

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Вятский государственный университет»

УТВЕРЖДАЮ

Заместитель начальника
Управления дополнительного
образования


А.В.Ральников

«21» июля 2024 г.
№ 04-04-2024-0761-1368

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

учебной дисциплины (модуля)
«Экологическая безопасность»

дополнительной профессиональной программы - программы
профессиональной переподготовки
«Техносферная безопасность»

Киров, 2024

Рабочая программа составлена в соответствии с требованиями дополнительной профессиональной программы «Техносферная безопасность».

Рабочая программа разработана:

Бузиков Шамиль Викторович, доцент, кандидат технических наук

Бузикова Олеся Михайловна, доцент, кандидат биологических наук

Мотовилова Марина Владимировна, доцент, кандидат технических наук

© Вятский государственный университет, 2024

© Бузиков Шамиль Викторович, 2024

© Бузикова Олеся Михайловна, 2024

© Мотовилова Марина Владимировна, 2024

1. РАБОЧАЯ УЧЕБНАЯ ПРОГРАММА

1.1 Пояснительная записка

Актуальность и значение учебной дисциплины «Экологическая безопасность» определяются тем, что знание вопросов охраны окружающей среды способствует рациональному использованию природных ресурсов, оздоровлению окружающей природной среды, соблюдению требований природоохранительного законодательства, а так же принятие необходимых мер по их обеспечению как для предприятия в целом, так и для каждого сотрудника.

Цели и задачи учебной дисциплины

Цель учебной дисциплины	Формирование у будущих специалистов необходимого в их дальнейшей профессиональной деятельности знаний структуры органов и подразделений экологической безопасности; нормативных актов РФ в области экологической безопасности; системе управления окружающей среды; способов рационального природопользования; мерах экологической безопасности.
Задачи учебной дисциплины	Показать место службы экологической безопасности в структуре предприятия, осветить вклад экологической безопасности в себестоимости выпускаемой продукции/оказываемой услуги. Дать представление об службе экологической безопасности на предприятии. Проанализировать объекты, оказывающие негативное воздействие на окружающую среду. Познакомить с трудовыми функциями службы экологической безопасности. Развить навыки самостоятельной работы с различными источниками по экологической безопасности. Способствовать воспитанию экологической культуры безопасности слушателей.

Компетенции слушателя, формируемые в результате освоения учебной дисциплины / модуля

В результате освоения учебной дисциплины (модуля) слушатель должен демонстрировать следующие результаты обучения:

Виды деятельности	Профессиональные компетенции	Практический опыт	Умения	Знания
ВД 4. Планирование, организация, контроль и совершенствование природоохранной деятельности в организациях отраслей промышленности	ПК-4 – Способен контролировать состояние автоматических средств измерения и учета показателей выбросов и сбросов загрязняющих веществ в окружающую среду в организации	Владеть навыками контроля состояния автоматических средств измерения и учета показателей выбросов и сбросов загрязняющих веществ в окружающую среду в организации	Уметь контролировать технологические параметры и эффективность сооружений и устройств для защиты окружающей среды от негативного воздействия	Знать порядок работы с электронным архивом технической документации

1.2 Содержание учебной дисциплины (модуля)

Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Форма обучения	Общий объем (трудоемкость), час	В том числе аудиторная контактная работа обучающихся с преподавателем, час					Самостоятельная работа, час	Форма промежуточной аттестации
		Всего	Лекции	Практические (семинарские) занятия	Лабораторные работы	Консультации		
Очно - заочная с применением ДОТ	64	38	8	30	-	-	26	зачет

Тематический план

№ п/п	Основные разделы и темы учебной дисциплины	Часы			
		Лекции	Практические (семинарские занятия)	Лабораторные работы	Самостоятельная работа
1.	Введение	1	-	-	-
2.	Производственный экологический контроль	2	6	-	8

3.	Декларация о воздействии на окружающую среду	1	8	-	4
4.	Организация экологической службы предприятия	2	8	-	8
5.	Экологический контроль и надзор	2	8	-	6
	Итого:	8	30	-	26

Матрица соотнесения разделов / тем учебной дисциплины / модуля и формируемых в них компетенций

Разделы / темы учебной дисциплины	Количество часов	Компетенции	
		ПК-4	Общее количество компетенций
Введение	1	+	1
Производственный экологический контроль	16	+	1
Декларация о воздействии на окружающую среду	13	+	1
Организация экологической службы предприятия	18	+	1
Экологический контроль и надзор	16	+	1
ИТОГО	64		

Краткое содержание учебной дисциплины:

Введение. Содержит краткую информацию по курсу.

