

Рабочая программа

Дисциплина «**Экологические основы природопользования**»
Базовая подготовка

Иркутск
2024

СОДЕРЖАНИЕ

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	3
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	4
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	9
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ.....	11

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Экологические основы природопользования

1.1. Область применения рабочей программы

Рабочая программа учебной дисциплины является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС по специальности СПО 38.02.06 ФИНАНСЫ, базовой подготовки.

Программа учебной дисциплины может быть использована в профессиональной подготовке, а также при разработке программ дополнительного профессионального образования в сфере экономической деятельности

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

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

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

- соблюдать нормы экологической безопасности;
- определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по специальности.

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

- правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности;
- основные ресурсы, задействованные в профессиональной деятельности;
- пути обеспечения ресурсосбережения.

Изучение дисциплины способствует освоению **общих компетенций**:

ОК 07 Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.

1.4. Рекомендуемое количество часов на освоение рабочей программы учебной дисциплины:

максимальной учебной нагрузки обучающегося 54 часа, в том числе:

- обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 38 часов;
- самостоятельной работы обучающегося 16 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)	54
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	38
в том числе:	
лабораторные работы	-
практические занятия	-
контрольные работы	-
курсовая работа (проект)	-
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	16
в том числе:	
подготовка рефератов, докладов;	3
сообщений;	8
аналитическая обработка текста (рецензирование);	1
составление кроссвордов;	1
составление тезисов;	1
подготовка презентаций;	2
Итоговая аттестация в форме	зачета

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	Коды компетенций
1	2	3	4
Раздел 1.	ОСОБЕННОСТИ ВЗАИМОДЕЙСТВИЯ ОБЩЕСТВА И ПРИРОДЫ	9	
Тема 1.1. Понятие о среде обитания и экологических факторах	Содержание учебного материала Среда обитания. Экологические факторы: абиотические, биотические и антропогенные. Основные представления об адаптациях организмов. Лимитирующие экологические факторы. Ресурсы живых организмов как экологические факторы. Самостоятельная работа обучающихся: составление тезисов.	2 1	
Тема 1.2. Популяция и их динамика	Содержание учебного материала Популяция, как совокупность особей одного вида. Статистические показатели популяции. Динамические показатели популяции. Продолжительность жизни. Динамика роста численности популяций. Регуляция плотности популяций. Самостоятельная работа обучающихся: подготовка сообщений.	2 1	
Тема 1.3. Биоценоз, экосистемы, перемещение вещества и энергии	Содержание учебного материала Биоценоз. Видовая структура биоценоза. Пространственная структура биоценоза. Взаимоотношения организмов в биоценозе. Продуцирование и разложение в природе. Гомеостаз экосистемы. Энергия экосистемы. Биологическая продуктивность экосистемы. Экологические пирамиды. Самостоятельная работа обучающихся: подготовка сообщений.	2 1	
Раздел 2.	ПРИРОДОРЕСУРСНЫЙ ПОТЕНЦИАЛ	31	
Тема 2.1. Природные ресурсы и их классификация. Принципы и методы рационального размещения производства и проблемы	Содержание учебного материала Классификация природных ресурсов по ограниченности, способности к восстановлению и возобновлению, исчерпаемые ресурсы: невозобновляемые и возобновляемые. Космические, водные, климатические. Основные направления рационального природопользования. Проблемы использования полезных ископаемых. Пищевые ресурсы человечества. Размещение производств и проблемы отходов. Самостоятельная работа обучающихся: подготовка докладов, рефератов, аналитическая обработка текста.	8 2	

ОТХОДОВ			
Тема 2.2. Понятие мониторинга окружающей среды. Экологический мониторинг Иркутской области.	Содержание учебного материала	2	<i>OK 07.</i>
	Мониторинг – система наблюдения, контроля, анализа и прогноза за объектами и явлениями окружающей среды. Мониторинг по методам наблюдения: наземный, авиационный, космический. Мониторинг по площади наблюдения: локальный, региональный, глобальный, импактный. Математический анализ и методы экологического моделирования. Методы прогнозирования экологических процессов. Программа международного экологического мониторинга. Экологический мониторинг Иркутской области.		
	Самостоятельная работа обучающихся: подготовка докладов, рефератов, аналитическая обработка текста	1	
Тема 2.3. Проблемы использования и охраны атмосферного воздуха	Содержание учебного материала	2	
	Состав и строение атмосферы. Источники загрязнения атмосферы. Роль озонового слоя в биосфере. Смог и его разновидности. Влияние загрязнения воздуха на климат, здоровье людей, животных, растительности. «Парниковый эффект», кислотные дожди. Методы контроля качества воздуха, правовая основа охраны атмосферы и атмосферного воздуха.		
	Самостоятельная работа обучающихся: подготовка докладов, рефератов, аналитическая обработка текста, подготовка презентаций.	1	
Тема 2.4. Проблемы использования водных ресурсов и их охраны	Содержание учебного материала	2	
	Вода и ее распространение в природе. Малый и большой круговорот воды в природе. Роль воды в природе и хозяйственной деятельности людей. Истощение и загрязнение водных ресурсов. Загрязнение вод пресных и Мирового океана. Основные источники и виды загрязнений. Рациональное использование водных ресурсов. Правовая охрана водных ресурсов.		
	Самостоятельная работа обучающихся: подготовка докладов, рефератов, аналитическая обработка текста, подготовка презентаций.	1	
Тема 2.5. Охрана и рациональное использование земельных ресурсов	Содержание учебного материала	2	
	Мировой земельный фонд, структура. Почва, её состав и строение. Эрозия почвы, основные виды, методы защиты. Антропогенное воздействие на земельные ресурсы. Правовая охрана земель и недр.		
	Самостоятельная работа обучающихся: подготовка докладов, рефератов, аналитическая обработка текста, подготовка презентаций.	1	
Тема 2.6. Охрана и рациональное	Содержание учебного материала	2	
	Роль растений и животных в природе и жизни человека. Лес – как важнейший растительный ресурс планеты. Антропогенное воздействие на лесные ресурсы и его последствия. Охрана		

