Государственное профессиональное образовательное учреждение
«Кемеровский аграрный техникум» имени Г.П.Левина

УТВЕРЖДАЮ
Директор
_____В.А. Римша
«16» 06 _____ 2021 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

учебной дисциплины

ЕН.02 ЭКОЛОГИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ ПРИРОДОПОЛЬЗОВАНИЯ

Специальность:

38.02.01 Экономика и бухгалтерский учет (по отраслям)

2021

РАССМОТРЕНО
на заседании цикловой комиссии
общеобразовательных дисциплин

Председатель _____ А.С. Бабина

Протокол № 9 от «11» 06 2021 г.

СОГЛАСОВАНО
Заместитель директора
по учебной работе

_____ Е.И. Яковлева

«15» 06 _____2021 г.

Автор-составитель:
Л.В. Стрежкова, преподаватель ГПОУ КАТ им. Г.П.Левина.

Рабочая программа учебной дисциплины ЕН.02 Экологические основы природопользования составлена в соответствии с федеральным государственным образовательным стандартом среднего профессионального образования по специальности 38.02.01 Экономика и бухгалтерский учет (по отраслям), утвержденным Приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 5 февраля 2018 № 69 (с изменениями и дополнениями от 17 декабря 2020 г.), и с учетом примерной основной образовательной программы подготовки специалистов среднего звена по данной специальности, разработанной ФУМО в системе среднего профессионального образования по укрупненным группам профессий, специальностей 38.00.00 Экономика и управление 2018 г.

СОДЕРЖАНИЕ

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ 4
1.1. Область применения рабочей программы 4
1.2. Место учебной дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы: 4
1.3. Цели и задачи учебной дисциплины - требования к результатам освоения дисциплины 4
1.4. Количество часов на освоение программы учебной дисциплины 6
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ 6
2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы 6
2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины ЕН.02. Экологические основы природопользования 8
2.2.1. Тематический план и содержание учебной дисциплины – очная форма обучения. 8
2.2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины – заочная форма обучения 9
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ 12
3.1. Требования к материально-техническому обеспечению 12
3.2. Информационное обеспечение обучения 12
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ 13

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

1.1. Область применения рабочей программы

Рабочая программа учебной дисциплины ЕН.02. Экологические основы природопользования составлена в соответствии с федеральным государственным образовательным стандартом среднего профессионального образования по специальности 38.02.01 Экономика и бухгалтерский учет (по отраслям), утвержденным Приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 5 февраля 2018 № 69 (с изм. и доп. от 17 декабря 2020 г.), с учетом: профессионального стандарта «Бухгалтер», утвержденного Приказом Министерства труда и социальной защиты РФ от 21.02.2019 № 103н и примерной основной образовательной программы подготовки специалистов среднего звена по данной специальности, разработанной Федеральным учебно-методическим объединением в системе среднего профессионального образования по укрупненным группам профессий, специальностей 38.00.00 Экономика и управление в 2018 г.

Рабочая программа учебной дисциплины может быть использована в дополнительном профессиональном образовании (в программах повышения квалификации и переподготовки).

1.2. Место учебной дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:

учебная дисциплина входит в математический и общий естественнонаучный цикл ОПОП по специальности 38.02.01 Экономика и бухгалтерский учет (по отраслям).

1.3. Цели и задачи учебной дисциплины - требования к результатам освоения дисциплины

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются **общие компетенции:**

Общие компетенции

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

ОК 09. Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности.

