

МИНОБРНАУКИ РОССИИ
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«ВОРОНЕЖСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»
(ФГБОУ ВО «ВГУ»)

УТВЕРЖДАЮ
Заведующий кафедрой
геоэкологии и мониторинга окружающей среды
Куролап С.А.
30.05.2023г.



**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
ПРОГРАММЫ ПОДГОТОВКИ СПЕЦИАЛИСТОВ СРЕДНЕГО ЗВЕНА
ЕН.02 Экологические основы природопользования**

*Код и наименование дисциплины в соответствии с Учебным планом
38.02.01 Экономика и бухгалтерский учет (по отраслям)*

*Код и наименование специальности
социально-экономический*

*Профиль подготовки (технический, естественнонаучный, социально-экономический,
гуманитарный)
бухгалтер*

*Квалификация выпускника
очная*

Форма обучения

Учебный год: 2025-2026

Семестр(ы): 6

Рекомендована: Научно-методическим советом факультета географии, геоэкологии и туризма протокол от 22.05.2023 № 8

Составители программы: Боева Анастасия Сергеевна, преподаватель кафедры геоэкологии и мониторинга окружающей среды

2023 г.

СОДЕРЖАНИЕ

1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ЕН.02 Экологические основы природопользования

Программа учебной дисциплины разработана 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 февраля 2018 г. N 69 "Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 38.02.01 Экономика и бухгалтерский учет (по отраслям), входящей в укрупненную группу специальностей 38.00.00 Экономика и управление.

1.1. Область применения программы

Программа учебной дисциплины является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО по специальности 38.02.01 Экономика и бухгалтерский учет (по отраслям), входящая в укрупненную группу специальностей 38.00.00 Экономика и управление.

1.2. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы

Учебная дисциплина входит в математический и общий естественнонаучный цикл.

1.3. Цели и задачи дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины:

В результате изучения обязательной части цикла обучающийся должен:

уметь

- 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
- определять экологическую пригодность выпускаемой продукции
- оценивать состояние экологии окружающей среды на производственном объекте.

знать:

- 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 окружающую среду, способы предотвращения и улавливания выбросов, методы очистки промышленных сточных вод, принципы работы аппаратов обезвреживания и очистки газовых выбросов и стоков производств;
- правовые основы, правила и нормы природопользования и экологической безопасности;
- принципы и методы рационального природопользования, мониторинга окружающей среды, экологического контроля и экологического регулирования

Результатом освоения программы учебной дисциплины является овладение обучающимся профессиональными (ПК) и общими (ОК) компетенциями:

Код компетенции	Содержательная часть компетенции
ОК 07	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.

1.4. Рекомендуемое количество часов на освоение программы дисциплины:

максимальной учебной нагрузки обучающегося 64 часа, в том числе: аудиторной учебной работы обучающегося (обязательных учебных занятий) 44 часа; внеаудиторной (самостоятельной) учебной работы обучающегося 19 часов.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы**

Вид учебной работы	Объем часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	64
Аудиторная учебная работа (обязательные учебные занятия) (всего)	44
в том числе:	
лекции	22
практические занятия	22
Внеаудиторная (самостоятельная) учебная работа обучающегося (всего)	19
Итоговая аттестация в форме дифференцированного зачета	

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
1	2	3	
Тема 1. Экологические основы природопользования	Содержание учебного материала		1
	1.1. Экология как наука. Цели и задачи экологии 1.2. Основные методы экологии 1.3. Понятие о среде обитания 1.4. Концепция биосферы 1.5. Биосфера 1.6. Основные экологические законы, регулирующие взаимодействия в системе «общество — природа»	2	
	В том числе, практических занятий и лабораторных работ		
	Практическая работа №1. Биосфера и ее границы. Решение задач Практическая работа №2. Взаимосвязи в биоценозах. Составление цепей питания	2 2	
	Самостоятельная работа обучающихся	2	
Тема №.2. Особенности взаимодействия общества и природы	Содержание учебного материала		1
	2.1. Понятие о природно-ресурсном потенциале		
	2.2. Антропоэкологические системы. Признаки экстремальности	4	
	В том числе, практических занятий и лабораторных работ		
Практическая работа №3 Сырьевая проблема Изучить основные природные ресурсы виды их классификации и условия их эффективного использования. Традиционные и альтернативные источники энергии Рассчитать эффективность и возможность использования альтернативных	2		

