

ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ БЮДЖЕТНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ «ФИНАНСОВЫЙ УНИВЕРСИТЕТ
ПРИ ПРАВИТЕЛЬСТВЕ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Пермский филиал Финуниверситета

УТВЕРЖДАЮ

Зам. директора филиала
по УМР

 /Ю.А. Хакимова/
«28» июня 2023 г.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
ЕН.04 ЭКОЛОГИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ ПРИРОДОПОЛЬЗОВАНИЯ**

программы подготовки специалистов среднего звена по специальности
09.02.07 Информационные системы и программирование
Квалификация: администратор баз данных; программист; разработчик веб и
мультимедийных приложений

Пермь, 2023

Рабочая программа разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование, утвержденного Министерством образования и науки Российской Федерации от 9 декабря 2016 г. № 1547; профессионального стандарта Администратор баз данных, утвержденного приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 17 сентября 2014 г. № 647н.; профессионального стандарта Программист, утвержденного приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 18 ноября 2013 г. № 679н.; профессионального стандарта Разработчик веб и мультимедийных приложений, утвержденного приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 18 января 2017 г. № 44н., а также в соответствии с Примерной основной образовательной программой по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование.

Организация-разработчик рабочей программы:

Пермский финансово-экономический колледж – филиал ФГОБУ ВО «Финансовый университет при Правительстве РФ»

Рабочая программа рассмотрена и рекомендована кафедрой
общеобразовательных и гуманитарно – социальных
дисциплин 27.06.2023 г., протокол № 11

Заведующий кафедрой _____  _____ М.Л. Катаева

СОДЕРЖАНИЕ

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

1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «ЭКОЛОГИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ ПРИРОДОПОЛЬЗОВАНИЯ»

1.1. Область применения учебной программы

Рабочая программа учебной дисциплины «Экологические основы природопользования» является обязательной учебной дисциплиной основной профессиональной образовательной программы среднего профессионального образования, составленная в соответствии с ФГОС СПО по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование.

Также отдельные темы учебной дисциплины при детализации содержания могут быть использованы при проведении дополнительного профессионального образования специалистов финансово-экономического профиля: повышении квалификации специалистов природоохранных служб предприятий региона, органов управления природопользованием.

Рабочая программа составлена для очной и заочной форм обучения, в том числе с применением элементов дистанционных образовательных технологий и электронного обучения. При обучении инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья дистанционные образовательные технологии и электронное обучение предусматривают возможность приёма-передачи информации в доступных для них формах.

1.2. Цели и задачи дисциплины

Целью рабочей программы учебной дисциплины «Экологические основы природопользования» является формирование у студентов экологического мировоззрения, экологического контекста общих компетенций и способности рассматривать свою будущую профессиональную деятельность с позиций рационального использования ресурсного потенциала и охраны окружающей среды.

Рабочая программа ориентирована на выполнение следующих задач:

- формирование знаний об основных принципах и закономерностях взаимодействия общества и природы;
- изучение основных экологических проблем современности различного по масштабу уровня и пути их решения;
- рассмотрение региональных эколого-экономических проблем России и Пермского края;
- ознакомление с эколого-экономическим и правовым механизмом природопользования

Программа опирается на методологию диалектической философии, системного анализа, эволюционные учения Жан-Батиста Ламарка и Ч.Дарвина, учения о биосфере и ноосфере В.И. Вернадского, коэволюции общества и природы Н.Н. Моисеева. Подобный подход позволяет представить студентам все этапы взаимодействия общества и природы, сформировать в сознании понимание современных тенденций и направлений экологизации социально-экономической жизни общества.

В программе особо выделен региональный компонент образования –экологические проблемы Пермского края, являющийся вариативной частью учебной дисциплины.

1.3. Место дисциплины в структуре ПССЗ

Дисциплина «Экологические основы природопользования» является обязательной дисциплиной математического и общего естественнонаучного цикла дисциплин учебного плана подготовки специалистов среднего звена по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование. Дисциплина «Экологические основы природопользования» базируется на знаниях, полученных в рамках школьных курсов «Биология», «География» и «Обществознание».

