

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
Лысьвенский филиал федерального государственного автономного образовательного учреждения
высшего образования
«Пермский национальный исследовательский политехнический университет»



УТВЕРЖДАЮ

Проректор по учебной работе

Н.В. Лобов

Н.В. Лобов

« 28 » 102 2022 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Дисциплина: ЭКОЛОГИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ ПРИРОДОПОЛЬЗОВАНИЯ

Форма обучения: очная

Уровень профессионального образования: среднее профессиональное образование

Образовательная программа: подготовки специалиста среднего звена

Общая трудоёмкость: 36 час.

Специальность: 38.02.01 Экономика и бухгалтерский учет (по отраслям)

Рабочая программа учебной дисциплины «Экологические основы природопользования» разработана на основании:

– Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования, утверждённого приказом Министерства образования и науки Российской Федерации «5» февраля 2018 г. № 69 по специальности 38.02.01 Экономика и бухгалтерский учет (по отраслям);

– Учебного плана очной формы обучения по специальности 38.02.01 Экономика и бухгалтерский учет (по отраслям), утвержденного «28» 02 2022 г.

– Рабочей программы воспитания по специальности 38.02.01 Экономика и бухгалтерский учет (по отраслям), утвержденной «28» 02 2022 г.

с учетом:

– Проекта примерной основной образовательной программы специальности 38.02.01 Экономика и бухгалтерский учет (по отраслям).

Разработчик:
преподаватель



Е.А. Корвякова

Рецензент:
канд. тех. наук



Т.О. Сошина

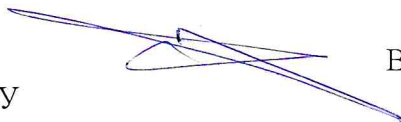
**Рабочая программа рассмотрена и одобрена на заседании предметной (цикловой) комиссии
Технических дисциплин (ПЦК ТД) «15» 02 2022 г., протокол № 6 .**

Председатель ПЦК ТД



О.Н. Карсакова

СОГЛАСОВАНО
Заместитель начальника УМУ ПНИПУ



В.А. Голосов

1 ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

«ЭКОЛОГИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ ПРИРОДОПОЛЬЗОВАНИЯ»

1.1 Место учебной дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы

Учебная дисциплина «Экологические основы природопользования» является обязательной частью *математического и общего естественнонаучного цикла* основной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности *38.02.01 Экономика и бухгалтерский учет (по отраслям)*.

Учебная дисциплина «Экологические основы природопользования» обеспечивает формирование общих компетенций по всем видам деятельности ФГОС по специальности *38.02.01 Экономика и бухгалтерский учет (по отраслям)*. Особое значение учебная дисциплина имеет при формировании и развитии ОК 01 – ОК 04, ОК 07, ОК 09.

1.2 Цель и планируемые результаты освоения учебной дисциплины:

Цель учебной дисциплины – освоение понятий, принципов и законов экологических основ природопользования и формирование экологического мышления в вопросах рационального использования природных ресурсов.

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания

Код ОК ¹ , ЛР	Умения	Знания
ОК 01 – ОК 04, ОК 07, ОК 09 ЛР 16 – 18, 20, 22, 28, 30	– анализировать и прогнозировать экологические последствия различных видов производственной деятельности; – анализировать причины возникновения экологических катастроф; – оценивать риски и принимать решения в нестандартных ситуациях; – анализировать методы и технологии мониторинга выбросов, представляющих угрозу для окружающей среды и человека; – анализировать современное	– виды и классификацию природных ресурсов, принципы и методы рационального природопользования, условия устойчивого состояния экосистем; – источники и основные группы загрязняющих веществ: атмосферы, гидросферы и литосферы; – сущность концепции устойчивого развития; – сущность экологического регулирования и экологического контроля;

¹ Введены в действие новые формулировки общих компетенций с 22.10.2022 г. на основании приказа Минпросвещения России от 01.09.2022 № 796 «О внесении изменений в ФГОС СПО»

	<p>состояние природных ресурсов России;</p> <ul style="list-style-type: none"> – применять стандарты антикоррупционного поведения; – анализировать проблемы размещения промышленных предприятий и способов утилизации отходов; – анализировать деятельность международных экологических организаций 	<ul style="list-style-type: none"> – пути перехода к рациональному природопользованию; – основные задачи природоохранной деятельности; – принципы предупреждения вторичных изменений в атмосфере; – экологические правонарушения и виды ответственности за их совершение; – основные направления экологического мониторинга; – механизмы устойчивого экологического развития; – государственные и общественные организации по предотвращению разрушающих воздействий на окружающую среду; – природоохранные конвенции; – межгосударственные соглашения по вопросам экологической стабильности и благополучия; – роль международных организаций в сохранении природных ресурсов; – Федеральные законы «Об охране окружающей среды», «О санитарно-эпидемиологическом благополучии населения»
--	--	---