Код ОК	Умения	Знания
ОК 01	**Умения:** распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте; анализировать задачу и/или проблему и выделять её	**Знания:** актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить; основные источники информации и ресурсы для

	составные части; определять этапы решения задачи; выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы; составить план действия; определить необходимые ресурсы; владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах; реализовать составленный план; оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника)	решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте; алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях; методы работы в профессиональной и смежных сферах; структуру плана для решения задач; порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности
ОК 02	**Умения:** определять задачи для поиска информации; определять необходимые источники информации; планировать процесс поиска; структурировать получаемую информацию; выделять наиболее значимое в перечне информации; оценивать практическую значимость результатов поиска; оформлять результаты поиска	**Знания:** номенклатура информационных источников применяемых в профессиональной деятельности; приемы структурирования информации; формат оформления результатов поиска информации
ОК 03	**Умения:** определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности; применять современную научную профессиональную терминологию; определять и выстраивать траектории профессионального развития и самообразования	**Знания:** содержание актуальной нормативно-правовой документации; современная научная и профессиональная терминология; возможные траектории профессионального развития и самообразования
ОК 04	**Умения:** организовывать работу коллектива и команды; взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности	**Знания:** психологические основы деятельности коллектива, психологические особенности личности; основы проектной деятельности
ОК 07	**Умения:** соблюдать нормы экологической безопасности; определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по специальности	**Знания:** правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности; основные ресурсы, задействованные в профессиональной деятельности; пути обеспечения ресурсосбережения
ОК 09	**Умения:** применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач; использовать современное	**Знания:** современные средства и устройства информатизации; порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности

	программное обеспечение	

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания:

Код ОК	**Умения**	**Знания**
ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 07, ОК 09	У1 - Анализировать и прогнозировать экологические последствия различных видов деятельности; У2 - Осуществлять в общем виде оценку антропогенного воздействия на окружающую среду с учетом специфики природно-климатических условий; У3 - Грамотно реализовывать нормативно-правовые акты при работе с экологической документацией	З1 - Принципы взаимодействия живых организмов и среды обитания; З2 - Условия устойчивого состояния экосистем; З3 - Принципы и методы рационального природопользования; З4 - Методы снижения хозяйственного воздействия на биосферу; З5 - Методы экологического регулирования; З6 - Организационные и правовые средства охраны окружающей среды.

1.4. Количество часов на освоение программы учебной дисциплины

Объем ОП – **34** часа,
в том числе:
по очной форме обучения:
с преподавателем – **34** часа;
по заочной форме обучения:
с преподавателем – **8** часов;
самостоятельной работы обучающегося – **26** часов.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	**Объем ОП**	
	очная форма обучения	**заочная форма обучения**
Объем ОП	**34**	**34**
С преподавателем	**34**	**8**
в том числе:		
теоретические занятия	24	6
практические занятия	10	2
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	**-**	**26**
в том числе:		
составление схемы, рисунка описание производственной ситуации подготовка доклада подготовка презентации выполнение практической работы конспект		3 3 6 4 6 4
Формы промежуточной аттестации	5 семестр – другие	1 курс – другие

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

2.2.1. Тематический план и содержание учебной дисциплины – очная форма обучения

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, практические работы, самостоятельная работа обучающихся	Объем часов	Уровень освоения
Раздел 1. Особенности взаимодействия природы и общества.		**24**	
Тема 1.1. Природные ресурсы и рациональное природопользование	**Содержание учебного материала:**		2
	1. *Введение.* Условия устойчивого состояния экосистем.	2	
	2. Определение, виды и размерность ПДК.	2	
	3. Природные ресурсы и их классификация.	2	
	4. Задачи охраны окружающей среды. Природоресурсный потенциал и охраняемые природные территории Российской Федерации.	2	
	Практическое занятие № 1 Определение природоресурсного потенциала Российской Федерации.	2	
	Итого по теме 1.1	**10**	
Тема 1.2. Загрязнение окружающей среды	**Содержание учебного материала:**		2
	1. Загрязнение окружающей среды.	2	
	2. *Основные источники и масштабы образования отходов производства.* Основные источники техногенного воздействия на окружающую среду.	2	
	Практическое занятие № 2: Определение количества антропогенных загрязнений, попадающих в окружающую среду в результате работы автотранспорта.	2	
	Итого по теме 1.2	**6**	
Тема 1.3. Природоохранный потенциал	**Содержание учебного материала:**		2
	1. Технологии утилизации газовых выбросов	2	
	2. *Методы очистки промышленных сточных вод.* Принципы работы аппаратов обезвреживания и очистки стоков химических производств, основные технологии утилизации стоков.	2	
	3. *Захоронение и утилизация твёрдых отходов.* Основные технологии утилизации твердых отходов.	2	
	Практическое занятие № 3 Определение качества воды	2	