Дисциплина «Экологические основы природопользования» является важной составляющей в формировании общих компетенций подготовки специалиста среднего звена.

1.4. Требования к результатам освоения дисциплины

В совокупности с другими дисциплинами обязательной и вариативной части математического и общего естественнонаучного цикла ФГОС СПО дисциплина «Экологические основы природопользования» обеспечивает инструментарий формирования следующих общих компетенций:

ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам.

ОК 02. Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности.

ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие.

ОК 04. Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами.

ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста.

ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей.

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

ОК 09. Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности.

В результате освоения учебной дисциплины студент должен:

Иметь представление:

- о роли и значении экологических знаний в современной культуре и социально-экономической жизни;
- об основных условиях устойчивого функционирования экосистем и причинах возникновения экологического кризиса.

Знать:

- основные понятия социальной экологии;
- качественные и количественные особенности природно-ресурсного потенциала России;
- основные принципы рационального природопользования.

Уметь:

- выявлять и анализировать экологические проблемы;
- давать экологическую характеристику региону.

1.5. Количество часов на освоение программы дисциплины:

Объем образовательной нагрузки - 54 часа, в том числе:

работа обучающихся во взаимодействии с преподавателем - 42 часа;

самостоятельная работа студентов - 12 часов.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Объем образовательной нагрузки	42
1. Работа обучающихся во взаимодействии с преподавателем	
а) занятия по дисциплине	32
- в том числе практические занятия	20
б) промежуточная аттестация	зачёт
2. Самостоятельная работа обучающихся	10

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

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные и практические работы, самостоятельная работа обучающихся	Объем часов	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
1	2	3	4
Модуль 1. Теоретические основы взаимодействия общества и природы Введение	Содержание учебного материала Актуальность учебной дисциплины «Экологические основы природопользования» на современном этапе развития общества. Особенности взаимодействия общества и природы. Предмет и объект экологии, задачи, основные определения. История развития экологии, как науки, роль Э. Геккеля, Э. Зюсса, В.И. Вернадского в становлении экологической науки. Экология и другие науки, структура современной экологии.	20 2	ОК 03, ОК 06, ОК 07
Тема 1.1. Биосфера – глобальная экосистема –	Понятия «Биосфера», «Ноосфера», «Биогеоценоз», «Экосистема», «Живое вещество планеты». Классификация экосистем. Жизненный цикл экосистем. Вертикальная и горизонтальная структура и границы биосферы. Основные свойства и закономерности биосферы. Главная преобразующая роль «Живого вещества» в биосфере. Сущность биологического круговорота вещества и энергии. Ноосферный подход к биосфере.	6	ОК 06, ОК 07
Тема 1.2. Основные принципы взаимодействия общества и природы	Структура и закономерности современной окружающей среды. Основные принципы взаимодействия общества и природы.	6	ОК 06, ОК 07
Тема 1.3. Современные проблемы экологии	Глобальные проблемы атмосферы (глобальное потепление, кислотное загрязнение, разрушение озонового слоя). Проблемы использования биологических ресурсов (сокращение площади тропических и северных лесов, сокращение биологического разнообразия). Проблемы использования водных ресурсов суши и Мирового океана. Проблемы использования земельных ресурсов (в области ведения сельского хозяйства, при добыче полезных ископаемых). Социальные проблемы экологии.	6	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 07, ОК 09
	<i>в том числе практические занятия</i> Семинар Современные проблемы экологии (тема 1.3)	6	
	<i>в том числе самостоятельная работа обучающихся</i> Составление кроссворда (теста) по семинару "Современные проблемы экологии" (тема 1.3.)	4	ОК 01, ОК 02, ОК 04

