

Государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение
«Нижегородский промышленно-технологический техникум»
(ГБПОУ «НПТТ»)

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

ЕН.02 Экологические основы природопользования

Специальность:
38.02.01 Экономика и бухгалтерский учет (по отраслям)

Форма обучения – очная

Нижегород
2022 г.

Рабочая программа учебной дисциплины **ЕН.02 Экологические основы природопользования** разработана на основе:

1. Приказ Минобрнауки России от 05.02.2018 N 69 "Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 38.02.01 Экономика и бухгалтерский учет (по отраслям)" (Зарегистрировано в Минюсте России 26.02.2018 N 50137)
2. Профессиональный стандарт «Бухгалтер» (утвержден приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от от 21.02.2019 N 103н "Об утверждении профессионального стандарта "Бухгалтер" (Зарегистрировано в Министерством юстиции Российской Федерации 25.03.2019 №54154)

Организация –разработчик ГБПОУ
«Нижегородский промышленно-технологический техникум»

СОДЕРЖАНИЕ

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ПРИМЕРНОЙ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	4
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	5
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	8
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	8

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ПРИМЕРНОЙ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

1.1. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы

Учебная дисциплина ЕН.02 Экологические основы природопользования является обязательной частью математического и общего естественнонаучного учебного цикла основной образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО 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 СПО специальности 38.02.01 Экономика и бухгалтерский учет (по отраслям). Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии ОК 01, ОК 03, ОК 06, ОК 07.

1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины

Общие компетенции ОК

Код	Содержание
ОК 01	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам
ОК 03	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие
ОК 06	Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, применять стандарты антикоррупционного поведения
ОК 07	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях
ОК 09	Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности
ОК 10	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках

Личностные результаты:

Код	Характеристика
ЛР 1	Осознающий себя гражданином и защитником великой страны
ЛР 3	Соблюдающий нормы правопорядка, следующий идеалам гражданского общества, обеспечения безопасности, прав и свобод граждан России. Лояльный к установкам и проявлениям представителей субкультур, отличающий их от групп с деструктивным и девиантным поведением. Демонстрирующий неприятие и предупреждающий социально опасное поведение окружающих
ЛР 9	Соблюдающий и пропагандирующий правила здорового и безопасного образа жизни, спорта; предупреждающий либо преодолевающий зависимости от алкоголя, табака, психоактивных веществ, азартных игр и т.д. Сохраняющий психологическую устойчивость в ситуативно сложных или стремительно меняющихся ситуациях.
ЛР 10	Заботящийся о защите окружающей среды, собственной и чужой безопасности, в том числе цифровой

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания.

Код ПК, ОК, ЛР	Умения	Знания
ОК 01 ОК 03 ОК 06 ОК 07 ОК 09 ОК 10 ЛР 1 ЛР 3 ЛР 9 ЛР 10	<p>анализировать и прогнозировать экологические последствия различных видов производственной деятельности; анализировать причины возникновения экологических катастроф; оценивать риски и принимать решения в нестандартных ситуациях;</p> <p>анализировать методы и технологии мониторинга выбросов, представляющих угрозу для окружающей среды и человека;</p> <p>анализировать современное состояние природных ресурсов России;</p> <p>применять стандарты антикоррупционного поведения; анализировать проблемы размещения промышленных предприятий и способов утилизации отходов; анализировать деятельность международных экологических организаций.</p>	<p>виды и классификацию природных ресурсов, принципы и методы рационального природопользования, условия устойчивого состояния экосистем;</p> <p>источники и основные группы загрязняющих веществ: атмосферы, гидросферы и литосферы; сущность концепции устойчивого развития;</p> <p>сущность экологического регулирования и экологического контроля;</p> <p>пути перехода к рациональному природопользованию;</p> <p>основные задачи природоохранной деятельности;</p> <p>принципы предупреждения вторичных изменений в атмосфере;</p> <p>экологические правонарушения и виды ответственности за их совершение; основные направления экологического мониторинга;</p> <p>механизмы устойчивого экологического развития;</p> <p>государственные и общественные организации по предотвращению разрушающих воздействий на окружающую среду;</p> <p>природоохранные конвенции;</p> <p>межгосударственные соглашения по вопросам экологической стабильности и благополучия;</p> <p>роль международных организаций в сохранении природных ресурсов; Федеральные законы «Об охране окружающей среды», «О санитарноэпидемиологическом благополучии населения».</p>

