Документ подписан простой электронной подписью

Информация о владельце: ФИО: ПАНОВ Юрий Петрович

Должность: Ректор

Дата подписания: 31.10.2025 17:04:54 Уникальный программный ключ:

e30ba4f0895d1683ed43800960e77389e6cbff62



Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования

#### «Российский государственный геологоразведочный университет имени Серго Орджоникидзе» (МГРИ)

Университетский колледж

#### РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ «ЭКОЛОГИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ ПРИРОДОПОЛЬЗОВАНИЯ»

Основная образовательная программа среднего профессионального образования — программа подготовки специалистов среднего звена по специальности 21.02.20 Прикладная геодезия

Форма обучения – очная

# 1. Общая характеристика рабочей программы дисциплины «ЭКОЛОГИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ ПРИРОДОПОЛЬЗОВАНИЯ»

#### 1.1. Область применения программы

Программа учебной дисциплины является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС СПО по специальности 21.02.20 Прикладная геодезия.

# 1.2. Место учебной дисциплины в структуре программы подготовки специалистов среднего звена:

Математический и общий естественнонаучный учебный цикл.

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

Код ПК, ОК	Умения	Знания
	- анализировать и прогнозироват	ь- принципы взаимодействия
OK 07	экологические последстви	яживых организмов и среды
ПК 4.2	различных видов деятельности;	обитания;
	- использовать в	– особенности
	профессиональной деятельност	ивзаимодействия общества и
	представления о взаимосвяз	иприроды, основные источники
	организмов и среды обитания;	техногенного воздействия на
	- соблюдать в профессионально	йокружающую среду;
	деятельности регламенти	ы– об условиях устойчивого
	экологической безопасности;	развития экосистем и
		возможных причинах
		возникновения экологического
		кризиса;
		– принципы и методы
		рационального
		природопользования;
		– методы экологического
		регулирования;
		– принципы размещения
		производств различного типа;
		– основные группы отходов,
		их источники и масштабы
		образования;

– понятие и принци	ПЫ
мониторинга окружаюц	цей
среды;	
<ul> <li>правовые и социальн</li> </ul>	ые
вопросы природопользования	ΙИ
экологической безопасности;	
– принципы и прави.	па
международного сотрудничес	гва
в области	
природопользования и охра	НЫ
окружающей среды;	
– природоресурсный	
потенциал Российсь	ιой
Федерации;	
- охраняемые природн	ые
территории.	

**1.4. Количество часов на освоение программы учебной дисциплины:** максимальной учебной нагрузки обучающегося 51 часов, в том числе: обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 34 часа; самостоятельной работы обучающегося 17 часов.

### 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

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

Объем, часов
60
60
30
30
0
0
30 0 0

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

Наименование разделов Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, Объем,			
и тем	самостоятельная работа обучающихся	часов	
Тема 1.	Содержание учебного материала		
Предмет, задачи и	Понятия: природопользование, охрана природы;		
взаимосвязь	общие цели и задачи природопользования как науки мотивы;	4	
природопользования и	принципы рационального природопользования и охраны природы.		
охраны природы			
Тема 2.	Содержание учебного материала		
Природная среда.	Определения: природная среда, природные ресурсы, природные условия, природно-	4	
Природно-ресурсный	ресурсный потенциал. Классификация природных ресурсов.		
потенциал			
	Содержание учебного материала		
Тема 3.	Виды воздействия человека на природу, степень воздействия, экологический кризис и		
Взаимодействие	экологическая катастрофа, загрязнение окружающей среды, виды и источники, мало- и	4	
общества и природы	безотходные технологии.		
Тема 4.	Содержание учебного материала		
Строение и состав атмосферы	Строение и состав атмосферы.	4	
Тема 5.	Содержание учебного материала		
Антропогенные	Антропогенные воздействия на атмосферу и её защита.	4	
воздействия на			
атмосферу			
Тема 6.	Содержание учебного материала		