«Производственный экологический контроль».

Виды экологического контроля. Требования нормативных актов к осуществлению производственного экологического контроля (ПЭК). Программа ПЭК. Отчет об организации и результатах осуществления ПЭК. Системы автоматического контроля на объектах 1 категории негативного воздействия на окружающую среду. Инструментальный экологический контроль.

«Декларация о воздействии на окружающую среду».

Сроки и общие положения о декларации о воздействии на окружающую среду (ДВОС). Порядок заполнения ДВОС. Алгоритм заполнения ДВОС.

«Организация экологической службы предприятия».

Деятельность экологической службы на предприятии. Документация предприятия по вопросам охраны окружающей среды. Обращение с отходами 1 и 2 класса опасности. Экологическая документация для строящихся объектов.

«Экологический контроль и надзор».

Государственный экологический надзор. Контрольно-надзорные мероприятия в области экологической деятельности. Прокурорский надзор в сфере экологии. Общественный экологический контроль.

2. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Методические рекомендации для преподавателя

Организация учебного процесса предусматривает применение инновационных форм учебных занятий, развивающих у обучающихся навыки командной работы, межличностной коммуникации, принятия решений, лидерские качества (включая, при необходимости, проведение интерактивных лекций, групповых дискуссий, ролевых игр, тренингов, анализ ситуаций и имитационных моделей, в том числе с учетом региональных особенностей профессиональной деятельности выпускников и потребностей работодателей).

2.2. Методические указания для слушателей

Успешное освоение учебной дисциплины предполагает активное, творческое участие обучающегося на всех этапах ее освоения путем планомерной, повседневной работы. Обучающийся обязан посещать лекции и семинарские (практические, лабораторные) занятия, получать консультации преподавателя и выполнять самостоятельную работу.

Выбор методов и средств обучения, образовательных технологий осуществляется преподавателем исходя из необходимости достижения обучающимися планируемых результатов освоения дисциплины, а также с учетом индивидуальных возможностей обучающихся из числа инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья.

Изучение дисциплины следует начинать с проработки настоящей рабочей программы, методических указаний и разработок, указанных в программе, особое внимание уделить целям, задачам, структуре и содержанию дисциплины.

Главной задачей каждой лекции является раскрытие сущности темы и анализ ее основных положений. Содержание лекций определяется настоящей рабочей программой дисциплины.

Лекции – это систематическое устное изложение учебного материала. На них обучающийся получает основной объем информации по каждой конкретной теме. Лекции обычно носят проблемный характер и нацелены на освещение наиболее трудных и дискуссионных вопросов, кроме того они способствуют формированию у обучающихся навыков самостоятельной работы с научной литературой.

Предполагается, что обучающиеся приходят на лекции, предварительно проработав соответствующий учебный материал по источникам, рекомендуемым программой. Часто обучающимся трудно разобраться с дискуссионными вопросами, дать однозначный ответ. Преподаватель, сравнивая различные точки зрения, излагает свой взгляд и нацеливает их на дальнейшие исследования и поиск научных решений. После лекции желательно вечером перечитать и закрепить полученную информацию, тогда эффективность ее усвоения значительно возрастает. При работе с конспектом лекции необходимо отметить материал, который вызывает затруднения для понимания, попытаться найти ответы на затруднительные вопросы, используя предлагаемую литературу. Если самостоятельно не удалось разобраться в материале, сформулируйте вопросы и обратитесь за помощью к преподавателю.

Целью практических и лабораторных занятий является проверка уровня понимания обучающимися вопросов, рассмотренных на лекциях и в учебной литературе, степени и качества усвоения материала; применение теоретических знаний в реальной практике решения задач; восполнение пробелов в пройденной теоретической части курса и оказания помощи в его освоении.

Практические (лабораторные) занятия в равной мере направлены на совершенствование индивидуальных навыков решения теоретических и прикладных задач, выработку навыков интеллектуальной работы, а также ведения дискуссий. Конкретные пропорции разных видов работы в группе, а также способы их оценки определяются преподавателем, ведущим занятия.

На практических (лабораторных) занятиях под руководством преподавателя обучающиеся обсуждают дискуссионные вопросы, отвечают на вопросы тестов, закрепляя приобретенные знания, выполняют практические (лабораторные) задания и т.п. Для успешного проведения практического (лабораторного) занятия обучающемуся следует тщательно подготовиться.

