

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

«ЕН.02. Экологические основы природопользования»

Рабочая программа учебной дисциплины «Экологические основы природопользования» разработана на основе федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования, с учетом ФГОС СПО 38.02.01 Экономика и бухгалтерский учёт (по отраслям) №69 от 05.02.2018 (ред. от 17.12.2020).

Организация-разработчик: ГБОУ ПОО «Златоустовский техникум технологий и экономики»

Разработчик: Тюрина Мария Михайловна преподаватель ГБОУ ПОО «Златоустовский техникум технологий и экономики»

Программа обсуждена на заседании профильной цикловой комиссии естественно-научных дисциплин:

СОДЕРЖАНИЕ

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	4
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	5
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	8
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	10

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

«ЕН.02. Экологические основы природопользования»

1.1. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы

Учебная дисциплина ЕН.02 «Экологические основы природопользования» является обязательной частью общепрофессионального цикла примерной основной образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО по специальности 38.02.01 Экономика и бухгалтерский учёт (по отраслям).

Учебная дисциплина ЕН.02 «Экологические основы природопользования» обеспечивает формирование общих компетенций по всем видам деятельности ФГОС СПО по специальности 38.02.01 Экономика и бухгалтерский учёт (по отраслям). Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии следующих общих компетенций:

ОК 01. – ОК 05. ОК 07. ОК 09.

Программа учебной дисциплины может быть использована при обучении лиц с ограниченными возможностями здоровья.

Программа учебной дисциплины может быть реализована с применением дистанционных образовательных технологий.

1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания.

Код ПК, ОК	Умения	Знания
ОК 01 ОК 02 ОК 03 ОК 04 ОК 05 ОК 07 ОК 09 ЛР10 ЛР14 ЛР15	- анализировать и прогнозировать экологические последствия различных видов производственной деятельности; - анализировать причины возникновения экологических аварий и катастроф; выбирать методы, технологии и аппараты утилизации газовых выбросов, стоков, твердых отходов; - оценивать состояние экологии окружающей среды на производственном объекте.	- виды и классификацию природных ресурсов, условия устойчивого состояния экосистем; - задачи охраны окружающей среды, природоресурсный потенциал и охраняемые природные территории Российской Федерации; - основные источники и масштабы образования отходов производства - основные источники техногенного воздействия на окружающую среду, способы предотвращения и улавливания выбросов, методы очистки промышленных сточных вод, принципы работы аппаратов обезвреживания и очистки газовых выбросов и стоков, основные технологии утилизации газовых выбросов, стоков, твердых отходов; принципы размещения производств различного типа, состав основных промышленных выбросов и отходов различных производств; - правовые основы, правила и нормы природопользования и экологической безопасности; - принципы и методы рационального природопользования, мониторинга окружающей среды, экологического контроля и экологического регулирования.

Содержание дисциплины должно быть ориентировано на формирование следующих компетенций:

– **общих:**

- 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 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях;
- ОК 09. Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности.

1.3 Личностные результаты реализации программы воспитания

ЛР10.	Заботящийся о защите окружающей среды, собственной и чужой безопасности.
ЛР14.	Демонстрирующий навыки анализа и интерпретации информации из различных источников с учетом нормативно-правовых норм
ЛР15.	Демонстрирующий готовность и способность к образованию, в том числе самообразованию, на протяжении всей жизни; сознательное отношение к непрерывному образованию как условию успешной профессиональной и общественной деятельности.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

При реализации содержания общеобразовательной учебной дисциплины «Экологические основы природопользования» в пределах освоения ОПОП СПО на базе основного общего образования с получением среднего общего образования максимальная учебная нагрузка обучающихся составляет **48** часа, из них аудиторная (обязательная) учебная нагрузка обучающихся, включая практические занятия, — **24** часов, в том числе практическая подготовка 10 часов, внеаудиторная самостоятельная работа студентов — **0** часов;

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем в часах
Объем образовательной программы учебной дисциплины	48
в том числе:	
теоретическое обучение	24
практические занятия	24
<i>из них практическая подготовка</i>	10
<i>Самостоятельная работа</i>	-
Промежуточная аттестация в форме зачета	