2 СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

«ЭКОЛОГИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ ПРИРОДОПОЛЬЗОВАНИЯ»

2.1 Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Суммарная учебная нагрузка во взаимодействии с преподавателем	34
<i>Самостоятельная работа</i>	2
Объем образовательной программы учебной дисциплины	36
<i>В том числе в форме практической подготовки:</i>	4
<i>в том числе:</i>	
теоретическое обучение (<i>лекция, урок</i>)	20
лабораторные занятия	-
практические занятия	14
курсовая работа (проект)	-
контрольная работа	-
Консультации	-
Промежуточная аттестация проводится в форме дифференцированного зачета во 2 семестре	-

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

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем в часах	Уровень освоения	Коды компетенций и личностных результатов, формированию которых способствует элемент программы ²
1	2	3	4	5
РАЗДЕЛ 1 ОСОБЕННОСТИ ВЗАИМОДЕЙСТВИЯ ОБЩЕСТВА И ПРИРОДЫ		8		
Тема 1.1 Экологические основы природопользования	Содержание учебного материала:	2	2	ОК 01 – ОК 04, ОК 07, ОК 09 ЛР 16 – 18, 20, 22, 28, 30
	В том числе теоретического обучения (лекций, уроков):	2		
	Введение. Цели и задачи дисциплины. Основные методы экологии. Понятие о среде обитания. Социально-экономическая концепция биосферы. Ноосфера. Законы, регулирующие взаимодействия в системе "общество-природа"	2		
Тема 1.2 Взаимодействие в системе "общество-природа"	Содержание учебного материала:	6	2	ОК 01 – ОК 04, ОК 07, ОК 09 ЛР 16 – 18, 20, 22, 28, 30
	В том числе теоретического обучения (лекций, уроков):	4		
	Природные ресурсы. Классификация природных ресурсов. Принципы и методы рационального природопользования	2		
	Условия устойчивого развития природных экосистем. Искусственные экосистемы. Агрэкоэкосистемы. Агрэкоценозы. Сукцессии	2		
	В том числе практических и лабораторных занятий:	2		
	Практическое занятие № 1 Расчет времени истощения невозобновимых природных ресурсов	2		

² Введены в действие новые формулировки общих компетенций с 22.10.2022 г. на основании приказа Минпросвещения России от 01.09.2022 № 796 «О внесении изменений в ФГОС СПО»

РАЗДЕЛ 2 СОСТОЯНИЕ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ. РАЦИОНАЛЬНОЕ ПРИРОДОПОЛЬЗОВАНИЕ		8		
ТЕМА 2.1 Источники и основные группы загрязняющих веществ	Содержание учебного материала:	8	2	ОК 01 – ОК 04, ОК 07, ОК 09 ЛР 16 – 18, 20, 22, 28, 30
	В том числе теоретического обучения (лекций, уроков):	4		
	Понятие о загрязнениях окружающей среды. Источники и основные группы загрязняющих веществ атмосферы	2		
	Источники и основные группы загрязняющих веществ гидросферы и литосферы	2		
	В том числе практических и лабораторных занятий:	4		
	Практическое занятие № 2 Мониторинг выбросов, представляющих угрозу для окружающей среды и человека. Индивидуальные практические задания	2		
Практическое занятие № 3 Анализ современного состояния природных ресурсов России. Тестовые задания	2			
РАЗДЕЛ 3 ЭКОЛОГИЧЕСКОЕ РЕГУЛИРОВАНИЕ		10		
Тема 3.1 Глобальные экологические проблемы	Содержание учебного материала:	4	2	ОК 01 – ОК 04, ОК 07, ОК 09 ЛР 16 – 18, 20, 22, 28, 30
	В том числе теоретического обучения (лекций, уроков):	2		
	Сущность концепции экологического риска Экологический кризис. Понятие. Причины. Признаки	2		
	В том числе практических и лабораторных занятий:	2		
	Практическое занятие № 4 Мониторинг окружающей среды	2		
Тема 3.2 Концепция устойчивого развития. Сохранение видового многообразия	Содержание учебного материала:	6	2	ОК 01 – ОК 04, ОК 07, ОК 09 ЛР 16 – 18, 20, 22, 28, 30
	В том числе теоретического обучения (лекций, уроков):	4		
	Пути перехода к рациональному природопользованию. Охрана природы. Принципы предупреждения вторичных изменений в атмосфере. Охрана водных ресурсов. Охрана земель. Сохранение видового многообразия	2		
	Естественная регуляция численности популяций и изменение ее структуры и численности в результате деятельности человека. Особо охраняемые природные территории	2		

