МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

**ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ "РЯЗАНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ РАДИОТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ ИМЕНИ В.Ф. УТКИНА"**

СОГЛАСОВАНО
Зав. выпускающей кафедры

УТВЕРЖДАЮ

# Экологическая безопасность хозяйствующих субъектов

рабочая программа дисциплины (модуля)

Закреплена за кафедрой **Безопасности жизнедеятельности и экологии**

Учебный план z38.05.01_23_00.plx
38.05.01 Экономическая безопасность

Квалификация **Экономист**

Форма обучения **заочная**

Общая трудоемкость **2 ЗЕТ**

**Распределение часов дисциплины по курсам**

| Курс | 1 | | Итого | |
|---|---|---|---|---|
| Вид занятий | УП | РП | | |
| Лекции | 4 | 4 | 4 | 4 |
| Практические | 4 | 4 | 4 | 4 |
| Иная контактная работа | 0,25 | 0,25 | 0,25 | 0,25 |
| Итого ауд. | 8,25 | 8,25 | 8,25 | 8,25 |
| Контактная работа | 8,25 | 8,25 | 8,25 | 8,25 |
| Сам. работа | 50 | 50 | 50 | 50 |
| Часы на контроль | 3,75 | 3,75 | 3,75 | 3,75 |
| Контрольная работа заочники | 10 | 10 | 10 | 10 |
| Итого | 72 | 72 | 72 | 72 |

г. Рязань

Программу составил(и):
*к.т.н., доц., Шилин Андрей Викторович*

Рабочая программа дисциплины
**Экологическая безопасность хозяйствующих субъектов**

разработана в соответствии с ФГОС ВО:
ФГОС ВО - специалитет по специальности 38.05.01 Экономическая безопасность (приказ Минобрнауки России от 14.04.2021 г. № 293)

составлена на основании учебного плана:
38.05.01 Экономическая безопасность
утвержденного учёным советом вуза от 28.04.2023 протокол № 11.

Рабочая программа одобрена на заседании кафедры
**Безопасности жизнедеятельности и экологии**

Протокол от 13/06/2024 г. № 9
Срок действия программы: 2024-2029 уч.г.
Зав. кафедрой Чернышев Сергей Викторович

**Визирование РПД для исполнения в очередном учебном году**

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для исполнения в 2024-2025 учебном году на заседании кафедры
**Безопасности жизнедеятельности и экологии**

Протокол от __ _____ 2024 г. № __

Зав. кафедрой _____

**Визирование РПД для исполнения в очередном учебном году**

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для исполнения в 2025-2026 учебном году на заседании кафедры
**Безопасности жизнедеятельности и экологии**

Протокол от __ _____ 2025 г. № __

Зав. кафедрой _____

**Визирование РПД для исполнения в очередном учебном году**

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для исполнения в 2026-2027 учебном году на заседании кафедры
**Безопасности жизнедеятельности и экологии**

Протокол от __ _____ 2026 г. № __

Зав. кафедрой _____

**Визирование РПД для исполнения в очередном учебном году**

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для исполнения в 2027-2028 учебном году на заседании кафедры

**Безопасности жизнедеятельности и экологии**

Протокол от __ _____ 2027 г. № __

Зав. кафедрой _____

| 1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) | |
|---|---|
| 1.1 | Целью освоения дисциплины Эбезопасность на режимных объектах» - сформировать комплекс знаний нормативно-правовых и экономических основ управления качеством окружающей среды и методами рационального использования природных ресурсов в производственной деятельности общества. |
| 1.2 | Задачи дисциплины: |
| 1.3 | - изучить общие принципы управления сложными системами; |
| 1.4 | - рассмотреть актуальные проблемы взаимодействия общества и окружающей среды в России в начале 21 века: основные источники экологической опасности; анализ риска возникновения экологически опасных ситуаций; |
| 1.5 | - изучить основы управления экологическим риском; требований промышленной безопасности на режимных объектах; |
| 1.6 | - изучить экономический механизм управления экологической безопасностью; |
| 1.7 | - изучить экономическое и правовое обеспечение рациональности использования природных ресурсов; |
| 1.8 | - изучить нормативно-правовое обеспечение деятельности в области охраны окружающей среды, природопользования и обеспечения экологической безопасности в России; |
| 1.9 | - рассмотреть примеры управления экологической безопасностью на уровне предприятия; |
| 1.10 | - охарактеризовать международные проекты в области охраны окружающей среды и рационального использования природных ресурсов. |
| 1.11 | Задачи: |
| 1.12 | |
| 1.13 | - изучить общие принципы управления сложными системами; |
| 1.14 | - рассмотреть актуальные проблемы взаимодействия общества и окружающей среды в России в начале 21 века: основные источники экологической опасности; анализ риска возникновения экологически опасных ситуаций; |
| 1.15 | - изучить основы управления экологическим риском; требований промышленной безопасности на режимных объектах; |
| 1.16 | - изучить экономический механизм управления экологической безопасностью; |
| 1.17 | - изучить экономическое и правовое обеспечение рациональности использования природных ресурсов; |
| 1.18 | - изучить нормативно-правовое обеспечение деятельности в области охраны окружающей среды, природопользования и обеспечения экологической безопасности в России; |
| 1.19 | - рассмотреть примеры управления экологической безопасностью на уровне предприятия; |
| 1.20 | - охарактеризовать международные проекты в области охраны окружающей среды и рационального использования природных ресурсов. |