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	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент
Раздел 1. Особенности взаимодействия общества и природы. Основные источники техногенного воздействия на окружающую среду		14(4)	
Тема 1.1. Природоохранный потенциал	Содержание учебного материала	14(4)	ОК 01- ОК 05. ОК7. ОК 09.
	1. Введение. Структура и задачи предмета. Воздействие экологических факторов на человека	2	
	2. Виды и классификация природных ресурсов. Экологический след.	2	
	3. Природопользование. Загрязнение окружающей среды. Условия устойчивого состояния экосистем.	2	
	В том числе, практические работы обучающихся:		
	1. Альтернативные источники энергии.	2	
	2. Решение экологических задач (практическая подготовка)	2(2)	
	3.Преднамеренные и непреднамеренные воздействия человека на условия существования.	2	
4. Проведение экологических опросов по проблемам окружающей среды в г. Златоусте (практическая подготовка)	2(2)		
Раздел 2. Рациональное и нерациональное природопользование		12(2)	
Тема 2.1 Принципы и методы рационального природопользования	Содержание учебного материала	6(2)	
	1. Основные направления рационального природопользования. Принципы экологического природопользования.	2	
	В том числе, практических занятий		
	1.Расчёт баланса питательных веществ (практическая подготовка)	2 (2)	
	2. Химические вещества и их воздействия на организм человека.	2	
	В том числе, самостоятельной работы обучающихся	-	
Тема 2.2 Бытовые и промышленные отходы и их утилизация	Содержание учебного материала	4	ОК 01- ОК 05. ОК7.
	1. Основные технологии утилизации промышленных и бытовых отходов.	2	
	В том числе, практических занятий		
	1. Изучение свойств бытовых отходов	2	
Тема 2.3 Твердые отходы	Содержание учебного материала.	2	
	1. Основные технологии утилизации твердых отходов, образующихся на производстве.	2	
	В том числе, практических занятий:	-	

Раздел 3. Экологическое регулирование		6 (2)	
Тема 3.1. Методы экологического регулирования	Содержание учебного материала	2	ОК 01- ОК 03. ОК7. ОК 09.
	1. Методы экологического регулирования.	2	
	В том числе, практических занятий	-	
	В том числе, самостоятельной работы обучающихся	-	
Тема 3.2. Мониторинг окружающей среды	Содержание учебного материала	4	
	1. Понятие и принципы мониторинга окружающей среды.	2	
	В том числе, практических занятий		
	1. Прогнозирование состояния окружающей среды в России (практическая подготовка)	2 (2)	
	В том числе, самостоятельной работы обучающихся	-	
Раздел 4. Правовые и социальные вопросы природопользования		16(2)	
Тема 4.1. Природопользование и экологическая безопасность	Содержание учебного материала	6 (2)	ОК 01- ОК 05. ОК7. ОК 09.
	1. Правовые и социальные вопросы природопользования и экологической безопасности.	2	
	В том числе, практических занятий		
	1. Изучение Федеральных законов «Об охране окружающей среды» (практическая подготовка)	2 (2)	
	2. Государственные и общественные мероприятия по прекращению разрушающих воздействий на природу.	2	
	В том числе, самостоятельной работы обучающихся	-	
Тема 4.2. Международное сотрудничество в области охраны окружающей среды	Содержание учебного материала	6	
	Международное сотрудничество. Природоохранные конвенции.	2	
	В том числе, практических занятий		
	1. Роль международных организаций в сохранении природных ресурсов.	2	
	2. Природоресурсный потенциал Российской Федерации	2	
	В том числе, самостоятельной работы обучающихся	-	
Тема 4.3. Охраняемые природные территории	Содержание учебного материала	4	
	1. Охраняемые природные территории.	2	
	2. Экологическая экспертиза. Зачёт	2	
	В том числе, практических занятий		
	В том числе, самостоятельной работы обучающихся	-	
Всего:		48 (10)	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Материально-техническое обеспечение

Кабинет «Экологические основы природопользования», оснащенный оборудованием: посадочные места по количеству обучающихся, рабочее место преподавателя, учебная доска; техническими средствами обучения: персональным компьютером с установленным программным обеспечением Microsoft Office, мультимедийным проектором и экраном.

