

Министерство сельского хозяйства Российской Федерации
Новозыбковский сельскохозяйственный техникум – филиал ФГБОУ ВО
«Брянский государственный аграрный университет»

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ЕН.02. ЭКОЛОГИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ ПРИРОДОПОЛЬЗОВАНИЯ

Специальность 38.02.01 Экономика и бухгалтерский учет (по отраслям)

Квалификация – бухгалтер

Форма обучения - очная

Новозыбков, 2022 г.

СОГЛАСОВАНО:
Зав. библиотекой



Н.В. Лобачева
04.05.2022 г.

СОГЛАСОВАНО:
Председатель ЦМК
общеобразовательных
дисциплин



И.Ф. Герасименко
Протокол № 9 от
04.05.2022 г.

УТВЕРЖДАЮ:
Зам. директора по учебной
и воспитательной работе



И.С. Иванова
05.05.2022 г.

Рабочая программа учебной дисциплины Экологические основы природопользования разработана на основе примерной программы, которая является частью примерной основной образовательной программы подготовки специалистов среднего звена, разработанной Федеральным учебно-методическим объединением в системе среднего профессионального образования по укрупненным группам профессий, специальностей 38.00.00 Экономика и управление на основе федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования (ФГОС СПО) по специальности 38.02.01 Экономика и бухгалтерский учет (по отраслям), утвержденного Приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 05.02.18г. № 69.

Организация-разработчик: Новозыбковский сельскохозяйственный техникум – филиал федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Брянский государственный аграрный университет» (Новозыбковский филиал ФГБОУ ВО Брянский ГАУ).

Разработчик: Иванова Ирина Сергеевна, преподаватель первой квалификационной категории Новозыбковского сельскохозяйственного техникума – филиала ФГБОУ ВО «Брянский государственный аграрный университет»

Рекомендована методическим советом Новозыбковского сельскохозяйственного техникума – филиала ФГБОУ ВО «Брянский государственный аграрный университет»

Протокол заседания № 6 от «05» мая 2022 года

Рецензент: Горбачева М.В., преподаватель биологии, высшей квалификационной категории ГАПОУ «Новозыбковский профессионально-педагогический колледж»

СОДЕРЖАНИЕ

1.ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

4.КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Приложение 1. ЛИСТ РЕГИСТРАЦИИ ИЗМЕНЕНИЙ И ДОПОЛНЕНИЙ

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ЕН.02 ЭКОЛОГИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ ПРИРОДОПОЛЬЗОВАНИЯ

1.1. Область применения рабочей программы

Учебная дисциплина Экологические основы природопользования обеспечивает формирование общих компетенций по всем видам деятельности ФГОС специальности 38.02.01 Экономика и бухгалтерский учет (по отраслям). Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 07, ОК09.

1.2. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы: Учебная дисциплина Экологические основы природопользования является обязательной частью математического и общего естественнонаучного учебного цикла примерной основной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности 38.02.01 Экономика и бухгалтерский учет (по отраслям).

1.3. Цель и планируемые результаты освоения учебной дисциплины:

Код ПК, ОК	Умения	Знания
ОК 01 Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам	Умения: 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)	Знания: 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

<p>ОК 02 Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности</p>	<p>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</p>	<p>Знания: номенклатура информационных источников применяемых в профессиональной деятельности; приемы структурирования информации; формат оформления результатов поиска информации</p>
<p>ОК 03 Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие.</p>	<p>Умения: определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности; применять современную научную профессиональную терминологию; определять и выстраивать траектории профессионального развития и самообразования</p>	<p>Знания: содержание актуальной нормативно-правовой документации; современная научная и профессиональная терминология; возможные траектории профессионального развития и самообразования</p>
<p>ОК 04 Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами.</p>	<p>Умения: организовывать работу коллектива и команды; взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности</p>	<p>Знания: психологические основы деятельности коллектива, психологические особенности личности; основы проектной деятельности</p>
<p>ОК 07 Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях</p>	<p>Умения: соблюдать нормы экологической безопасности; определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по специальности</p>	<p>Знания: правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности; основные ресурсы, задействованные в профессиональной деятельности; пути обеспечения ресурсосбережения</p>
<p>ОК 09 Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности</p>	<p>Умения: применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач; использовать современное программное обеспечение</p>	<p>Знания: современные средства и устройства информатизации; порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности</p>