	Итого по теме 1.3	**8**	
Раздел 2. Правовые и социальные вопросы природопользования		**10**	
Тема 2.1. Государственные и общественные организации по предотвращению разрушающих воздействий на природу	**Содержание учебного материала:**		2
	1. *Принципы и методы мониторинга окружающей среды.* Принципы и методы экологического контроля и экологического регулирования.	2	
	2. *Государственные и общественные организации по предотвращению разрушающих воздействий на природу*.	2	
	Международное сотрудничество в решении проблем природопользования.	2	
	Практическое занятие № 4 Изучение Федеральных законов «Об охране окружающей среды», «О санитарно-эпидемиологическом благополучии населения».	2	
	Практическое занятие № 5 Анализ экономических проблем населенного пункта и разработка мероприятий по улучшению экологической ситуации	2	
	Итого по теме 2.1	**10**	
	Всего	**34**	

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).

2.2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины – заочная форма обучения

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, практические работы, самостоятельная работа обучающихся	Объем часов	Уровень освоения
Раздел 1. Особенности взаимодействия природы и общества.		**24**	
Тема 1.1. Природные ресурсы и рациональное природопользование	**Самостоятельная работа** **Содержание учебного материала:** 1. Введение. Условия устойчивого состояния экосистем. 2. Определение, виды и размерность ПДК.	4	
	Содержание учебного материала: 3. Природные ресурсы и их классификация.	**2**	2
	Самостоятельная работа **Содержание учебного материала:** 4. Задачи охраны окружающей среды. Природоресурсный потенциал и охраняемые	2	

	природные территории Российской Федерации.		
	Самостоятельная работа **Практическое занятие № 1** Определение природоресурсного потенциала Российской Федерации.	2	
	Итого по теме 1.1	**10**	
Тема 1.2. Загрязнение окружающей среды	**Самостоятельная работа** **Содержание учебного материала** 1.Загрязнение окружающей среды.	2	
	Содержание учебного материала 2. Основные источники и масштабы образования отходов производства**.** Основные источники техногенного воздействия на окружающую среду.	**2**	2
	Самостоятельная работа **Содержание учебного материала** Выполнение практической работы: **Самостоятельная работа** **Практическое занятие № 2** Определение количества антропогенных загрязнений, попадающих в окружающую среду в результате работы автотранспорта.	2 2	
	Итого по теме 1.2	**6**	
Тема 1.3. Природоохранный потенциал	**Самостоятельная работа** 1. Способы предотвращения и улавливания выбросов, принципы работы аппаратов обезвреживания и очистки газовых выбросов химических производств. Технологии утилизации газовых выбросов. 2. Методы очистки промышленных сточных вод. Принципы работы аппаратов обезвреживания и очистки стоков химических производств, основные технологии утилизации стоков. 3. Захоронение и утилизация твёрдых отходов. Основные технологии утилизации твердых отходов. 4. Выполнение практической работы: Определение качества воды.	6	
	Самостоятельная работа **Практическое занятие № 3** Определение качества воды	2	
	Итого по теме 1.3	**8**	
Раздел 2. Правовые и социальные вопросы природопользования		**10**	
Тема 2.1. Государственные и	**Содержание учебного материала:** 1. Принципы и методы мониторинга окружающей среды. Принципы и методы	**2**	2