3.2. Информационное обеспечение реализации программы

ЛИТЕРАТУРА:

Основные печатные и электронные издания:

1. Федеральный закон России «О мелиорации земель.»1996
2. Закон «Об охране окружающей среды»10.01.2002г.
3. ФЗ О качестве и безопасности пищевых продуктов: Федер. закон: [принят Гос. Думой 1 дек.1999 г.: одоб. Советом Федерации 23 дек. 1999 г.: по состоянию на 26 дек. 2009 г.].
4. Постановление правительства России «О мониторинге земель» 1992г.
5. ГОСТ Р 52104-2003 «Ресурсосбережение»
6. ГОСТ 18294-2004 «Вода питьевая»
7. ГОСТ 17.0.0.01-76 «Система стандартов в области охраны природы и улучшения использования природных ресурсов».
8. ГОСТ 17.1.3.05—82. «Охрана природы. Гидросфера»
9. СанПиН 2.2.4.1191-03 «Электромагнитные поля в производственных условиях»
10. СанПиН 2.3.6.1079-01 Санитарно-эпидемиологические требования к организациям общественного питания, изготовлению и оборотоспособности в них пищевых продуктов и продовольственного сырья (с изменениями на 10 июня 2016 года)

1. Гальперин, М. В. Экологические основы природопользования : учебник / М.В. Гальперин. — 2-е изд., испр. — Москва : ИНФРА-М, 2022. — 256 с. — (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-16-016287-4. // ZNANIUM. COM : электронно-библиотечная система : [научно-образовательный портал]. — Москва: Знаниум, 2011-2022. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1712398> (дата обращения: 01.06.2022). — Режим доступа: по подписке.

2. Герасименко, В. П. Экология природопользования : учебное пособие / В.П. Герасименко. — Москва : ИНФРА-М, 2022. — 355 с. — (Высшее образование: Бакалавриат). — DOI 10.12737/21344. - ISBN 978-5-16-012098-0. // ZNANIUM. COM : электронно-библиотечная система : [научно-образовательный портал]. — Москва: Знаниум, 2011-2022. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1790316> (дата обращения: 01.06.2022). — Режим доступа: по подписке.

3. Голубкина, Н. А. Лабораторный практикум по экологии : учебное пособие / Н.А. Голубкина, Т.А. Лосева. — 4-е изд., перераб. и доп. — Москва : ФОРУМ, 2020. — 97 с. — (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-00091-411-3 // ZNANIUM. COM : электронно-библиотечная система : [научно-образовательный портал]. — Москва : Знаниум, 2011-2022. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/545635> (дата обращения: 01.06.2022). — Режим доступа: по подписке.

4. Коваль, Ю. Н. Экологические основы природопользования. Практикум : учебное пособие / Ю. Н. Коваль. - Железнодорожск : ФГБОУ ВО СПСА ГПС МЧС России, 2020. - 56

с. // ZNANIUM. COM : электронно-библиотечная система : [научно-образовательный портал]. – Москва: Знаниум, 2011-2022. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1201999> (дата обращения: 01.06.2022). – Режим доступа: по подписке.

5. Короновский, Н. В. Общая геология : учебник / Н.В. Короновский. — 2-е изд., стер. — Москва : ИНФРА-М, 2022. — 474 с. — (Высшее образование: Бакалавриат). — DOI 10.12737/20979. - ISBN 978-5-16-011908-3. // ZNANIUM. COM : электронно-библиотечная система : [научно-образовательный портал]. – Москва: Знаниум, 2011-2022. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1860725> (дата обращения: 01.06.2022). – Режим доступа: по подписке.

6. Протасов, В. Ф. Экологические основы природопользования: Учебное пособие / Протасов В. Ф. - Москва : Альфа-М, НИЦ ИНФРА-М, 2015. - 304 с. (ПРОФИЛЬ) ISBN 978-5-98281-202-5. // ZNANIUM. COM : электронно-библиотечная система : [научно-образовательный портал]. – Москва: Знаниум, 2011-2022. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/534685> (дата обращения: 01.06.2022). – Режим доступа: по подписке.