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Объем образовательной программы	44
Объем работы обучающихся во взаимодействии с преподавателем	44
в том числе:	
теоретическое обучение	22
Практическая подготовка:	
практические занятия	22
лабораторные занятия	-
курсовая работа	-
консультации	-
Самостоятельная работа	-
Промежуточная аттестация проводится в форме дифференцированного зачета 4 семестр	-

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные и практические работы, самостоятельная работа обучающихся, курсовая работ (проект) (если предусмотрены)	Объем часов	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
1	2	3	4
Раздел 1. Особенности взаимодействия природы и общества.		36	
Тема 1.1. Структура экологии как науки. Основные понятия.	Содержание учебного материала	2	
	1 Введение. Условия устойчивого состояния экосистем. Определение, виды и размерность ПДК.	2	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 07, ОК 09
Тема 1.2. Природные ресурсы и рациональное природопользование.	Содержание учебного материала	8	
	2 Природные ресурсы и их классификация.	2	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 07, ОК 09
Тема 1.3. Охрана окружающей среды	3 Задачи охраны окружающей среды, природоресурсный потенциал и охраняемые природные территории Российской Федерации.	2	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 07, ОК 09
	В том числе, практических занятий	4	
	1 Изучение методики подсчета срока исчерпания невозобновимых ресурсов	2	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 07, ОК 09
	2 Природные ресурсы и рациональное природопользование	2	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 07, ОК 09
Тема 1.4. Загрязнение окружающей среды	Содержание учебного материала	2	
	3 Загрязнение окружающей среды.	2	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 07, ОК 09
Тема 1.5.	Содержание учебного материала	4	

Техногенное воздействие на окружающую среду.	4	Основные источники и масштабы образования отходов производства. Основные источники техногенного воздействия на окружающую среду.	2	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 07, ОК 09
	В том числе, практических занятий		2	
	3	Определение количества антропогенных загрязнений, попадающих в окружающую среду в результате работы автотранспорта.	2	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 07, ОК 09
Тема 1.6. Газовые выбросы химических производств	Содержание учебного материала		4	
	5	Способы предотвращения и улавливания выбросов, принципы работы аппаратов обезвреживания и очистки газовых выбросов химических производств, основные технологии утилизации газовых выбросов.	2	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 07, ОК 09
	В том числе, практических занятий		2	
	4	Выбор методов технологии и аппаратов утилизации газовых выбросов	2	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 07, ОК 09
Тема 1.7. Методы очистки сточных вод	Содержание учебного материала		6	
	6	Методы очистки промышленных сточных вод, принципы работы аппаратов обезвреживания и очистки стоков химических производств, основные технологии утилизации стоков.	2	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 07, ОК 09
	В том числе, практических занятий		4	
	5	Определение качества воды.	2	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 07, ОК 09
	6	Экономическая эффективность проведения водоохранных мероприятий	2	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 07, ОК 09
Тема 1.8. Утилизация твердых отходов	Содержание учебного материала		2	
	7	Захоронение и утилизация твёрдых отходов	2	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 07, ОК 09
Тема 1.9. Природоохранный потенциал.	Содержание учебного материала		8	
	8	Основные технологии утилизации твердых отходов.	2	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 07, ОК 09

	В том числе, практических занятий		6	
	7	Нормирование качества окружающей среды.	2	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 07, ОК 09
	8	Охрана атмосферного воздуха	2	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 07, ОК 09
	9	Анализ и прогноз экологических последствий различных видов деятельности	2	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 07, ОК 09
Раздел 2. Правовые и социальные вопросы природопользования			8	
Тема 2.1. Мониторинг и его значение.	Содержание учебного материала		2	
	10	Принципы и методы мониторинга окружающей среды. Принципы и методы экологического контроля и экологического регулирования.	2	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 07, ОК 09
Тема 2.2. Государственные и общественные организации по предотвращению разрушающих воздействий на природу.	Содержание учебного материала		6	
	11	Государственные и общественные организации по предотвращению разрушающих воздействий на природу.	2	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 07, ОК 09
	В том числе, практических занятий		4	
	10	Международное сотрудничество в решении проблем природопользования.	2	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 07, ОК 09
	11	Изучение Федеральных законов «Об охране окружающей среды», «О санитарно-эпидемиологическом благополучии населения».	2	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 07, ОК 09
Самостоятельная работа			-	
Практические занятия			22	
Теоретические занятия			22	
Итого			44	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ.