		В том числе практических и лабораторных занятий:	2		
		Практическое занятие № 5 Анализ проблемы размещения промышленных предприятий и способов утилизации отходов	2		
РАЗДЕЛ 4 ПРАВОВЫЕ И СОЦИАЛЬНЫЕ ВОПРОСЫ ПРИРОДОПОЛЬЗОВАНИЯ			10		
Тема Экологическая безопасность	4.1	Содержание учебного материала:	4	2	ОК 01 – ОК 04, ОК 07, ОК 09 ЛР 16 – 18, 20, 22, 28, 30
		В том числе теоретического обучения (лекций, уроков):	2		
		Государственная экологическая политика Экологические правонарушения. Механизмы устойчивого экологического развития	2		
		В том числе практических и лабораторных занятий	2		
		Практическое занятие № 6 Концепция экологической безопасности. Деловая игра	2		
Тема Международное сотрудничество области охраны окружающей среды	4.2	Содержание учебного материала:	6	2	ОК 01 – ОК 04, ОК 07, ОК 09 ЛР 16 – 18, 20, 22, 28, 30
		В том числе теоретического обучения (лекций, уроков):	2		
		Международное сотрудничество. Государственные и общественные организации по предотвращению разрушающих воздействий на природу. Природоохранные конвенции. Межгосударственные соглашения. Роль международных организаций в сохранении природных ресурсов	2		
		В том числе практических и лабораторных занятий	2		
		Практическое занятие № 7 Анализ деятельности международных экологических организаций. Решение ситуационных задач, основанных на применении Федеральных законов "Об охране окружающей среды", "О санитарно-эпидемиологическом благополучии населения"	2		
		Самостоятельная работа обучающихся Подготовка доклада по теме	2		
Всего за семестр			36		
Консультации			-		
Промежуточная аттестация			-		
ИТОГО			36		

Для характеристики уровня освоения учебного материала используются следующие обозначения:

- 1 *ознакомительный* (узнавание ранее изученных объектов, свойств);
- 2 *репродуктивный* (выполнение деятельности по образцу, инструкции или под руководством);
- 3 *продуктивный* (планирование и самостоятельное выполнение деятельности, решение проблемных задач)

3 УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
«ЭКОЛОГИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ ПРИРОДОПОЛЬЗОВАНИЯ»

3.1 Специализированные лаборатории и классы

№ п.п	Помещения		Количество посадочных мест
	Название	Номер аудитории	
1	<i>Кабинет Экологических основ природопользования</i>	309 С	42

3.2 Основное учебное оборудование

- Рабочее место преподавателя
- Доска аудиторная для написания мелом
- Компьютер с лицензионным программным обеспечением
- Экран
- Мультимедиа проектор
- Плакаты, наглядные пособия, учебно-методическая документация

3.3 Информационное обеспечение обучения

Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы

Печатные издания

Основные источники

1. Константинов, В. М. Экологические основы природопользования [Текст] : учебник для студ. учреждений сред. проф. образования / В. М. Константинов, Ю. Б. Челидзе. - 18 изд., стер. - Москва : Издательский центр "Академия", 2017. - 240 с. : ил. - (Профессиональное образование). - Список литературы с. 233. - ISBN 978-5-4468-5229-0.

2. Саенко, О.Е. Экологические основы природопользования [Текст] : учебник для студентов СПО и ВО / Саенко О.Е., Трушина Т.П. - Москва : КНОРУС, 2019. - 214 с. : ил. - (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-406-06621-8 :

Дополнительные источники

1. Константинов, В.М. Экологические основы природопользования : учеб. пособие для студ. сред. проф. образования / В.М. Константинов, Ю.Б. Челидзе. - 10-е изд., перераб. и доп. - Б.м. : Академия, 2010. - 240 с.