использование растительного и животного мира	ценных и редких видов растений и животных. Правовая охрана растительного и животного мира.		
	Самостоятельная работа обучающихся: подготовка докладов, рефератов, аналитическая обработка текста, подготовка презентаций.	<i>1</i>	
Тема 2.7. Охраняемые природные территории, рациональное использование заповедных территорий	Содержание учебного материала	<i>2</i>	
	Охрана ценных и редких видов растений, представителей животного мира. Правовая охрана растительного и животного мира. Заповедники Иркутской области и охраняемые территории. Роль заповедников и охраняемых территорий для сохранения окружающей природной среды.		
	Самостоятельная работа обучающихся: подготовка докладов, рефератов, аналитическая обработка текста, подготовка презентаций.	<i>1</i>	
Тема 2.8. Экологическое регулирование и прогнозирование последствий природопользования	Содержание учебного материала	<i>2</i>	
	Понятие об экологической безопасности. Экологический метод природопользования. Юридическая ответственность за экологические правонарушения. Возмещение вреда, причиненного здоровью человека. Возмещение вреда, причиненного окружающей среде. Экологическая оценка объектов экономики. Экосистемный метод неистощимого природопользования. Прогнозирование загрязнения атмосферы. Прогноз качества водных ресурсов.		
	Самостоятельная работа обучающихся: подготовка сообщений.	<i>1</i>	
Раздел 3.	ЭКОЛОГИЧЕСКАЯ ЗАЩИТА И ОХРАНА ОКРУЖАЮЩЕЙ ПРИРОДНОЙ СРЕДЫ	<i>14</i>	
Тема 3.1. Загрязнение окружающей среды токсичными и радиоактивными веществами	Содержание учебного материала	<i>4</i>	
	Основные пути миграции и накопления в биосфере токсичных и радиоактивных веществ. Значение и экологическая роль удобрений и пестицидов. Способы ликвидации последствий заражения окружающей среды токсичными и радиоактивными веществами. Правовая охрана.		
	Самостоятельная работа обучающихся: подготовка сообщений.	<i>1</i>	
Тема 3.2. Правовые и социальные вопросы природопользования	Содержание учебного материала	<i>2</i>	
	Источники экологического права. Природоохранительное законодательство РФ: Закон РФ «Об экологической экспертизе», «О радиационной безопасности», «Особо охраняемых природных территориях». Природоресурсное законодательство РФ. Эколого-правовая защита атмосферного воздуха, использование и охрана вод. Эколого-правовой режим использования и охрана земель, недр, лесов, животного мира. Экологический паспорт предприятия. Социальная ответственность за экологические правонарушения.		

	Самостоятельная работа обучающихся: подготовка сообщений.	<i>1</i>	
Тема 3.3. Концепция устойчивого развития	Содержание учебного материала	<i>2</i>	
	Определение устойчивого развития, его основные черты: удовлетворение потребностей настоящего времени; необходимость учета социальных и экологических факторов, долгосрочных последствий принимаемых решений. Экономические аспекты устойчивого развития. Экологические приоритеты устойчивого развития: сохранение и рациональное использование ресурсов, охрана воздушного бассейна, борьба с уничтожением лесов, рациональное использование и охрана земли, охрана и рациональное использование водного бассейна, удаление отходов. Понятие слабой и сильной устойчивости. Критерии и индикаторы устойчивого развития. Критерии устойчивого развития на длительную перспективу для возобновляемых и невозобновляемых природных ресурсов, отходов и загрязнений. Роль науки в переходе к устойчивому развитию. Право на достоверную эколого-экономическую информацию.		
	Самостоятельная работа обучающихся: составление кроссвордов.	<i>1</i>	
Тема 3.4. Международное сотрудничество в области экологии и охраны окружающей среды	Содержание учебного материала	<i>2</i>	
	История международного экологического движения. Экологические конвенции и межгосударственные соглашения. Роль международных организаций в области охраны окружающей среды. Участие России в международном сотрудничестве.		
	Самостоятельная работа обучающихся: подготовка к тестированию.	<i>1</i>	
Всего:		<i>54</i>	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

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

Реализация учебной дисциплины обеспечена наличием учебного кабинета.