3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению.

Учебная аудитория для проведения учебных занятий, для групповых и индивидуальных консультаций, для самостоятельной работы, для текущего контроля и промежуточной аттестации.

Кабинет Экологические основы природопользования № У215.

- Рабочие места обучающихся, рабочее место преподавателя.
- Комплект учебно-наглядных пособий, (плакаты, стенды, схемы, красные книги), доска учебная меловая + магнит.
- Комплекты учебных и учебно-методических материалов.
- Мультимедийное оборудование: мобильный персональный компьютер ASUS X58C01 – 1 шт., (ОС Calculate Linux Desktop, офисный пакет LibreOffice, веб-браузер Firefox, архиватор 7-zip); МФУ Samsung A4 SL-M2070 – 1 шт., переносной комплект мультимедиа аппаратуры (мультимедийный проектор INFOCUS - 1 шт., экран на треноге - 1 шт., ноутбук Samsung NP-RC710-S02 - 1 шт. (ОС Windows Strtr 7 №06-0512 от 14.05.2012, офисный пакет MS Office std 2010 № 07-0812 от 27.08.2012, веб-браузер Firefox, архиватор 7-zip)).

С целью обеспечения выполнения обучающимися лабораторных и практических занятий, включая как обязательный компонент практические задания с использованием персональных компьютеров, в процессе изучения дисциплины используется **кабинет Информационные технологии в профессиональной деятельности № У401.**

- Рабочие места обучающихся, рабочее место преподавателя.
- Наборы демонстрационного оборудования и учебно-наглядных пособий (компьютерные столы, персональные компьютеры, компьютерный стол преподавателя, видеоматериалы, доска учебная маркер + магнит);
- Мультимедийное оборудование: персональный компьютер (программно-аппаратный комплекс) – 13 шт. (ОС MS Windows 8 №15948 от 14.11.2012, офисный пакет MS Office 2010 №15948 от 14.11.2012, веб-браузер Firefox, графический редактор GIMP, клавиатурный тренажер RapidTyping, архиватор 7-zip); принтер лазерный Samsung ML1210 – 1 шт.; сканер Mustek – 1 шт.; проектор Epson EB-S72 – 1 шт.; экран потолочный Draper Luma NTSC – 1 шт.

Учебная аудитория для самостоятельной подготовки студентов № У403.

- Рабочие места обучающихся, рабочее место преподавателя.
- Наборы демонстрационного оборудования и учебно-наглядных пособий (стенды, схемы, плакаты).
- Мультимедийное оборудование: компьютер в сборе с выходом в Интернет – 5 шт. (ОС Calculate Linux Desktop, офисный пакет LibreOffice, веб-браузер Firefox, архиватор 7-zip); МФУ HP LaserJet Pro MFP M28a – 1 шт.; переносной комплект

мультимедиа аппаратуры (мультимедийный проектор INFOCUS - 1 шт., экран на треноге - 1 шт., ноутбук Samsung NP-RC710-S02 - 1 шт., ОС Windows Strtr 7 №06-0512 от 14.05.2012, офисный пакет MS Office std 2010 № 07-0812 от 27.08.2012, веб-браузер Firefox, архиватор 7-zip).

Читальный зал библиотеки с выходом в сеть Интернет.

Материально – техническое обеспечение:

Столы, стулья на 80 посадочных мест

- Наборы демонстрационного оборудования и учебно-наглядных пособий (стенды, схемы, плакаты).

- Мультимедийное оборудование: компьютер в сборе – 10 шт. (ОС Calculate Linux Desktop, офисный пакет LibreOffice, веб-браузер Firefox, архиватор 7-zip); переносной комплект мультимедиа аппаратуры (мультимедийный проектор INFOCUS - 1 шт., экран на треноге - 1 шт., ноутбук Samsung NP-RC710-S02 - 1 шт., ОС Windows Strtr 7 №06-0512 от 14.05.2012, офисный пакет MS Office std 2010 № 07-0812 от 27.08.2012, веб-браузер Firefox, архиватор 7-zip).