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ЕН.02 Экологические основы природопользования

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Объем образовательной программы учебной дисциплины	36
в том числе:	
теоретическое обучение	18
практические занятия	12
Самостоятельная работа	4
Промежуточная аттестация дифференцированный зачет	2

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины ЕН.02 Экологические основы природопользования

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем в часах	Уровень освоения	Коды ОК, ПК, ЛР
1	2	3	4	5
Раздел 1.	Особенности взаимодействия природы и общества.	26		
Тема 1.1. Природные ресурсы и рациональное природопользование	Содержание учебного материала	6	1,2	ОК 01, 03, 06, 07, 09, 10 ЛР 1, 3, 9, 10
	<u>Лекция 1. Введение</u> 1. Введение 2. Условия устойчивого состояния экосистем. 3. Определение, виды и размерность ПДК.	2		
	<u>Лекция 2. Природные ресурсы и их рациональное природопользование</u> 1. Природные ресурсы и их классификация. 2. Задачи охраны окружающей среды, природоресурсный потенциал и охраняемые природные территории Российской Федерации.	2		
	Практическое занятие 1. Изучение методики подсчета срока истощения невозобновимых ресурсов.	2		
	Самостоятельная работа обучающихся подготовить рефераты «Источники энергии», «Растительные ресурсы. Факторы воздействия человека на растительность», «Ресурсы животного мира России», «Особо охраняемые природные территории», «Современное состояние окружающей природной среды России». Создание презентаций «Современное состояние окружающей природной среды Крыма», «Особо охраняемые территории России».	4	2,3	
Тема 1.2. Загрязнение окружающей среды	Содержание учебного материала	6	1,2	ОК 01, 03, 06, 07, 09, 10 ЛР 1, 3, 9, 10
	<u>Лекция 3. Загрязнение окружающей среды.</u>	2		
	<u>Лекция 4. Основные источники и масштабы образования отходов производства. Основные источники техногенного воздействия на окружающую среду.</u>	2		
	Практическое занятие 2. Определение количества антропогенных загрязнений, попадающих в окружающую среду в результате работы автотранспорта.	2		
Тема 1.3. Природоохранный потенциал	Содержание учебного материала	14	1,2	ОК 01, 03, 06, 07, 09,
	<u>Лекция 5.</u> Способы предотвращения и улавливания выбросов, принципы работы аппаратов	2		

	обезвреживания и очистки газовых выбросов химических производств, основные технологии утилизации газовых выбросов.			10 ЛР 1, 3, 9, 10
	<u>Лекция 6.</u> Методы очистки промышленных сточных вод, принципы работы аппаратов обезвреживания и очистки стоков химических производств, основные технологии утилизации стоков.	2		
	<u>Лекция 7.</u> Захоронение и утилизация твёрдых отходов.	2		
	<u>Лекция 8.</u> Основные технологии утилизации твердых отходов.	2		
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	6		
	Практические занятия: Практическое занятие 3. Определение качества воды.	2		
	Практическое занятие 4. Нормирование качества окружающей среды.	2		
	Практическое занятие 5. Охрана атмосферного воздуха.	2		
Раздел 2.	Правовые и социальные вопросы природопользования	4		
Тема 2.1.	Содержание учебного материала	4	1,2	ОК 01, 03, 06, 07, 09, 10 ЛР 1, 3, 9, 10
Государственные и общественные организации по предотвращению разрушающих воздействий на природу.	<u>Лекция 9.</u> 1. Принципы и методы мониторинга окружающей среды. Принципы и методы экологического контроля и экологического регулирования. 2. Государственные и общественные организации по предотвращению разрушающих воздействий на природу.	2		
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	2		
	Практическое занятие 6. Международное сотрудничество в решении проблем природопользования.	2		
Самостоятельная работа обучающихся Подготовить рефераты «Источники энергии», «Растительные ресурсы. Факторы воздействия человека на растительность», «Ресурсы животного мира России», «Особо охраняемые природные территории»,		4	2,3	ОК 01, 03, 06, 07, 09, 10 ЛР 1, 3,

«Современное состояние окружающей природной среды России». Создание презентаций: «Современное состояние окружающей природной среды Крыма», «Особо охраняемые территории России».			9, 10
Промежуточная аттестация (дифференцированный зачет)	2		
Всего:	36		

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1 Требования к материально-техническому обеспечению

Кабинет «Экологических основ природопользования», оснащенный оборудованием: рабочими столами обучающихся, стульями, шкафами школьной доской, комплектом учебно-наглядных пособий и плакатов, средства обучения: доска, рабочее место преподавателя.