| 2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ | |
|---|---|
| Цикл (раздел) ОП: | Б1.В.ДВ.02 |
| **2.1** | **Требования к предварительной подготовке обучающегося:** |
| 2.1.1 | - изучить общие принципы управления сложными системами; |
| 2.1.2 | - рассмотреть актуальные проблемы взаимодействия общества и окружающей среды в России в начале 21 века: основные источники экологической опасности; анализ риска возникновения экологически опасных ситуаций; |
| 2.1.3 | - изучить основы управления экологическим риском; требований промышленной безопасности на режимных объектах; |
| 2.1.4 | - изучить экономический механизм управления экологической безопасностью; |
| 2.1.5 | - изучить экономическое и правовое обеспечение рациональности использования природных ресурсов; |
| **2.2** | **Дисциплины (модули) и практики, для которых освоение данной дисциплины (модуля) необходимо как предшествующее:** |
| 2.2.1 | Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности |
| 2.2.2 | Производственная практика |
| 2.2.3 | Кадровая безопасность |
| 2.2.4 | Управление персоналом |
| 2.2.5 | Лабораторный практикум по планированию на предприятиях |
| 2.2.6 | Подготовка к процедуре защиты и процедура защиты выпускной квалификационной работы |
| 2.2.7 | Учебная практика |
| 2.2.8 | Ознакомительная практика |
| 2.2.9 | Производственная практика |
| 2.2.10 | Научно-исследовательская работа |
| 2.2.11 | Преддипломная практика |
| 2.2.12 | Выполнение и защита выпускной квалификационной работы |

| | |
|---|---|
| 2.2.13 | Научно-исследовательская работа |

**3. КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)**

**ПК-1: Способен подготовить экономическое обоснование для стратегических и оперативных планов развития организации**

**ПК-1.2. Разрабатывает меры по обеспечению режима экономии, повышению рентабельности производства**

**Знать**

правовые, нормативные и организационные основы безопасности жизнедеятельности; основные виды опасностей, их свойства, действие на человека и окружающую среду; принципы и средства защиты от опасностей

**Уметь**

идентифицировать и оце¬нивать опасные и вред¬ные факторы сре¬ды обитания; предвидеть возможные чрез-вычай¬ные ситуации, оценивать по¬след¬ствия их негативных воздействий на человека и окружающую среду; осуществлять безопасную эксплуатацию технических систем и объектов; оказывать первую помощь пострадавшим

**В**

**В результате освоения дисциплины (модуля) обучающийся должен**

| | |
|---|---|
| **3.1** | **Знать:** |
| 3.1.1 | правовые, нормативные и организационные основы безопасности жизнедеятельности; основные виды опасностей, их свойства, действие на человека и окружающую среду; принципы и средства защиты от опасностей |
| **3.2** | **Уметь:** |
| 3.2.1 | идентифицировать и оце¬нивать опасные и вред¬ные факторы сре¬ды обитания; предвидеть возможные чрез-вычай¬ные ситуации, оценивать по¬след¬ствия их негативных воздействий на человека и окружающую среду; осуществлять безопасную эксплуатацию технических систем и объектов; оказывать первую помощь пострадавшим |
| **3.3** | **Владеть:** |
| 3.3.1 | навыками создания и поддержания безопасных условий жизнедеятельности |