Учебно-методическое обеспечение: учебно-методический комплекс дисциплины Экологические основы природопользования, включающий рабочую программу дисциплины, календарно-тематический план дисциплины, методические рекомендации для преподавателей по общим вопросам преподавания, методические рекомендации для студентов по изучению дисциплины, методические рекомендации по самостоятельной работе обучающихся, методические рекомендации по выполнению практических и лабораторных занятий, комплект поурочных планов, конспекты лекций (учебное пособие) по дисциплине, фонд оценочных средств дисциплины.

3.2. Информационное обеспечение

Перечень рекомендуемых учебных изданий, интернет-ресурсов, дополнительной литературы.

Основные источники:

1. Экологические основы природопользования : учебник / С.И. Колесников — Москва : КноРус, 2018. — 234 с. <https://www.book.ru/book/928929>

2. Экологические основы природопользования : учебник / Т.П. Трушина, О.Е. Саенко. — Москва : КноРус, 2019. — 214 с. <https://www.book.ru/book/930023>

1. Арустамов Э.А., Левакова И.В., Баркалова И.В. Экологические основы природопользования. М.: Изд-во 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. Колесников С.И. Экологические основы природопользования. М.: Дашков и

- К, 2008.
5. Криксунов Е.А. Экология. М.: Дрофа, 2015.
 6. Трушина Т.П. Экологические основы природопользования. Ростов н/Д.: Феникс, 2013.
 7. Трушина Т.П. Экологические основы природопользования. М.: Просвещение, 2015.
 8. Передельский Л.В., Коробкин В.И., Приходченко О.Е. Экология: Учебник – М.: Проспект, 2017. – 512с.;
 9. Сидоров Ю.П., Рассказов С.В., Гаранина Т.В., Сытник Т.А. Экология: Курс лекций. – М.: РГОТУПС, 2015г. – 11с.
 10. Константинов В.М. Экологические основы природопользования. Учебное пособие для СПО. – М.: «Академия», 2016. – 208 с.

Дополнительная литература:

1. Экологические основы природопользования: учебное пособие/В.П. Дмитренко, Е.М. Мессинева, А.Г. Фетисов-СПб.:издательство «Лань», 2019.-224с. <https://e.lanbook.com/book/118626>
2. Экологические основы природопользования : учебник / Н.В. Косолапова, Н.А. Прокопенко. — Москва : КноРус, 2019. — 194 с. <https://www.book.ru/book/931449>
3. Экологические основы природопользования: учебное пособие/О.О. Долгорукова, И.С. Иванова.- Брянск: издательство Брянский ГАУ, 2019.- 147 с. <https://e.lanbook.com/book/133099>
4. Экологические основы природопользования : учебник / А.А. Сухачев. — Москва : КноРус, 2019. — 391 с. <https://www.book.ru/book/930226>
5. Об охране окружающей среды". от 10.01.2002 N 7-ФЗ. http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_34823/

Перечень профессиональных баз данных и информационных справочных систем

1. Компьютерная информационно-правовая система «КонсультантПлюс»
2. «Бухгалтерский учёт» - журнал. Форма доступа в Интернете: www.buhgalt.ru
3. «Главбух» - журнал. Форма доступа в Интернете: www.glavbuh.ru
4. Сайт «Профессиональный бухгалтерский и налоговый учет в «1С Бухгалтерия 8 ред.3.0». Форма доступа в Интернете: www.Profbuh8.ru
5. Бух. 1С. Интернет-ресурс для бухгалтеров. Форма доступа в Интернете: www.buh.ru

6. Сайт «Институт профессиональных бухгалтеров и аудиторов в России». Форма доступа в Интернете: www.ipbr.org.
7. Сайт «МЦ ФЭР. Государственные финансы». Форма доступа в Интернете: www.gosfinansy.ru
8. Сайт «Бухсофт.ру». Форма доступа в Интернете: www.buhsoft.ru
9. Сайт Федеральной налоговой службы. Форма доступа в Интернете: www.nalog.ru
10. Официальный интернет-портал базы данных правовой информации <http://pravo.gov.ru/>
11. Портал Федеральных государственных образовательных стандартов <https://fgos.ru/>
12. Портал "Информационно-коммуникационные технологии в образовании" <http://www.ict.edu.ru/>
13. Web of Science Core Collection политематическая реферативно-библиографическая и наукометрическая (библиометрическая) база данных <http://www.webofscience.com>
14. Полнотекстовый архив «Национальный Электронно-Информационный Консорциум» (НЭИКОН) <https://neicon.ru/>
15. Базы данных издательства Springer <https://link.springer.com/>