3.2. Информационное обеспечение реализации программы

Для реализации программы библиотечный фонд образовательной организации должен иметь печатные и/или электронные образовательные и информационные ресурсы, рекомендуемых для использования в образовательном процессе

3.2.1. Основная литература

1. Колесников С.И. Экология: учебник. - М.: КНОРУС, 2019.- 246 с.- (СПО)

3.2.2. Дополнительные источники

1. Арустамов Э.А., Левакова И.В., Баркалова И.В. Экологические основы природопользования. М.: Дашков и К, 2015.
2. Винокурова Н.Ф. Глобальная экология. М.: Дрофа, 2015.
3. Гальперин М.В. Экологические основы природопользования. М.: ФОРУМ-ИНФА-М, 2015.
4. Криксунов Е.А. Экология. М.: Дрофа, 2015.
5. Трушина Т.П. Экологические основы природопользования. М.: Просвещение, 2015.
6. Передельский Л.В., Коробкин В.И., Приходченко О.Е. Экология: Учебник – М.: Проспект, 2017. – 512с.;
7. Сидоров Ю.П., Рассказов С.В., Гаранина Т.В., Сытник Т.А. Экология: Курс лекций. – М.: РГОТУПС, 2015г. – 11с.
8. Константинов В.М. Экологические основы природопользования. Учебное пособие для СПО. – М.: «Академия», 2016. – 208 с.
9. Экология производства» – журнал. Форма доступа: www.ecoindustry.ru

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	Критерии оценки	Методы оценки
Перечень знаний, осваиваемых в рамках дисциплины:		

<p>особенностей взаимодействия, видов и классификации природных ресурсов, условий устойчивого состояния экосистем; источников и основных групп загрязняющих веществ: атмосферы, гидросферы и литосферы; сущности концепции устойчивого развития; сущности экологического регулирования и экологического контроля; путей перехода к рациональному природопользованию; основных задач природоохранной деятельности; принципов предупреждения вторичных изменений в атмосфере; экологических правонарушений и видов ответственности за их совершение; основных направлений экологического мониторинга; механизмов устойчивого экологического развития; государственных и общественных организаций по предотвращению разрушающих воздействий на окружающую среду; природоохранных конвенций; межгосударственных соглашений по вопросам экологической стабильности и благополучия;</p>	<p>Фронтальный опрос: Оценка «5» ставится, если студент: 1) полно и аргументировано отвечает по содержанию задания; 2) обнаруживает понимание материала, может обосновать свои суждения, применить знания на практике, привести необходимые примеры не только по учебнику, но и самостоятельно составленные; 3) излагает материал последовательно и правильно. Оценка «4» ставится, если студент дает ответ, удовлетворяющий тем же требованиям, что и для оценки «5», но допускает 1-2 ошибки, которые сам же исправляет. Оценка «3» ставится, если студент обнаруживает знание и понимание основных положений данного задания, но: 1) излагает материал неполно и допускает неточности в определении понятий или формулировке правил; 2) не умеет достаточно глубоко и доказательно обосновать свои суждения и привести свои примеры; 3) излагает материал непоследовательно и допускает ошибки. Оценка «2» ставится, если студент обнаруживает незнание ответа на соответствующее задание, допускает ошибки в формулировке определений и правил, искажающие их смысл, беспорядочно и неуверенно излагает материал. Оценка «2» отмечает такие недостатки в подготовке студента, которые являются серьезным препятствием к успешному овладению последующим материалом.</p>	<p>Фронтальный опрос</p>
<p>международных организаций в сохранении природных ресурсов; Федеральных законов «Об охране окружающей среды», «О санитарноэпидемиологическом благополучии населения».</p>	<p>«5» - если верные ответы составляют от 90% до 100% от общего количества; «4» - если верные ответы составляют от 75% до 90% от общего количества;</p>	<p>Тесты по темам</p>