Оборудование учебного кабинета и рабочих мест:

- рабочие столы и стулья для обучающихся;
- рабочий стол и стул для преподавателя;
- доска классная магнитно-маркерная;
- наглядные пособия (комплекты учебных таблиц, плакатов, портретов выдающихся ученых, модели, муляжи объектов, составляющих экологическую систему и др.);
- комплект учебно-методической документации.

Технические средства обучения:

- мультимедийный проектор;
- ноутбук;
- экран.
-

3.2. Информационное обеспечение обучения

Учебно-методическая документация:

1. Методические рекомендации для самостоятельной работы студентов по дисциплине.

2. Сборник ФОС по разделам дисциплины.

Основные источники:

1. Хван Т. А. Экологические основы природопользования : учебник для среднего профессионального образования / Т. А. Хван. — 6-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2021. — 253 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-05092-9. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/469436>

2. Трушина, Т.П. Экологические основы природопользования: учебник / Трушина Т.П., Саенко О.Е. — Москва: КноРус, 2017. — 214 с. — ISBN 978-5-406-02355-6. — URL: <https://book.ru/book/920119>

3. Конституция Российской Федерации: принята всенародным голосованием 12.12.1993 с изменениями, одобренными в ходе общероссийского голосования 01.07.2020 // СПС «КонсультантПлюс».

4. Федеральный закон от 10.01.2002 N 7-ФЗ (ред. от 26.03.2022) "Об охране окружающей среды"// СПС «КонсультантПлюс».

5. Федеральный закон от 23.11.1995 N 174-ФЗ (ред. от 01.05.2022) "Об экологической экспертизе"// СПС «КонсультантПлюс».

6. Федеральный закон от 14.03.1995 N 33-ФЗ (ред. от 01.05.2022) "Об особо охраняемых природных территориях"// СПС «КонсультантПлюс».
7. Федеральный закон от 04.05.1999 N 96-ФЗ (ред. от 11.06.2021) "Об охране атмосферного воздуха"// СПС «КонсультантПлюс».
8. Федеральный закон от 09.01.1996 N 3-ФЗ (ред. от 11.06.2021) "О радиационной безопасности населения"// СПС «КонсультантПлюс».
9. Федеральный закон от 21.12.1994 N 68-ФЗ (ред. от 30.12.2021) "О защите населения и территорий от чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера"// СПС «КонсультантПлюс».

Дополнительные источники

1. Экологические основы природопользования: учебное пособие / Т. Е. Бурова, И. А. Баженова, Е. И. Кипрушкина, В. С. Колодязная. — Санкт-Петербург: Троицкий мост, 2020. — 360 с. — ISBN 978-5-6043433-7-1. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/93572.html>

Интернет-ресурсы

1. <https://ecologysite.ru/> - Каталог экологических сайтов
2. <https://ecoculture.ru/> - Сайт экологического просвещения
3. <http://www.ecocommunity.ru/> - Информационный сайт, освещающий проблемы экологии России
4. <http://ecportal.ru> - Всероссийский Экологический Портал
5. <https://ecportal.info> – Экологический портал

3.3.Перечень занятий, проводимых в активных и интерактивных формах

Перечень занятий, проводимых в активных и интерактивных формах

Общее количество аудиторных часов – 38 часов

Занятия в активных и интерактивных формах – 2 часа

Тема занятия	часы	Форма проведения
Природные ресурсы и рациональное природопользование	2	Презентации с использованием различных вспомогательных средств

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.

Код компетенции	Умения и знания	Основные показатели оценки результата	Методы оценки
Умения:			
ОК 07	У 1 соблюдать нормы экологической безопасности; У 2 определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по специальности.	Подготовка к публичному выступлению, контрольной работе, тестированию, экспертное наблюдение	Контрольная работа, контрольный тест, промежуточная аттестация в форме устного зачета, публичное выступление
Знания:			
ОК 07	З 1 правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности; З 2 основные ресурсы, задействованные в профессиональной деятельности; З 3 пути обеспечения ресурсосбережения.	Подготовка к публичному выступлению, контрольной работе, тестированию	Контрольная работа, контрольный тест, промежуточная аттестация в форме устного зачета, публичное выступление

Составитель программы Фрик Д.Г.