Электронные полнотекстовые ресурсы научной библиотеки

Наименование документа с указанием реквизитов	Срок действия документа	Адрес в сети Интернет
Электронная библиотечная система «Лань» Контракт № 280 от 18.03.2022 Коллекция «Ветеринария и сельское хозяйство», «Технология пищевых производств», «Инженерно-технические науки», «Информатика», «Лесное хозяйство и лесоинженерное дело», «Математика», «Пищевые технологии», «Сельское хозяйство»,	С 18.03.2022 до 18.03.2023	http://e.lanbook.com/

<p>«Техника, технологии и информатика», «Химия» - издательство Лань ЭБС Лань. Подключены все журналы. Доступ по IP-адресам университета, с личных компьютеров по индивидуальным логинам и паролям без ограничения числа пользователей</p>		
<p>Электронно-библиотечная система «Росметод». Контракт № 64/2022 от 18.03.2022. Доступ по IP-адресам университета, с личных компьютеров по индивидуальным логинам и паролям без ограничения числа пользователей</p>	<p>С 18.03.2022 до 18.03.2023</p>	<p>https://rosmetod.ru</p>
<p>Электронно-библиотечная система «Юрайт». Контракт №1/22 от 18.03.2022. Предоставлен доступ к коллекции СПО. Доступ по IP-адресам университета, с личных компьютеров по индивидуальным логинам и паролям без ограничения числа пользователей</p>	<p>С 18.03.2022 по 18.03.2023</p>	<p>urait.ru</p>
<p>Электронно-библиотечная система «AgriLib», ФГБОУ ВО РГАЗУ. Подключен весь массив. Доступ по индивидуальным</p>	<p>С 18.03.2022 по 18.03.2023</p>	<p>http://ebs.rgazu.ru/</p>

логинам и паролям без ограничения числа пользователей		
<p>Электронная библиотечная система «BOOK.RU»</p> <p>Контракт № 22/22 от 29.04.2022</p> <p>Подключена базовая коллекция.</p> <p>Доступ по IP-адресам университета, с личных компьютеров по общему логину/паролю без ограничения числа пользователей</p>	С 29.04.2022 до 28.04.2023	http://www.book.ru/
<p>Электронно-библиотечная система «IPR SMART»</p> <p>Контракт № 8915/22 от 28.03.2022</p> <p>Подключена Базовая версия «Премиум», которая представляет собой электронную библиотеку полнотекстовых изданий (более 25 000) и журналов (более 6 000 номеров).</p> <p>Доступ по IP-адресам университета, с личных компьютеров по общему логину/паролю без ограничения числа пользователей</p>	С 28.03.2022 до 28.03.2023	https://www.iprbookshop.ru
<p>ИС «Единое окно»</p> <p>Бесплатный, свободный, неограниченный доступ к интегральному каталогу образовательных интернет-ресурсов и к электронной библиотеке</p>	Срок действия неограничен	http://window.edu.ru

учебно-методических материалов для общего и профессионального образования.		
Доступ к полнотекстовым документам, учебно-методическим пособиям, авторами которых являются сотрудники Брянского ГАУ и его филиалов. Доступ по кодовому слову без привязки к IP-адресу и без ограничения числа пользователей	бессрочный	www.bgsha.com

Интернет-ресурсы:

- И-Р 1 Научно-популярный и образовательный журнал Экология и жизнь [Электронный ресурс]. – Режим доступа. – <http://www.ecolife.ru/>
- И-Р 2 Кодексы и законы. Правовая навигационная система [Электронный ресурс]. – Режим доступа. – <https://www.zakonrf.info/>
- И-Р 3 Википедия [Электронный ресурс]. – Режим доступа. – <https://ru.wikipedia.org>
- И-Р 4 Uchebnikfree.com Экология и природопользование. [Электронный ресурс]. – Режим доступа. – <https://uchebnikfree.com/ekologiya-prirodopolzovanie.html>
- И-Р 5 Информационная система «Единое окно доступа к образовательным ресурсам» [Электронный ресурс]. – Режим доступа. – <http://window.edu.ru/>
- И-Р 6 Федеральный центр информационно-образовательных ресурсов [Электронный ресурс]. – Режим доступа. – <http://fcior.edu.ru>
- И-Р 7 Экологические проблемы Брянской области [Электронный ресурс]. – Режим доступа. <http://ecology-of.ru/ekologiya-regionov/osnovnye-factory-vliyayushchie-na-ekologiyu-bryanskoj-oblasti/>

