу</b>	Содержание учебного материала	2	2
	1   Влияние урбанизации на биосферу. Охрана биосферы от загрязнения выбросами хозяйственной деятельности.		
	Самостоятельная работа обучающихся Подготовка сообщения «Роль человеческого фактора в решении проблем экологии»	2	
<b>Тема 1.4. Утилизация бытовых и промышленных отходов</b>	Содержание учебного материала	2	2
	1   Утилизация бытовых и промышленных отходов. Перспективы и принципы создания неразрушающих природу производств.		
	Самостоятельная работа обучающихся Вычерчивание схемы некоторых сооружений для очистки воды и воздуха и описание принципа их работы	2	
<b>Тема 1.5. Признаки экологического кризиса. Глобальные проблемы экологии</b>	Содержание учебного материала	2	2
	1   Признаки экологического кризиса. Глобальные проблемы экологии: разрушение озонового слоя, истощение энергетических ресурсов, «парниковый эффект» и другие.		
	2   Практическое занятие №2 «Я и природа»	2	
	Самостоятельная работа обучающихся Заполнение таблицы «Преднамеренные и непреднамеренные воздействия человека на окружающую среду»	2	
<b>Тема 1.6. Природные ресурсы</b>	Содержание учебного материала	2	2
	1   Природные ресурсы и их классификация. Проблемы использования и воспроизводства природных ресурсов, их взаимосвязь с размещением производства		

<b>и их классификация</b>				
		Самостоятельная работа обучающихся Подготовка доклада по темам: Обзор промышленных производств г Читы, с анализом вреда для окружающей среды; Обзор промышленных производств Забайкальского края, с анализом вреда для окружающей среды.	4	
<b>Тема 1.7. Пищевые ресурсы человечества</b>		Содержание учебного материала	2	2
	1	Пищевые ресурсы человечества		
<b>Тема 1.8. Пищевые ресурсы человечества</b>		Содержание учебного материала	2	2
	1	Проблемы питания и производства с/х продукции		
<b>Тема 1.9. Загрязнение биосферы</b>		Содержание учебного материала	2	2
	1	Загрязнение биосферы. Антропогенное и естественное загрязнение. Прямое и косвенное воздействие на человека загрязнений биосферы. Основные загрязнители, их классификация.		
<b>Тема 1.10. Основные пути миграции и накопления в биосфере токсичных и радиоактивных веществ. «Зеленая» революция и ее последствия.</b>		Содержание учебного материала	2	2
	1	Основные пути миграции и накопления в биосфере токсичных и радиоактивных веществ.		
	2	«Зеленая» революция и ее последствия.		
	3	Практическая работа № 3 «Экологическая характеристика места жительства, жилища и образа жизни»	2	
		Самостоятельная работа обучающихся Подготовка сообщения по теме: «Экологическая роль применения удобрений и пестицидов» Мониторинг окружающей среды Забайкальского края Антропогенное и естественное загрязнение окружающей среды в Забайкальском крае	4	
<b>Раздел 2. Правовые вопросы экологической безопасности</b>			12	
<b>Тема 2.1. Понятие экологического риска. Мониторинг</b>		Содержание учебного материала	2	2
	1	Понятие экологического риска. Способы ликвидации последствий заражения окружающей среды токсичными и радиоактивными веществами. Основные задачи мониторинга: наблюдение за факторами, воздействующими на окружающую среду и прогнозирование состояния окружающей среды.		
<b>Тема 2.2. История Российского природоохранного законодательства</b>		Содержание учебного материала	2	2
	1	История Российского природоохранного законодательства. Природоохранные постановления. Федеральный закон «Об охране окружающей среды». Нормативные акты по рациональному природопользованию		
<b>Тема 2.3.</b>		Содержание учебного материала	2	2