	<p>«3» - если верные ответы составляют от 50% до 75%;</p> <p>«2» - если верные ответы составляют менее 50%.</p>	
	<p>Оценка «5» - «отлично» выставляется обучающемуся, если демонстрируются всестороннее, систематическое и глубокое знание учебного программного материала, самостоятельно выполнивший все предусмотренные программой задания, глубоко усвоивший основную и дополнительную литературу, рекомендованную программой, активно работавший на практических, семинарских, лабораторных занятиях, разбирающийся в основных научных концепциях по изучаемой дисциплине, проявивший творческие способности и научный подход в понимании и изложении учебного программного материала, ответ отличается богатством и точностью использованных терминов, материал излагается последовательно и логично. Оценка «4» - «хорошо» выставляется обучающемуся, если демонстрируются достаточно полное знание учебнопрограммного материала, не допускающий в ответе существенных неточностей, самостоятельно выполнивший все предусмотренные программой задания, усвоивший основную литературу, рекомендованную программой, активно работавший на практических, семинарских, лабораторных занятиях, показавший систематический характер знаний по дисциплине, достаточный для дальнейшей учебы, а также способность к их самостоятельному пополнению. Оценка «3» - «удовлетворительно» выставляется обучающемуся, если демонстрируются знания основного учебно-программного материала в</p>	<p>Дифференцированный зачет</p>

	<p>объеме, необходимом для дальнейшей учебы и предстоящей работы по профессии, не отличавшийся активностью на практических (семинарских) и лабораторных занятиях, самостоятельно выполнивший основные предусмотренные программой задания, однако допустивший погрешности при их выполнении и в ответе на зачете, но обладающий необходимыми знаниями для устранения под руководством преподавателя наиболее существенных погрешностей.</p> <p>Оценка «2» - «неудовлетворительно» выставляется обучающемуся, если обнаруживаются пробелы в знаниях или отсутствие знаний по значительной части основного учебно-программного материала, не выполнившего самостоятельно предусмотренные программой основные задания, допустившему принципиальные ошибки в выполнении предусмотренных программой заданий, не отработавшему основные практические, семинарские, лабораторные занятия, допускающему существенные ошибки при ответе, и который не может продолжить обучение или приступить к профессиональной деятельности без дополнительных занятий по соответствующей дисциплине.</p>	
Перечень умений, осваиваемых в рамках дисциплины:		
<p>анализировать и прогнозировать экологические последствия различных видов производственной деятельности; анализировать причины возникновения экологических катастроф;</p>	<p>Практическая работа:</p> <p>Оценка «5» - выполнение практической работы в объеме от 90% до 100 %.</p> <p>Оценка «4» - выполнение практической работы в объеме от 70% до 90%.</p> <p>Оценка «3» - выполнение практической работы в объеме от 50% до 70%. Оценка «2» - выполнение практической работы в объеме менее 50 %.</p>	<p>Экспертное наблюдение выполнения практических работ</p>

<p>оценивать риски и принимать решения в нестандартных ситуациях;</p> <p>анализировать методы и технологии мониторинга выбросов, представляющих угрозу для окружающей среды и человека;</p> <p>анализировать современное состояние природных ресурсов России; применять стандарты антикоррупционного поведения;</p> <p>анализировать проблемы размещения промышленных предприятий и способов утилизации отходов;</p> <p>анализировать деятельность международных экологических организаций.</p>	<p>Оценка «5» - «отлично» выставляется обучающемуся, если демонстрируются: понимание и усвоение материала любой степени сложности; умений и навыков работы в команде, наблюдения и принятия решения, способностей контактировать и слушать других, риторических способностей, лидерских качеств; продуктивное мышление, наблюдательность, творческие способности, умение доказывать и отстаивать свою точку зрения, организаторские способности. Оценка «4» - «хорошо» выставляется обучающемуся, если демонстрируются: понимание и усвоение материала средней степени сложности; умений и навыков работы в команде, наблюдения и принятия решения, способностей контактировать и слушать других, риторических способностей, лидерских качеств; продуктивное мышление, творческие способности, умение доказывать и отстаивать свою точку зрения.</p> <p>Оценка «3» - «удовлетворительно» выставляется обучающемуся, если демонстрируются: определенная степень понимания основных понятий, включается в работу команды, делает попытку доказывать свою точку зрения. Во всех иных случаях выставляется оценка «2» - «неудовлетворительно».</p>	<p>Деловая игра</p>
---	--	---------------------