Основной формой подготовки обучающихся к практическим (лабораторным) занятиям является самостоятельная работа с учебно-методическими материалами, научной литературой, статистическими данными и т.п.

Изучив конкретную тему, обучающийся может определить, насколько хорошо он в ней разобрался. Если какие-то моменты остались непонятными, целесообразно составить список вопросов и на занятии задать их преподавателю. Практические (лабораторные) занятия предоставляют студенту возможность творчески раскрыться, проявить инициативу и развить навыки публичного ведения дискуссий и общения, сформировать определенные навыки и умения и т.п.

Самостоятельная работа слушателей включает в себя выполнение различного рода заданий (изучение учебной и научной литературы, материалов лекций, систематизацию прочитанного материала, подготовку контрольной работы, решение задач и т.п.), которые ориентированы на более

глубокое усвоение материала изучаемой дисциплины. По каждой теме учебной дисциплины преподаватель предлагает обучающимся перечень заданий для самостоятельной работы. Самостоятельная работа по учебной дисциплине может осуществляться в различных формах (например: подготовка докладов; написание рефератов; публикация тезисов; научных статей; подготовка и защита проекта; другие).

К выполнению заданий для самостоятельной работы предъявляются следующие требования: задания должны исполняться самостоятельно либо группой и представляться в установленный срок, а также соответствовать установленным требованиям по оформлению.

Регулярно рекомендуется отводить время для повторения пройденного материала, проверяя свои знания, умения и навыки по контрольным вопросам.

Результатом самостоятельной работы должно стать формирование у обучающегося определенных знаний, умений, навыков, компетенций.

При проведении промежуточной аттестации обучающегося учитываются результаты текущей аттестации в течение периода обучения.

Процедура оценивания результатов освоения учебной дисциплины (модуля) осуществляется на основе действующего Положения об организации текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся ВятГУ.

Для приобретения требуемых компетенций, хороших знаний и высокой оценки по дисциплине обучающимся необходимо выполнять все виды работ своевременно в течение всего периода обучения.

3. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Основная литература

1. Экологическая функция государства и экологическая безопасность: монография / А. А. Кирилловых. - Москва: Юрлитинформ, 2023. - 214 с. - (Теория и история государства и права). - Библиогр.: с. 190-213 (312 стр.). - 3000 экз.. - ISBN 978-5-4396-2568-0. - Текст: непосредственный.

2. Экологическая безопасность на предприятии: учебное пособие / Ю. А. Широков. - 3-е изд., стер. - Санкт-Петербург: Лань, 2022. - 360 с. - URL: <https://e.lanbook.com/book/183796>. - Режим доступа: для авториз. пользователей. - ISBN 978-5-8114-9051-6. - Текст: электронный.

Дополнительная литература

1. Мониторинг и контроль в сфере экологической безопасности: учебное пособие. - Хабаровск: ДВГУПС, 2022. - 100 с. - URL:

<https://e.lanbook.com/book/339431>. - Режим доступа: для авториз. пользователей. - Текст: электронный.

2. Теоретические основы промышленной и экологической безопасности: учебное пособие. - Хабаровск: ДВГУПС, 2021. - 119 с. - URL: <https://e.lanbook.com/book/179437>. - Режим доступа: для авториз. пользователей. - Текст: электронный.

3. Экологическая безопасность: методическое пособие. - пос. Караваево: КГСХА, 2020. - 96 с. - URL: <https://e.lanbook.com/book/171651>. - Режим доступа: для авториз. пользователей. - Текст: электронный.

Книга из коллекции КГСХА - Инженерно-технические науки. Рекомендовано методической комиссией инженерно-технологического факультета в качестве методического пособия для студентов, обучающихся по направлению подготовки 38.03.01 Экономика очной и заочной форм обучения.

4. Инженерные методы и технические средства обеспечения экологической безопасности в сельскохозяйственном производстве: учебное пособие для выполнения практических работ бакалаврами, обучающимися по всем направлениям подготовки / Т. В. Панова, М. В. Панов. - Брянск: Брянский ГАУ, 2020. - 65 с. - URL: <https://e.lanbook.com/book/172091>. - Режим доступа: для авториз. пользователей. - Текст: электронный.

Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины

1. Портал дистанционного обучения ВятГУ.
2. Раздел официального сайта ВятГУ, содержащий описание образовательной программы.

Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса

Перечень специализированных аудиторий (лабораторий)

Вид занятий	Назначение аудитории
Практика, лекция, семинар	Учебная аудитория.
Самостоятельная работа	Читальные залы библиотеки

Перечень специализированного оборудования

Перечень используемого оборудования
Мультимедиа-проектор с экраном настенным
Ноутбук (персональный компьютер)

**Перечень информационных технологий, используемых при
осуществлении образовательного процесса по учебной дисциплине**

№ п/п	Наименование ПО	Краткая характеристика назначения ПО	Производитель ПО и/или поставщик ПО
1	Программная система с модулями для обнаружения текстовых заимствований в учебных и научных работах «Антиплагиат.ВУЗ»	Программный комплекс для проверки текстов на предмет заимствования из Интернет-источников, в коллекции диссертация и авторефератов Российской государственной библиотеки (РГБ) и коллекции нормативно-правовой документации LEXPRO	ЗАО "Анти-Плагиат"
2	Microsoft Office 365 Student Advantage	Набор веб-сервисов, предоставляющий доступ к различным программам и услугам на основе платформы Microsoft Office, электронной почте бизнес-класса, функционалу для общения и управления документами	ООО "Рубикон"
3	Office Professional Plus 2013 Russian OLP NL Academic.	Пакет приложений для работы с различными типами документов: текстами, электронными таблицами, базами данных, презентациями	ООО "СофтЛайн" (Москва)
4	Windows 7 Professional and Professional K	Операционная система	ООО "Рубикон"
5	Kaspersky Endpoint Security для бизнеса	Антивирусное программное обеспечение	ООО «Рубикон»
6	Информационная система КонсультантПлюс	Справочно-правовая система по законодательству Российской Федерации	ООО «КонсультантКиров»
7	Электронный периодический справочник «Система ГАРАНТ»	Справочно-правовая система по законодательству Российской Федерации	ООО «Гарант-Сервис»
8	Security Essentials (Защитник Windows)	Защита в режиме реального времени от шпионского программного обеспечения, вирусов.	Microsoft

**4. МАТЕРИАЛЫ, УСТАНОВЛИВАЮЩИЕ СОДЕРЖАНИЕ
ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ УСПЕВАЕМОСТИ (ТКУ) И
САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ СЛУШАТЕЛЕЙ**

Формы ТКУ:

– собеседование;

Формы самостоятельной работы:

- конспектирование;
- участие в работе семинара: подготовка сообщений, докладов, заданий;

5. МАТЕРИАЛЫ, УСТАНОВЛИВАЮЩИЕ СОДЕРЖАНИЕ И ПОРЯДОК ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНЫХ АТТЕСТАЦИЙ

К сдаче зачета допускаются все слушатели, проходящие обучение на данной ДПП, вне зависимости от результатов текущего контроля успеваемости и посещаемости занятий, при этом, результаты текущего контроля успеваемости могут быть использованы преподавателем при оценке уровня усвоения обучающимися знаний, приобретения умений, навыков и сформированности компетенций в результате изучения учебной дисциплины.

Промежуточная аттестация проводится в форме зачета (тестовых заданий).

Зачет принимается преподавателями, проводившими лекции по данной учебной дисциплине.

Методические рекомендации по подготовке и проведению промежуточной аттестации:

Промежуточная аттестация проводится в целях повышения эффективности обучения, определения уровня профессиональной подготовки обучающихся и контролем за обеспечением выполнения стандартов.

Перечень примерных вопросов к зачету

1. Определение "охрана окружающей среды" согласно Федеральному закону № 7-ФЗ "Об охране окружающей среды".
2. Определение «экологический риск»
3. Определение «временно разрешенные выбросы»
4. Нормативные документы по экологической безопасности
5. На сколько категорий подразделяются объекты, оказывающие негативное воздействие на окружающую среду, в зависимости от уровня такого воздействия?
6. Кто вносит плату за негативное воздействие на окружающую природную среду согласно требованиям Правил исчисления и взимания платы за негативное воздействие на окружающую среду?
7. В чем заключается нормирование в области охраны окружающей среды?
8. На какой срок выдаются разрешения на выбросы и сбросы радиоактивных веществ?
9. Кем осуществляется государственный экологический надзор?
10. Кто должен разрабатывать и утверждать программу производственного экологического контроля на объектах I, II и III категорий?