общественные организации по предотвращению разрушающих воздействий на природу	экологического контроля и экологического регулирования.		
	Самостоятельная работа **Содержание учебного материала** 2. Государственные и общественные организации по предотвращению разрушающих воздействий на природу. 3. Международное сотрудничество в решении проблем природопользования.	4	
	Содержание учебного материала **Практическое занятие № 4** Изучение Федеральных законов «Об охране окружающей среды», «О санитарно-эпидемиологическом благополучии населения».	**2**	2
	Самостоятельная работа **Практическое занятие № 5** Анализ экономических проблем населенного пункта и разработка мероприятий по улучшению экологической ситуации	2	
	Всего	**34**	

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

3.1. Требования к материально-техническому обеспечению

Реализация учебной дисциплины проводится в специальном помещении: кабинете «Экологические основы природопользования» для проведения учебных занятий, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, а также для внеаудиторной самостоятельной работы обучающихся, оснащенная компьютером с лицензионным программным обеспечением и возможностью подключения к информационно-телекоммуникационной сети «Интернет».

1. Рабочее место преподавателя, компьютер.
2. Рабочие места, компьютеры по количеству студентов.
3. Технические средства обучения: интерактивная доска HITACHI – 1 шт., мультимедийный проектор Epson – 1 шт., принтер HP LaserJet P1102 – 1 шт., калькулятор.
4. Учебно-методическое обеспечение:

- комплект учебно-методической документации;
- наглядные пособия;
- раздаточный материал (комплекты заданий для тестирования и контрольных работ).

3.2. Информационное обеспечение обучения

Перечень рекомендуемых учебных изданий, интернет-ресурсов, дополнительной литературы

Основные источники:

1. Гальперин, М. В. Экологические основы природопользования: учебник / М.В. Гальперин. — 2-е изд., испр. — Москва: ИД «ФОРУМ»: ИНФРА-М, 2019. — 256с. — (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-16-100795-2 // ЭБС «Znanium». - URL: https://znanium.com/catalog/product/1006203 (дата обращения: 06.05.2021). - Текст: электронный.
2. Никифоров, Л. Л. Промышленная экология: учебное пособие / Л.Л. Никифоров. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва: ИНФРА-М, 2021. — 322 с. — (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-16-016376-5 // ЭБС «Znanium». - URL: https://znanium.com/catalog/product/1121568 (дата обращения: 06.05.2021). - Текст: электронный.
3. 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, 2020. — 160 с. — (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-00091-475-5 // ЭБС «Znanium». - URL: https://znanium.com/catalog/product/1091706 (дата обращения: 06.05.2021). - Текст: электронный.

Дополнительные источники:

1. Гридэл, Т.Е., Алленби, Б.Р. Промышленная экология: учеб. пособие для вузов / Пер. с англ. под ред. проф. Э.В. Гирусова. — Москва: ЮНИТИ-ДАНА, 2017. — 527 с. — (Серия «Зарубежный учебник»). - ISBN 978-5-238-00620-9 // ЭБС «Znanium». - URL: https://znanium.com/catalog/product/1028549 (дата обращения: 06.05.2021). - Текст: электронный.

Нормативная документация

1. Об охране окружающей среды Федеральный закон от 10 января 2002 г. № 7-ФЗ.

2. Об охране атмосферного воздуха Федеральный закон от 04 мая 1999г. № 96-ФЗ.

3. Земельный кодекс Российской Федерации Федеральный закон от 25 октября 2001 г. № 136-ФЗ.

4. Водный кодекс Российской Федерации Федеральный закон от 03 июня 2006 г. № 74-ФЗ.

5. О животном мире Федеральный закон от 24 апреля 1995г. № 52-ФЗ.

6. О недрах (в редакции Федерального закона от 3 марта 1995 г № 27- ФЗ) Закон Российской Федерации от 21 февраля 1992 г. № 2395-1.

7. Об отходах производства и потребления Федеральный закон от 24 июня 1998 г. № 89-ФЗ.