Участие России в деятельности международных природоохранных организаций	1	Участие России в деятельности международных природоохранных организаций: международные соглашения, конвенции, договоры. Органы управления и надзора по охране. Природоохранное просвещение.		
		Самостоятельная работа обучающихся Работа с кодексами (природоохранные статьи), заполнение таблицы	2	
Тема 2.4. Юридическая ответственность в области охраны окружающей среды		Содержание учебного материала		
	1	Практическая работа №4 «Структура административной защиты окружающей среды в России»	2	
Тема 2.5. Экологическая оценка производств и предприятий		Содержание учебного материала	2	2
	1	Понятие об экологической оценке производств и предприятий		
Раздел 3. Экологические проблемы Забайкалья			12	
Тема 3.1. Атмосферное загрязнение		Содержание учебного материала	2	2
	1	Особенности атмосферных процессов в Забайкалье. Загрязнение воздуха		
Тема 3.2. Загрязнение вод в Забайкалье		Содержание учебного материала	2	2
	1	Водоемы и водотоки Забайкалья. Загрязнения вод		
		Самостоятельная работа обучающихся Описание основных водоемов и водотоков вашей местности Расчет расхода воды в вашей семье с предложением вариантов рационального использования воды (по таб.5 стр. 56)	2	
Тема 3.3. Ландшафт как среда жизни		Содержание учебного материала	2	2
	1	Ландшафты. Экосистемы и биогеоценозы. Их многообразие.		
		Самостоятельная работа обучающихся Опишите экосистемы и биогеоценозы, встречающиеся в вашей местности	2	
Тема 3.4. Особоохраняемые природные территории Забайкалья		Содержание учебного материала	2	2
	1	Заповедники. Заказники. Памятники природы.		
		<b>Всего:</b>	66	

### **3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ**

#### **3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению**

Реализация программы дисциплины требует наличия учебного кабинета «Экологические основы природопользования».

Оборудование учебного кабинета:

посадочные места по количеству обучающихся;

рабочее место преподавателя;

комплект учебно-наглядных пособий.

Технические средства обучения:

мультимедиа оборудование.

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

##### **Перечень рекомендуемых учебных изданий**

1. Арустамов Э.А. Экологические основы природопользования: Учеб. пособие для ССУЗов – М.: Дашков и К, 2017. – 280 с.

2. Константинов В.М. Экологические основы природопользования: Учеб. пособие для ССУЗов – М.: Академия, 2018. – 208 с.

3. Энциклопедия Забайкалья (Читинская область). – Новосибирск: Наука, 2018. – 303 с.

4. Хван Т.А., Хван П.А. Основы экологии. – Ростов-на-Дону: Феникс, 2017. – 256 с.

5. Коробкин В.И., Передельский Л.В. Экология. – Ростов-на-Дону: Феникс, 2017. – 575 с.

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

Контроль и оценка результатов освоения дисциплины осуществляется преподавателем в процессе проведения практических занятий, тестирования, а также выполнения обучающимися индивидуальных заданий.

Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
<p><i>В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен уметь:</i> сохранять среду обитания животных и птиц при заготовке древесины и других лесных ресурсов; давать оценку воздействия на окружающую среду негативных техногенных факторов.</p> <p><i>В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен знать:</i> основы взаимосвязи организмов и среды их обитания; об основных условиях устойчивого состояния экосистем и причинах возникновения экологического кризиса; об основных природных ресурсах России и мониторинге окружающей среды; об экологических принципах рационального природопользования; проблемы сохранения биоразнообразия и принципы организации экологически грамотного использования лесов</p>	<p>Формы контроля обучения: домашние задания проблемного характера; – практические задания по работе с информацией, документами, литературой; – защита индивидуальных и групповых заданий проектного характера.</p> <p>Методы оценки результатов обучения: - традиционная система отметок в баллах за каждую выполненную работу, на основе которых выставляется итоговая отметка; – мониторинг роста творческой самостоятельности и навыков получения нового знания каждым обучающимся.</p>