Электронные издания (электронные ресурсы)

1. Галицкова, Ю. М. Экологические основы природопользования : учебное пособие / Ю. М. Галицкова. — Самара : Самарский государственный архитектурно-строительный университет, ЭБС АСВ, 2014. — 217 с. — ISBN 978-5-9585-0598-2. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/43429.html>, авторизованный

2. Скопичев, В. Г. Экологические основы природопользования : учебное пособие / В. Г. Скопичев. — Санкт-Петербург : Квадро, 2018. — 392 с. — ISBN 978-5-906371-69-8. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: <http://www.iprbookshop.ru/74597.html>, авторизованный

3. Дмитренко, В. П. Экологические основы природопользования : учебное пособие / В. П. Дмитренко, Е. М. Мессинева, А. Г. Фетисов. — Санкт-Петербург : Лань, 2019. — 224 с. — ISBN 978-5-8114-3401-5. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/118626>, авторизованный

4. Ассоциация Экосистема описании проблем экологии, природопользования и охраны природы. [Электронный ресурс]. Режим доступа: www.ecosystema.ru

5. Министерство Природных Ресурсов и Экологии Российской Федерации Федеральная служба по надзору в сфере природопользования. [Электронный ресурс]. Режим доступа: www.mnr.gov.ru

6. Образовательный портал. [Электронный ресурс]. Режим доступа: www.claw.ru

7. Открытый каталог событий (Экология, Природопользование). [Электронный ресурс].
Режим доступа: www.konferencii.ru

Дополнительные источники

1. Федеральный закон от 10.01.2002 N 7-ФЗ (последняя редакция) "Об охране окружающей среды" Режим доступа: <http://www.consultant.ru/>

2. Федеральный закон от 04.05.1999 № 96-ФЗ «Об охране атмосферного воздуха» (последняя редакция.) Режим доступа: <http://www.consultant.ru>

3. Федеральный закон "О животном мире" от 24.04.1995 N 52-ФЗ (последняя редакция) Режим доступа: <http://www.consultant.ru>

4. Закон РФ "О недрах" от 21.02.1992 N 2395-1 (последняя редакция) Режим доступа: <http://www.consultant.ru>

5. Федеральный закон "О санитарно-эпидемиологическом благополучии населения" от 30.03.1999 N 52-ФЗ (последняя редакция) Режим доступа: <http://www.consultant.ru>

6. Федеральный закон "О радиационной безопасности населения" от 09.01.1996 N 3-ФЗ (последняя редакция) Режим доступа: <http://www.consultant.ru>

7. Федеральный закон "Об экологической экспертизе" от 23.11.1995 N 174-ФЗ (последняя редакция) Режим доступа: <http://www.consultant.ru/>

8. "Водный кодекс Российской Федерации" от 03.06.2006 N 74-ФЗ (последняя редакция) Режим доступа: <http://www.consultant.ru/>

9. "Лесной кодекс Российской Федерации" от 04.12.2006 N 200-ФЗ (последняя редакция) Режим доступа: <http://www.consultant.ru>

10. "Земельный кодекс Российской Федерации" от 25.10.2001 N 136-ФЗ (последняя редакция) Режим доступа: <http://www.consultant.ru/>

11. "Воздушный кодекс Российской Федерации" от 19.03.1997 N 60-ФЗ (последняя редакция) Режим доступа: <http://www.consultant.ru>

Программное обеспечение

- 1 Операционная система Windows 7
- 2 Офисный пакет MicrosoftOffice Профессиональный плюс 2007
- 3 Браузеры Mozilla Firefox, Google Chrome

Базы данных, информационно-справочные и поисковые системы

Справочно-правовая система Консультант Плюс

**4 КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
«ЭКОЛОГИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ ПРИРОДОПОЛЬЗОВАНИЯ»**

Результаты обучения	Методы оценки
<p><i>Перечень знаний, осваиваемых в рамках учебной дисциплины:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> – виды и классификацию природных ресурсов, принципы и методы рационального природопользования, условия устойчивого состояния экосистем; – источники и основные группы загрязняющих веществ: атмосферы, гидросферы и литосферы; – сущность концепции устойчивого развития; – сущность экологического регулирования и экологического контроля; – пути перехода к рациональному природопользованию; – основные задачи природоохранной деятельности; – принципы предупреждения вторичных изменений в атмосфере; – экологические правонарушения и виды ответственности за их совершение; – основные направления экологического мониторинга; – механизмы устойчивого экологического развития; – государственные и общественные организации по предотвращению разрушающих воздействий на окружающую среду; – природоохранные конвенции; – межгосударственные соглашения по вопросам экологической стабильности и благополучия; – роль международных организаций в сохранении природных ресурсов; 	<p><i>Устный опрос</i></p> <p><i>Тестирование</i></p> <p><i>Экспертная оценка доклада</i></p> <p><i>Экспертная оценка результатов самостоятельной работы</i></p> <p><i>Наблюдение и оценка результатов практических занятий</i></p> <p><i>Экспертная оценка по результатам наблюдения за деятельностью обучающегося в процессе освоения учебной дисциплины</i></p>