источников энергии Практическая работа №4 Антропогенные воздействия на окружающую среду. Хозяйственная деятельность человека и ее воздействие на природу. Составление схем воздействия.	2	
Самостоятельная работа обучающихся Подготовка презентации №1. Сырьевая проблема. Классификация природных	2	

	ресурсов №2. Энергетическая проблема. Традиционные и альтернативные источники энергии: №3. Антропогенное воздействие на окружающую среду.		
Тема №.3 Современное состояние окружающей среды	Содержание учебного материала		1
	3.1. Понятие о загрязнениях окружающей среды, их классификация и характеристика 3.2. Источники и основные группы загрязняющих веществ атмосферы России 3.3. Источники и основные группы загрязняющих веществ гидросферы России 3.4. Источники и основные группы загрязняющих веществ литосферы России 3.5. Чрезвычайные ситуации — источник мощного воздействия на окружающую среду	4	
	В том числе, практических занятий и лабораторных работ		
	Лабораторная работа № 1 Определение качества воды. Практическая работа №5 Влияние человека на растительное, почвенное и водное сообщество.	2 2	
	Самостоятельная работа обучающихся Подготовка презентации №4. Загрязнение гидросферы Загрязнение атмосферы Загрязнение литосферы №5. Отходы и их классификация №6. Загрязнения и их источники	2	
Тема №.4 Глобальные проблемы экологии	Содержание учебного материала		1
	1. 4.1. Сущность концепции экологического риска 4.2. Экологический кризис. Понятие, причины, признаки 4.3. Концепция устойчивого экологического развития 4.4. Сохранение видового разнообразия планеты 4.5. Размещения производства и проблема отходов 4.6. Мониторинг окружающей среды	4	
	В том числе, практических занятий и лабораторных работ		
	Практическая работа №6 Ознакомление с минеральными ресурсами вашей области. Эколога-экономическая оценка добываемых ресурсов». (Способы	2	

	добычи, применение мер по восстановлению территории в районе добычи и пути рационального использования добываемых ресурсов).		
	Самостоятельная работа обучающихся Подготовка презентации №7. Сокращение площади лесов, разрушение почвы и опустынивание Презентаций №10 Проблемы технотопа (большого города) и их решение (рекреационные зоны)	2	
Тема №.5 Государственные, правовые и социальные аспекты	Содержание учебного материала		1
	5.1 Законодательство в области экологической безопасности. Государственная экологическая политика 5.2. Экологические правонарушения 5.3. Механизм обеспечения устойчивого экологического развития	12	

охраны окружающей среды	5.4. Международное сотрудничество в области экологии 5.5. Стратегия устойчивого экологического развития		
	В том числе, практических занятий и лабораторных работ		
	Практическая работа №7 Особо охраняемые природные территории области»	12	
	Самостоятельная работа обучающихся Подготовка презентации №11Изменение видового и популяционного состава флоры и фауны №12 Законы в области экологии (экологическое право) Подготовка докладов№1 Международно-правовая охрана окружающей среды№2 Сохранение биологического разнообразия№3 Особо охраняемые природные территории№4 Сохранение генофонда планеты. №5 Изменение видового и популяционного состава. Флора и фауна.	11	
Всего:		72	

Для характеристики уровня освоения учебного материала используются следующие обозначения:

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

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Материально-техническое обеспечение

Оборудование учебного кабинета:

посадочные места по количеству обучающихся;
рабочее место преподавателя;
комплект учебно-методической документации.

Оборудование лаборатории и рабочих мест лаборатории:

компьютер;
проекционный экран;
мультимедийный проектор;
доска.