Модуль 2. Основные особенности экологизации социально-экономического развития России Тема 2.1. Общие направления экологизации экономики России. Тема 2.2. Проблемы рационального использования возобновляемых ресурсов . Тема 2.3. Экологические проблемы и состояние окружающей среды в Пермском крае.	Содержание учебного материала Основные направления экологизации общественного развития России. Классификации природных ресурсов, направлений и видов природопользования. Минерально-сырьевые ресурсы России: классификация, особенности размещения. Негативное влияние предприятий добывающей промышленности на окружающую среду. Рекультивация нарушенных земель Биологические, земельные и водные ресурсы России: классификация, особенности размещения. Экологические проблемы земле-, лесо- и водопользования. Лесной, земельный и водный фонд России. Особо охраняемые природные территории РФ. Красная Книга РФ и Пермского края. Природно-ресурсный потенциал Пермского края. Проблемы влияния промышленных предприятий региона на атмосферу, водные объекты. Проблемы лесопользования, недропользования, землепользования. Ежегодный экологический доклад Управления по природопользованию Пермского края. Экологическое законодательство Пермского края.	14 6 4 4	ОК 06, ОК 07 ОК 06, ОК 07 ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 07, ОК 09
	<i>в том числе практические занятия</i> Семинар Экологические проблемы и состояние окружающей среды в Пермском крае (тема 2.3) <i>в том числе самостоятельная работа обучающихся</i> Составление кроссворда (теста) по семинару "Экологические проблемы и состояние окружающей среды в Пермском крае" (тема 2.3.) Написание эссе по экологической обстановке региона проживания студента	8 4	ОК 01, ОК 02, ОК 04 ОК 01, ОК 02, ОК 06, ОК 07, ОК 09
Модуль 3. Методы изучения окружающей среды и управление природопользованием Тема 3.1.	Содержание учебного материала Виды и основные методы прогнозирования состояния окружающей среды: логические и формализованные. Экологический мониторинг окружающей среды: его задачи, виды,	18 6	ОК 06, ОК 07

Прогнозирование и мониторинг состояния окружающей среды Тема 3.2. Международное сотрудничество в области охраны окружающей среды Тема 3.3. Экономическое и правовое регулирование в области охраны природы	методы. Экологическая экспертиза, ее виды, принципы и значение для общества. Стандарты качества окружающей среды. Предпосылки международного сотрудничества в области охраны природы. Роль Организации объединенных наций в становлении международного сотрудничества. Международные экологические организации. Участие Российской Федерации в международных экологических программах. Становление мирового рынка экологических товаров и услуг. Понятия «Устойчивое развитие», «Экологизация общественного развития», Всемирная конференция по вопросам охраны природы: Рио-де-Жанейро (Бразилия), 1992 г. «Повестка Дня на XXI век – глобальная программа устойчивого развития. Современные конференции по окружающей среде и устойчивому развитию (Йоханнесбург, 2002г., Рио+20, 2012г.). Основные принципы экологической политики России. Основные компоненты экономического регулирования природоохранной деятельности: учет и оценка природных ресурсов, природно-ресурсные кадастры, платность в природопользовании, источники финансирования природоохранной деятельности, стимулирование, лимитирование и лицензирование природоохранной деятельности. Структура экологического законодательства, Юридическая ответственность физических лиц и предприятий за нарушение экологического равновесия. Виды возмещения вреда окружающей среде и здоровью человека.	6	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 09
	<i>в том числе практические занятия</i> <i>в том числе самостоятельная работа обучающихся</i> Письменное сообщение "Экологический рынок товаров и услуг" (тема 3.1). Дистанционное тестирование по результатам самостоятельного изучения темы. «Международное сотрудничество в области охраны окружающей среды» на образовательном ресурсе «Модус» при методической поддержке преподавателя (тема 3.2) Промежуточная аттестация (зачёт)	6 4	ОК 06, ОК 07
		2	ОК 01, ОК 02, ОК 06, ОК 07, ОК 09
	Всего:	42	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Реализация учебной дисциплины требует наличия учебного кабинета цикла математических и общих естественнонаучных дисциплин.

Оборудование учебного кабинета: комплект мебели для студентов, оборудованное место педагога, доска, рабочая тетрадь по учебной дисциплине "Экологические основы природопользования", презентационные материалы.