Виды и формы воды,	Виды и формы воды, общие сведения о водных ресурсах.	4	
общие сведения о			
водных ресурсах			
Тема 7.	Содержание учебного материала		
Антропогенные	Антропогенные воздействия на гидросферу и её защита.	4	
воздействия на			
гидросферу.			
Тема 8.	Содержание учебного материала		
Рациональное	Антропогенные воздействия на недра, виды, в оздействия; использование недр человеком,		
использование и охрана	основные направления по рациональному использованию и охране недр.	4	
недр.			
Тема 9.	Содержание учебного материала		
Рациональное	Антропогенное воздействия на растительный покров. Роль растений в природе. Лесные	4	
использование и охрана	ресурсы России, причины их сохранения.		
растительности.			
Тема 10.	Содержание учебного материала		
Рациональное	Антропогенное воздействия на животный мир. Роль животных в круговороте веществ.	4	
использование и	Охрана важнейших видов животных.		
охрана животного мира.			
Тема 11.	Содержание учебного материала		
Особые виды	Загрязнения отходами производства, и потребления, электромагнитное биологическое	4	
воздействия человека	загрязнение защита от этих видов загрязнения.		
на биосферу.			
Тема 12. Меры по	Содержание учебного материала		
рационализации	Прогнозирование и моделирование в экологии и природопользовании.	4	

природопользовании и			
охране окружающей			
среды.			
Тема 13.	Содержание учебного материала		
Управление	Управление природными системами, природопользователями; экологический менеджмент. 4		
природопользованием.			
Тема 14.	Содержание учебного материала		
Правовые основы	Экологическое законодательство РФ; государственные органы РФ области	4	
природопользования.	природопользования; юридическая ответственность.		
Тема 15.	Содержание учебного материала		
Красная книга.	Красная книга, ее виды, значение; особо охраняемые природные территории; их виды, 2		
Особо охраняемые	значение.		
природные			
территории.			
	Содержание учебного материала		
Тема 16.	Экономика и экология; предмет и задачи экономики природопользования, ущербы при не		
Экономика	рациональном природопользовании. Экономический механизм охраны окружающей среды. 2		
природопользования.	Лицензии, договор на природопользование.		
<b>Дифференцированный</b> з	вачет	<b>-</b>	
Всего:		60	

## з. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

**3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению** Реализация программы дисциплины требует наличия учебного кабинета. Оборудование учебного кабинета: посадочные места по количеству студентов; рабочее место преподавателя, информационный стенд, доска, набор таблиц и схем.

Технические средства обучения: компьютер (ноутбук) с набором системного и прикладного программного обеспечения; колонки; видеовоспроизводящее устройство; телевизор; мультимедийный проектор.

#### 3.2. Информационное обеспечение обучения

#### Основные источники:

- 1. Корытный, Л. М. Экологические основы природопользования: учебное пособие для среднего профессионального образования / Л. М. Корытный, Е. В. Потапова. 3-е изд., перераб. и доп. Москва: Издательство Юрайт, 2024. 379 с. (Профессиональное образование). ISBN 978-5-534-18010-7. Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт
- 2. Астафьева, О. Е. Экологические основы природопользования : учебник для среднего профессионального образования / О. Е. Астафьева, А. А. Авраменко, А. В. Питрюк. 2-е изд., испр. и доп. Москва : Издательство Юрайт, 2025. 376 с. (Профессиональное образование). ISBN 978-5-534-15994-3. Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]
- 3. Хван, Т. А. Экологические основы природопользования: учебник для среднего профессионального образования / Т. А. Хван. 7-е изд., перераб. и доп. Москва: Издательство Юрайт, 2025. 278 с. (Профессиональное образование). ISBN 978-5-534-16564-7. Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]

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

**Контроль и оценка** результатов освоения учебной дисциплины осуществляется преподавателем в процессе проведения практических занятий и лабораторных работ, тестирования, а также выполнения обучающимися индивидуальных заданий, проектов, исследований.

Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)	контроля и оценки результатов
	обучения
1. Умения:	
анализ и прогнозирование экологических последствий	Á
различных видов деятельности;	
использование в профессиональной деятельности	1
представления о взаимосвязи организмов и средь	I
обитания;	
соблюдение в профессиональной деятельности	1
регламентов экологической безопасности.	
2. Знания:	
принципы взаимодействия живых организмов и средь	I
обитания;	
особенности взаимодействия общества и природы	,
основные источники техногенного воздействия на	ı
окружающую среду;	
условия устойчивого развития экосистем и возможные	Устный опрос,
причины возникновения экологического кризиса;	тестирование.
принципы и методы рационального	Дифференцированн
природопользования;	ый зачёт.
методы экологического регулирования;	
принципы размещения производств различного типа;	
основные группы отходов, их источники и масштабы	I
образования;	
понятие и принципы мониторинга окружающей среды;	
правовые и социальные вопросы природопользования и	1
экологической безопасности;	
принципы и правила международного сотрудничества и	3
области природопользования и охраны окружающей	Í
среды; природоресурсный потенциал Российской	Í
Федерации; охраняемые природные территории.	