7. Хандогина, Е. К. Экологические основы природопользования : учебное пособие / Е.К. Хандогина, Н.А. Герасимова, А.В. Хандогина ; под общ. ред. Е.К. Хандогиной. — 2-е изд. — Москва : ФОРУМ : ИНФРА-М, 2022. — 160 с. — (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-00091-475-5. // ZNANIUM. COM : электронно-библиотечная система : [научно-образовательный портал]. – Москва: Знаниум, 2011-2022. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1843835> (дата обращения: 01.06.2022). – Режим доступа: по подписке.

Дополнительные издания:

1. Константинов, В.М. Экологические основы природопользования [Текст]: учебник для СПО / В.М.Константинов, Ю.Б.Челидзе. - 12-е изд., стереотип. - М. : Академия, 2012. - 240 с.

2. Рязановой. Н. Е., Методы экологических исследований : учебник / под ред. Н. Е. Рязановой. — Москва : ИНФРА-М, 2020. — 474 с. — (Высшее образование: Бакалавриат). - ISBN 978-5-16-014198-5. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1063255> (дата обращения: 01.06.2022).

3. Саенко О.Е. Экологические основы природопользования : учебник / О.Е. Саенко, Т.П. Трушина. — Москва : КНОРУС, 2017. — 214 с. — (Среднее профессиональное образование)

4. Хандогина Е.К. Экологические основы природопользования : учебное пособие для СПО / Е.К.Хандогина, Н.А.Герасимова, А.В.Хандогина; Под общ. Ред. Е.К.Хандогиной. - Москва : ФОРУМ - ИНФРА-М, 2011. - 160 с.

Электронные издания:

1. http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_34823/ - Консультант Плюс, Федеральный закон "Об охране окружающей среды" от 10.01.2002 N 7-ФЗ (последняя редакция)

2. http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_22481/ - Консультант Плюс, Федеральный закон "О санитарно-эпидемиологическом благополучии населения" от 30.03.1999 N 52-ФЗ (последняя редакция)

3. www.znanium.com (Электронно-библиотечная система)

4. <http://college-zlat.ru/> (дистанционная площадка ГБОУ ПОО «ЗТТиЭ»)

<https://rosstat.gov.ru/folder/11194> - Федеральная служба государственной статистики

5. <https://goo.su/1YWV> - ссылки на множество экологических сайтов.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	Критерии оценки	Формы и методы оценки
<p>знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> -принципы взаимодействия живых организмов и среды обитания. -особенности взаимодействия общества и природы, основные источники техногенного взаимодействия 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; -понятия и принципы мониторинга окружающей среды; -правовые и социальные вопросы природопользования и экологической безопасности; -принципы и правила международного сотрудничества области природопользования и охраны окружающей среды; -природоресурсный потенциал Российской Федерации; -охраняемые природные территории. 	<p>Полнота ответов, точность формулировок, не менее 75% правильных ответов. Не менее 75% правильных ответов.</p> <p>Актуальность темы, адекватность результатов поставленным целям, полнота ответов, точность формулировок, адекватность применения терминологии</p>	<p>Текущий контроль при проведении:</p> <ul style="list-style-type: none"> -письменного/устного опроса; -тестирования; -оценка результатов практической работы (учебных исследований) <p>Промежуточная аттестация в форме зачета</p>

<p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> -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 	<p>Правильность, полнота выполнения заданий, точность формулировок, точность расчетов, соответствие требованиям Адекватность, оптимальность выбора способов действий, методов, техник, последовательностей действий и т.д. Точность оценки, самооценки выполнения Соответствие требованиям инструкций, регламентов Рациональность действий и т.д.</p>	<p>Текущий контроль:</p> <ul style="list-style-type: none"> - экспертная оценка демонстрируемых умений, выполняемых действий при решении проблемных ситуаций, выполнении заданий для самостоятельной работы, учебных исследований, проектов. <p>Промежуточная аттестация:</p> <ul style="list-style-type: none"> - экспертная оценка выполнения практических заданий на занятиях
---	---	--