3.2. Информационное обеспечение обучения

Перечень учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы

Основные источники:

1. Экологические основы природопользования : учебник для СПО/ Т. А. Хван. — 6-е изд., перераб. и доп. — М. : Издательство Юрайт, 2018. — 253 с. — (Серия : Профессиональное образование).
2. Гальперин М.В. Экологические основы природопользования : учебник / М.В. Гальперин. — 2-е изд., испр. — М. : ИД «ФОРУМ» : ИНФРА-М, 2017. — 256 с.
3. Экологические основы природопользования : учеб. пособие / Е.К. Хандогина, Н.А. Герасимова, А.В. Хандогина ; под общ. ред. Е.К. Хандогинной. — 2-е изд. — М. : ФОРУМ : ИНФРА-М, 2017. — 160 с

Дополнительные источники:

4. Экологические основы природопользования Л.Н.Блинов, И.Л Перфилова, Л.В.Юмашевич М.; Дрофа,2010.
 5. Экология и охрана биосферы при химическом загрязнении Д.С. Орлов. Высшая школа, 2008.
 6. Экология. Л.И. Цветкова, М.И. Алексеев Ученик для вузов , М. 1999, 2008 год переиздан
 7. Гигиена и основы экологии человека Рубан Э. Д., Крымская И. Г. М.: Феникс, 2009.
 8. Экологические основы природопользования: Учебное пособие / Протасов В. Ф. - М.: Альфа-М, НИЦ ИНФРА-М, 2015. - 304 с.
-

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Контроль и оценка результатов освоения дисциплины осуществляется преподавателем в процессе проведения практических занятий и лабораторных работ, контрольных работ, а также выполнения обучающимися индивидуальных заданий, проектов, исследований.

Критерии оценки результата итогового контроля по итогам освоения дисциплины:

Отлично: выполнены все задания, грамотно и логично изложен ответ (в письменной форме) на практико-ориентированные вопросы, обоснованы высказывания с точки зрения известных теоретических положений.

Хорошо: если обучающийся полно освоил учебный материал, владеет научно-понятийным аппаратом, ориентируется в изученном материале, осознанно применяет знания на практике, грамотно излагает ответ (в письменной форме), но содержание и форма ответа имеют отдельные неточности.

Удовлетворительно: если обучающийся обнаруживает знание и понимание основных положений учебного материала, но излагает его неполно, непоследовательно, допускает неточности в определении понятий, в применении теоретических знаний при ответе на практико-ориентированные письменные задания; не умеет доказательно обосновать свои суждения.

Неудовлетворительно: если обучающийся имеет разрозненные, бессистемные знания по дисциплине, допускает ошибки в определении базовых понятий, искажает их смысл; не может практически применять теоретические знания.

Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)	Основные показатели оценки результата
Умения:	
<ul style="list-style-type: none"> • 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 • определять экологическую пригодность выпускаемой продукции • оценивать состояние экологии окружающей среды на производственном объекте. 	<ul style="list-style-type: none"> • анализирует и прогнозирует экологические последствия различных видов производственной деятельности • анализирует причины возникновения экологических аварий и катастроф • выбирает методы, технологии и аппараты • утилизации газовых выбросов, стоков, твердых отходов • определяет экологическую пригодность выпускаемой продукции • оценивает состояние экологии окружающей среды на производственном объекте.
Знания:	
<ul style="list-style-type: none"> • виды и классификацию природных ресурсов, условия устойчивого состояния экосистем; • задачи охраны окружающей среды, 	<ul style="list-style-type: none"> • Знает виды и классификацию природных ресурсов, условия устойчивого состояния экосистем;

<p>природоресурсный потенциал и охраняемые</p> <ul style="list-style-type: none"> • природные территории Российской Федерации; • основные источники и масштабы образования отходов производства; • основные источники техногенного воздействия окружающую среду, способы предотвращения и улавливания выбросов, методы очистки промышленных сточных вод, принципы работы аппаратов обезвреживания и очистки газовых выбросов и стоков производств; • правовые основы, правила и нормы природопользования и экологической безопасности; • принципы и методы рационального природопользования, мониторинга окружающей среды, экологического контроля и экологического регулирования 	<ul style="list-style-type: none"> • задачи охраны окружающей среды, природоресурсный потенциал и охраняемые • природные территории Российской Федерации; • основные источники и масштабы образования отходов производства; • основные источники техногенного воздействия окружающую среду, способы предотвращения и улавливания выбросов, методы очистки промышленных сточных вод, принципы работы аппаратов обезвреживания и очистки газовых выбросов и стоков производств; • правовые основы, правила и нормы природопользования и экологической безопасности; • принципы и методы рационального природопользования, мониторинга окружающей среды, экологического контроля и экологического регулирования
--	--

Результаты обучения (освоенные ОК и ПК)	Основные показатели оценки результата
ОК 07	Содействует сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применяет знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действует в чрезвычайных ситуациях.