

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: ПАНОВ Юрий Петрович
Должность: Ректор
Дата подписания: 18.09.2024 11:43:00
Уникальный программный ключ:
e30ba4f0895d1683ed43800960e77389e6cbff62



МИНОБРНАУКИ РОССИИ

**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

Москва
2023 г.

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 |
|--------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| ОК 01, ОК 02 ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 07 ПК 3.3. | - анализировать и прогнозировать экологические последствия различных видов деятельности; - использовать в профессиональной деятельности представления о взаимосвязи организмов и среды обитания; - соблюдать в профессиональной деятельности регламенты экологической безопасности; | - принципы взаимодействия живых организмов и среды обитания; - особенности взаимодействия общества и природы, основные источники техногенного воздействия на окружающую среду; - об условиях устойчивого 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; |

| | | |
|--|--|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| | | <ul style="list-style-type: none"> – понятие и принципы мониторинга окружающей среды; – правовые и социальные вопросы природопользования и экологической безопасности; – принципы и правила международного сотрудничества в области природопользования и охраны окружающей среды; – природоресурсный потенциал Российской Федерации; - охраняемые природные 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

| Вид учебной работы | Объем, часов |
|--------------------------------------------------|---------------------|
| Максимальная учебная нагрузка (всего) | 60 |
| Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего) | 60 |
| Из них: теоретические занятия | 30 |
| Практические занятия | 30 |
| Самостоятельная работа обучающегося (всего) | 0 |
| Промежуточная аттестация | 0 |

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

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

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

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

3. 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) | Формы и методы контроля и оценки результатов обучения |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------|
| <p>1. Умения: анализ и прогнозирование экологических последствий различных видов деятельности; использование в профессиональной деятельности представления о взаимосвязи организмов и среды обитания; соблюдение в профессиональной деятельности регламентов экологической безопасности.</p> <p>2. Знания: принципы взаимодействия живых организмов и среды обитания; особенности взаимодействия общества и природы, основные источники техногенного воздействия на окружающую среду; условия устойчивого развития экосистем и возможные причины 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 принципы мониторинга окружающей среды; правовые и социальные вопросы природопользования и экологической безопасности; принципы и правила международного сотрудничества в области природопользования и охраны окружающей среды; природоресурсный потенциал Российской Федерации; охраняемые природные территории.</p> | <p>Устный опрос, тестирование. Дифференцированный зачёт.</p> |