8. О санитарно-эпидемиологическом благополучии населения Федеральный закон от 30 марта 1999 № 52-ФЗ.

9. О рыболовстве и сохранении водных биологических ресурсов Федеральный закон от 20 декабря 2004 г. № 166-ФЗ.

10. Об особо охраняемых природных территориях Федеральный закон от 14 марта 1995 г. № 33-ФЗ.

11. Лесной кодекс Российской Федерации Федеральный закон от 04 декабря 2006 г. № 200-ФЗ.

12. О безопасном обращении с пестицидами и агрохимикатами. Федеральный закон от 19.07.1997 N 109-ФЗ.

13. О государственном регулировании обеспечения плодородия земель сельскохозяйственного назначения Федеральный закон от 16.07.1998 N 101-Ф.

Интернет-ресурсы:

1. Словарь по прикладной экологии, рациональному природопользованию и природообустройству: официальный сайт. - Москва. - Обновляется в течение суток. - window.edu.ru›resource/919/60919 (дата обращения: 06.05.2021). - Текст: электронный.

2. Информационно-аналитический сайт о природе России и экологии: официальный сайт. - Москва. - Обновляется в течение суток. - **biodat.ru. - BioDat.** (дата обращения: 06.05.2021). - Текст: электронный.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Контроль и оценка результатов освоения дисциплины осуществляется преподавателем в процессе проведения практических занятий, тестирования, а также выполнения обучающихся индивидуальных заданий.

Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)	**Формы и методы контроля и оценки результатов обучения**
Уметь:	
распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте; анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части; определять этапы решения задачи; выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы; составить план действия; определить необходимые ресурсы; владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах; реализовать составленный план; оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника);	- оценка выполнения практических заданий; - оценка выполнения тестовых заданий; - оценка устного ответа; - оценка выполнения внеаудиторной самостоятельной работы; - форма промежуточной аттестации – другая

определять задачи для поиска информации; определять необходимые источники информации; планировать процесс поиска; структурировать получаемую информацию; выделять наиболее значимое в перечне информации; оценивать практическую значимость результатов поиска; оформлять результаты поиска; определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности; применять современную научную профессиональную терминологию; определять и выстраивать траектории профессионального развития и самообразования; соблюдать нормы экологической безопасности; определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по специальности; применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач; использовать современное программное обеспечение У1 - Анализировать и прогнозировать экологические последствия различных видов деятельности; У2 - Осуществлять в общем виде оценку антропогенного воздействия на окружающую среду с учетом специфики природно-климатических условий; У3 - Грамотно реализовывать нормативно-правовые акты при работе с экологической документацией	
Знать:	
актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить; основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте; алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях; методы работы в профессиональной и смежных сферах; структуру плана для решения задач; порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности; номенклатура информационных источников применяемых в профессиональной деятельности; приемы структурирования информации; формат оформления результатов поиска информации; содержание актуальной нормативно-правовой документации; современная научная и профессиональная терминология; возможные траектории профессионального развития и самообразования; психологические основы деятельности коллектива, психологические особенности личности; основы проектной деятельности; правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности; основные ресурсы, задействованные в профессиональной деятельности; пути обеспечения ресурсосбережения; современные средства и устройства информатизации; порядок их применения и программное обеспечение в	- оценка выполнения практических заданий; - оценка выполнения тестовых заданий; - оценка устного ответа; - оценка выполнения внеаудиторной самостоятельной работы; - форма промежуточной аттестации – другая

профессиональной деятельности З1 - Принципы взаимодействия живых организмов и среды обитания; З2 - Условия устойчивого состояния экосистем; З3 - Принципы и методы рационального природопользования; З4 - Методы снижения хозяйственного воздействия на биосферу; З5 - Методы экологического регулирования; З6 - Организационные и правовые средства охраны окружающей среды.	