<p>– Федеральные законы «Об охране окружающей среды», «О санитарно-эпидемиологическом благополучии населения»</p>	
<p><i>Перечень умений, осваиваемых в рамках учебной дисциплины:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> – анализировать и прогнозировать экологические последствия различных видов производственной деятельности; – анализировать причины возникновения экологических катастроф; – оценивать риски и принимать решения в нестандартных ситуациях; – анализировать методы и технологии мониторинга выбросов, представляющих угрозу для окружающей среды и человека; – анализировать современное состояние природных ресурсов России; – применять стандарты антикоррупционного поведения; – анализировать проблемы размещения промышленных предприятий и способов утилизации отходов; – анализировать деятельность международных экологических организаций 	
<p><i>Перечень личностных результатов, осваиваемых в рамках учебной дисциплины:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> – Демонстрирующий готовность и способность вести диалог с другими людьми, достигать в нем взаимопонимания, находить общие цели и сотрудничать для их достижения в профессиональной деятельности; – Проявляющий сознательное отношение к непрерывному образованию как условию успешной профессиональной и общественной деятельности; – Проявляющий гражданское отношение к 	<p><i>Экспертная оценка по результатам наблюдения за деятельностью обучающегося в процессе освоения учебной дисциплины</i></p>

<p>профессиональной деятельности как к возможности личного участия в решении общественных, государственных, общенациональных проблем;</p> <ul style="list-style-type: none">– Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, применять стандарты антикоррупционного поведения;– Проявляющий умение планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, а также способность к самообучению;– Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях;– Проявлять доброжелательность к окружающим, деликатность, чувство такта и готовность оказать услугу каждому кто в ней нуждается	
---	--

Фонд оценочных средств учебной дисциплины «Экологические основы природопользования» приведен отдельным документом.

5 МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ИЗУЧЕНИЮ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «ЭКОЛОГИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ ПРИРОДОПОЛЬЗОВАНИЯ»

Изучение учебной дисциплины осуществляется в течение одного семестра.

При изучении учебной дисциплины «Экологические основы природопользования» студентам целесообразно выполнять следующие рекомендации:

1 изучение курса должно вестись систематически и сопровождаться составлением подробного конспекта, в конспект рекомендуется включать все виды учебной работы: лекции, материалы практических занятий, самостоятельную проработку рекомендуемых источников;

2 после изучения какого-либо раздела по разным источникам информации или материалам практических занятий рекомендуется по памяти воспроизвести основные термины, определения, понятия;

3 особое внимание следует уделить выполнению практических заданий, поскольку это способствует лучшему пониманию и закреплению теоретических знаний; перед выполнением практических заданий необходимо изучить требуемый теоретический материал;

4 вся тематика вопросов, изучаемых самостоятельно, задается на практических занятиях преподавателем и на лекциях, им даются источники для более детального понимания вопросов, озвученных на лекциях.

Образовательные технологии, используемые при изучении учебной дисциплины

Проведение лекционных занятий по учебной дисциплине «Экологические основы природопользования» основывается на активном и интерактивном методах обучения, преподаватель в учебном процессе использует презентацию лекционного материала, где обучающиеся не пассивные слушатели, а активные участники занятия.

Интерактивное обучение - это обучение, погруженное в общение. Обучающиеся задают вопросы и отвечают на вопросы преподавателя. Такое преподавание нацелено на активизацию процессов усвоения материала и стимулирует ассоциативное мышление студентов и более полное усвоение теоретического материала.

Проведение практических занятий основывается на активном и интерактивном методе обучения, при котором студенты взаимодействуют не только с преподавателем, но и друг с другом. Место преподавателя в интерактивных занятиях сводится к направлению деятельности студентов на выполнение практического задания.

Такие методы обучения (активное и интерактивное) формируют и развивают общие и профессиональные компетенции студентов.

Лист регистрации изменений на 2022-2023 учебный год

№ п.п.	Содержание изменения	Дата, номер протокола заседания ПЦК Подпись председателя ПЦК
1	<p>На основании Приказа Минпросвещения России от 01.09.2022 № 796 "О внесении изменений в ФГОС СПО" введены в действие новые формулировки общих компетенций с 22.10.2022 г.</p> <p>На основании внесенных изменений заменены раздел 1; раздел 2 п.2.2.</p>	<p align="center"><u>18.10.2022</u> № <u>3</u></p> <p>Председатель ПЦК ГСЭД <u>Е.А. Корвякова</u> / Е.А. Корвякова</p>