Технические средства обучения: компьютер с выходом в интернет, проектор, экран, система дистанционного обучения «Модус»

3.2. Информационное обеспечение обучения

Нормативно-правовые акты

1. Закон РФ «Об охране окружающей среды» от 10.01.2002 № 7-ФЗ (в ред. от 31.12.2017 N 503-ФЗ).
2. Закон Пермского края «Об охране окружающей среды в Пермском крае» от 20.08.2009 № 483-ПК (в ред. от 25.12.2015 N 593-ПК).
3. Закон РФ «Об экологической экспертизе» от 23.11.1995 г. № 174-ФЗ (в ред. от 28.12.2017 N 422-ФЗ).
4. Водный кодекс от 03.06.2006 г. № 74-ФЗ (в ред. от 29.07.2017 N 261-ФЗ).
5. Земельный кодекс от 25. 10. 2001 № 136-ФЗ (в ред. от 31.12.2017 N 507-ФЗ).
6. Лесной Кодекс от 04.12.2006 № 200-ФЗ (в ред. от 29.12.2017 N 471-ФЗ).
7. Доклад “О состоянии и охране окружающей среды Пермского края за 2018г.”

Основная литература

Печатные источники

1. Денисов В.В. Экологические основы природопользования: учеб. пособие / В. В. Денисов, Е. С. Кулакова, И. А. Денисова. – Ростов-на-Дону: Феникс, 2014. (Рекомендовано МО РФ).

Электронные источники

3. <http://znanium.com/bookread2.php?book=556930>. Хандогина Е.К. Экологические основы природопользования: Учебное пособие / Хандогина Е.К., Герасимова Н.А., Хандогина А.В., - 2-е изд. - М.: Форум, НИЦ ИНФРА-М, 2016. - 160 с. (репозиторий Финансового университета).

Дополнительная литература

1. <http://znanium.com/bookread2.php?book=534685>. Протасов В.Ф. Экологические основы природопользования: Учебное пособие / В.Ф. Протасов. - М.: Альфа-М: НИЦ ИНФРА-М, 2015. - 304 с. (репозиторий финансового университета).
2. <http://znanium.com/bookread2.php?book=553084>. Глазко В.И. Экология XXI века (словарь терминов). Справочно-энциклопедическая литература. — М.: курс: ИНФРА-М, 2016. — 992 с. (репозиторий Финансового университета)

Интернет - источники

1. www.ecology-portal.ru Экологические новости России и мира. Современная экологическая библиотека.
2. www.permecology.ru Официальный сайт "Природа Пермского края" Министерства природных ресурсов, лесного хозяйства и экологии Пермского края
3. www.экобазис.рф. Образовательный проект "Экобазис". www.экобазис.рф. <http://www.greenpatrol.ru/> Общероссийская общественная организация «Зеленый патруль» (экологический рейтинг субъектов Российской Федерации)

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Текущий контроль осуществляется в ходе учебного процесса и консультирования студентов, по результатам выполнения самостоятельных работ. Основными формами текущего контроля знаний являются:

- семинарские занятия по экологическим проблемам мира, России и пермского края".
- выполнение тестовых заданий по всем модулям курса;
- самостоятельная работа с учебниками и рабочей тетрадью по учебной дисциплине.

Промежуточная аттестация проводится в форме зачета.

<i>Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)</i>	<i>Формы и методы контроля и оценки результатов обучения</i>
В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен <i>иметь представление</i>: – о роли и значении экологических знаний в современной культуре и социально-экономической жизни; – об основных условиях устойчивого функционирования экосистем и причинах возникновения экологического кризиса. В результате освоения учебной дисциплины обучающийся <i>должен уметь</i>: – выявлять и анализировать экологические проблемы; – давать экологическую характеристику региону. В результате освоения учебной дисциплины обучающийся <i>должен знать</i>: - основные понятия социальной экологии; – качественные и количественные особенности природно-ресурсного потенциала России; – основные принципы рационального природопользования	Проведение проверочной работы по теоретической части, двух текущих контролей Проведение семинарских занятий по темам «Современные проблемы экологии» и «Экологические проблемы Пермского края» в игровой форме с применением информационно-коммуникационных технологий. Организация самостоятельной работы студентов: подготовка эссе по экологии района проживания студента и письменного сообщения «Пример экологического продукта или экологической технологии». Дистанционное тестирование. Проводится по теме «Международное сотрудничество в области охраны окружающей среды». Промежуточная аттестация (зачет). Проводится в комбинированной форме (вопросы, требующие развернутых ответов и тестовая часть с вариантами ответов)