Периодическая печать

Название	Годы подписки или выпуска)	Местонахождение
Вестник Тверского государственного	2021	http://www.iprbookshop.ru/100790.html

университета. Серия Биология и экология.		
Биология в сельском хозяйстве. 2020	2013-2021	http://www.iprbookshop.ru/96939.html
Сельскохозяйственная биология	2013-2021	http://www.iprbookshop.ru/33239.html
Бюллетень науки и практики	2015-2022	http://www.iprbookshop.ru/49817.html
Вестник Ульяновской государственной сельскохозяйственной академии	2015-2021	http://www.iprbookshop.ru/40369.html

образования обучающимся с ограниченными возможностями здоровья предоставляются бесплатно учебная литература, с учетом особых потребностей обучающимся с ограниченными возможностями здоровья обеспечивается предоставление учебных, лекционных материалов в электронном виде.

3.3. Общие требования к реализации образовательного процесса

Реализация программы предполагает использование традиционных, активных и интерактивных форм обучения на учебных занятиях в сочетании с внеаудиторной работой обучающегося.

№ п/п	Наименование темы/раздела	Применяемые активные и интерактивные методы	Краткая характеристика
1	Тема 1.1. Структура экологии как науки. Основные понятия.	Групповая дискуссия	Обучающиеся заполняют таблицу: «Отличие естественных и искусственных экосистем». Обсуждают, вносят дополнения в таблицу.
2	Тема 1.2. Природные ресурсы и рациональное природопользование.	Урок - презентация	Презентации «Принципы и методы рационального природопользования»

			». Представление иллюстрированного содержания материала
3	Тема 1.3. Охрана окружающей среды	Урок - конференция	Обучающиеся заранее получают темы докладов и готовят по ним выступления
4	Тема 1.5. Техногенное воздействие на окружающую среду.	Мозговой штурм	Обучающиеся высказывают большое количество вариантов решения, а затем из высказанных идей отбираются наиболее удачные, практичные
5	Тема 1.9. Природоохранный потенциал.	Работа в малых группах	Обучающиеся готовятся в микрогруппах, обсуждают вопросы, подводят итоги
6	Тема 2.1. Мониторинг и его значение.	Кейс - метод	Обучающиеся получают ситуационную задачу и решают её
7	Тема 2.2. Государственные и общественные организации по предотвращению разрушающих воздействий на природу.	Кейс - метод	решают производственные ситуации, дают экологическую и юридическую оценку

Синхронное взаимодействие обучающегося с преподавателем может осуществляться с помощью чата, созданного по предмету на платформе «Moodle».

3.4. Кадровое обеспечение образовательного процесса

Реализация ППССЗ в соответствии с ФГОС СПО 38.02.01 Экономика и бухгалтерский учет (по отраслям) обеспечивается руководящими и педагогическими работниками образовательной организации, а также лицами,

привлекаемыми к реализации образовательной программы на условиях гражданско-правового договора, в том числе из числа руководителей и работников организации, деятельность которых связана с направленностью реализуемой образовательной программы (имеющих стаж работы в данной профессиональной области не менее 3 лет), имеющими высшее образование, соответствующее профилю преподаваемой учебной дисциплины, а также наличием опыта деятельности в организациях соответствующей профессиональной сфере. Педагогические работники получают дополнительное профессиональное образование по программам повышения квалификации, в том числе в форме стажировки в профильных организациях не реже 1 раза в 3 года.

3.5. Организация образовательного процесса для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья

Обучение по учебной дисциплине лиц, относящихся к категории инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья осуществляется с учетом особенностей психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья таких обучающихся. В случае возникновения необходимости обучения лиц с ограниченными возможностями здоровья в техникуме предусматривается создание специальных условий, включающих в себя использование специальных образовательных программ, методов воспитания, дидактических материалов, специальных технических средств обучения коллективного и индивидуального пользования, предоставление услуг ассистента (помощника), оказывающего обучающимся необходимую техническую помощь, проведение групповых и индивидуальных коррекционных занятий, обеспечение доступа в здания техникума и другие условия, без которых невозможно или затруднено освоение образовательных программ обучающимися с ограниченными возможностями здоровья.

При получении среднепрофессионального образования обучающимся с ограниченными возможностями здоровья предоставляются бесплатно учебная литература, с учетом особых потребностей обучающимся с ограниченными возможностями здоровья обеспечивается предоставление учебных, лекционных материалов в электронном виде.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	Критерии оценки	Методы оценки
----------------------------	------------------------	----------------------

<p>Умение анализировать и прогнозировать экологические последствия различных видов производственной деятельности.</p>	<p>Правильный анализ и прогноз экологических последствий различных видов производственной деятельности.</p>	<p>Экспертная оценка деятельности обучающихся при выполнении и защите результатов практических занятий, выполнении домашних работ, опроса, результатов внеаудиторной самостоятельной работы обучающихся, контрольных работ и других видов текущего контроля.</p>
<p>Умение определить Экологическую пригодность выпускаемой продукции.</p>	<p>Соответствие выбранных экологических параметров на пригодность выпускаемой продукции.</p>	<p>Экспертная оценка деятельности обучающихся при выполнении и защите результатов практических занятий, выполнении домашних работ, опроса, результатов внеаудиторной самостоятельной работы обучающихся, контрольных работ и других видов текущего контроля.</p>
<p>Умение анализировать причины возникновения экологических аварий и катастроф.</p>	<p>Правильный анализ причин возникновения экологических аварий и катастроф.</p>	<p>Экспертная оценка деятельности обучающихся при выполнении и защите результатов практических занятий, выполнении домашних работ, опроса, результатов внеаудиторной самостоятельной</p>

		работы обучающихся, контрольных работ и других видов текущего контроля.
Знать 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 химических производств.	Анализировать основные источники техногенного воздействия на окружающую среду, правильность выбора способов предотвращения и улавливания выбросов, а так же методов очистки промышленных сточных вод. Обосновать выбор технологически возможных аппаратов обезвреживания согласно принципа работы.	Оценка результатов выполнения практической работы; Оценка результатов устного и письменного опроса; Оценка результатов тестирования; Оценка результатов решения ситуационных задач.
Знать виды и классификацию природных ресурсов, условия устойчивого состояния экосистем. Знать задачи охраны окружающей среды, природоресурсный потенциал.	Правильное подразделение Природных ресурсов согласно их видов. Оценивать состояние окружающей среды согласно задач охраны окружающей среды.	Оценка результатов выполнения практической работы; Оценка результатов устного и письменного опроса; Оценка результатов тестирования; Оценка результатов решения ситуационных задач.

<p>Знать виды и классификацию природных ресурсов, условия устойчивого состояния экосистем. Знать задачи охраны окружающей среды, природоресурсный потенциал.</p>	<p>Правильное подразделение Природных ресурсов согласно их видов. Оценивать состояние окружающей среды согласно задач охраны окружающей среды.</p>	<p>Оценка результатов выполнения практической работы; Оценка результатов устного и письменного опроса; Оценка результатов тестирования; Оценка результатов решения ситуационных задач.</p>
<p>Знать охраняемые природные территории Российской Федерации.</p>	<p>Оценка охраняемых природных территорий Российской Федерации.</p>	<p>Оценка результатов выполнения практической работы; Оценка результатов устного и письменного опроса; Оценка результатов тестирования; Оценка результатов решения ситуационных задач.</p>
<p>Знать правовые основы, правила и нормы природопользования и экологической безопасности.</p>	<p>Обосновывать правила и нормы природопользования и экологической безопасности согласно знаний правовых основ.</p>	<p>Оценка результатов выполнения практической работы; Оценка результатов устного и письменного опроса; Оценка результатов тестирования; Оценка результатов решения ситуационных задач.</p>

<p>Знать принципы и методы рационального природопользования, мониторинга окружающей среды, экологического контроля и экологического регулирования.</p>	<p>Правильное оценивание природопользования согласно принципам и методам контроля.</p>	<p>Оценка результатов выполнения практической работы; Оценка результатов устного и письменного опроса; Оценка результатов тестирования; Оценка результатов решения ситуационных задач.</p>
<p>Знать принципы и правила международного сотрудничества в области природопользования и охраны окружающей среды.</p>	<p>Анализировать принципы и правила международного сотрудничества в области природопользования и охраны окружающей среды.</p>	<p>Оценка результатов выполнения практической работы; Оценка результатов устного и письменного опроса; Оценка результатов тестирования; Оценка результатов решения ситуационных задач.</p>