**4. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)**

| Код занятия | Наименование разделов и тем /вид занятия/ | Семестр / Курс | Часов | Компетен-ции | Литература | Форма контроля |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | **Раздел 1. Экологическая безопасность на режимных объектах** | | | | | |
| 1.1 | Актуальность проблемы экологической опасности /Тема/ | 1 | 0 | | | |
| 1.2 | Причины возникновения экологической опасности. Источники экологической опасности. Факторы экологического риска. Экологические катастрофы и экологические кризисы. Природные катастрофы и техногенные аварии /Лек/ | 1 | 0,4 | ПК-1.2-З | Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2Л3.1 Э1 | Экспресс- опрос Тестирования |
| 1.3 | Решение задач, текущее тестирование /Пр/ | 1 | 1 | ПК-1.2-В ПК-1.2-У | Л3.1 Э1 | Зачет Экспресс- опрос Тестирования |
| 1.4 | Изучение конспекта лекций и реко-мендуемой литературы. Подго¬товка к практической работе. Подготовка реферата Подготовка к зачёту /Ср/ | 1 | 6 | ПК-1.2-У | Л1.1 Э1 | Экспресс- опрос Тестирования |
| 1.5 | Глобальная экологическая безопасность /Тема/ | 1 | 0 | | | |
| 1.6 | Глобальные модели и прогнозы развития цивилизации. Цели и пути обеспечения глобальной экологической безопасности. Оценка опасных явлений из космоса. Глобальные экологические проблемы и стратегия устойчивого развития /Лек/ | 1 | 0,4 | ПК-1.2-З | Л2.1 Э1 | Экспресс- опрос Тестирования |
| 1.7 | Решение задач, текущее тестирование /Пр/ | 1 | 0 | ПК-1.2-В ПК-1.2-У | Л2.2Л3.1 Э1 | Экспресс- опрос Тестирования |

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 1.8 | Изучение конспекта лекций и реко-мендуемой литературы. Подго¬товка к практической работе. Подготовка реферата Подготовка к зачёту /Ср/ | 1 | 0,4 | ПК-1.2-У | Э1 | Экспресс- опрос Тестирования |
| 1.9 | Окружающая среда как система /Тема/ | 1 | 0 | | | |
| 1.10 | Системный подход в изучении экологических систем. Атмосфера, гидросфера, литосфера – основные компоненты окружающей среды. Законы функционирования биосферы /Лек/ | 1 | 0,4 | ПК-1.2-З | Л1.1 Л1.2Л2.1 Э1 | Экспресс- опрос Тестирования |
| 1.11 | Решение задач, текущее тестирование /Пр/ | 1 | 0 | ПК-1.2-В ПК-1.2-У | Л3.1 Э1 | Экспресс- опрос Тестирования |
| 1.12 | Изучение конспекта лекций и реко-мендуемой литературы. Подго¬товка к практической работе. Подготовка реферата Подготовка к зачёту /Ср/ | 1 | 7,6 | ПК-1.2-У | Л1.3Л2.2 Э1 | Экспресс- опрос Тестирования |
| 1.13 | Опасные природные явления /Тема/ | 1 | 0 | | | |
| 1.14 | Опасные геоэкологические процессы. Стихийные гидрометеорологические бедствия /Лек/ | 1 | 0,5 | ПК-1.2-З | Э1 | Экспресс- опрос Тестирования |
| 1.15 | Решение задач, текущее тестирование /Пр/ | 1 | 0 | ПК-1.2-В ПК-1.2-У | Э1 | Экспресс- опрос Тестирования |
| 1.16 | Изучение конспекта лекций и реко-мендуемой литературы. Подго¬товка к практической работе. Подготовка реферата Подготовка к зачёту /Ср/ | 1 | 6 | ПК-1.2-У | Э1 | Экспресс- опрос Тестирования |
| 1.17 | Техногенные системы и их воздействие на человека, и окружающую среду /Тема/ | 1 | 0 | | | |
| 1.18 | Техногенные системы: определение и классификация. Основные загрязнители почвы, воздуха, воды. Их источники: промышленные предприятия, электростанции, транспорт /Лек/ | 1 | 0,8 | ПК-1.2-З | Л1.1 Л1.2Л2.1 Э1 | Экспресс- опрос Тестирования |
| 1.19 | Решение задач, текущее тестирование /Пр/ | 1 | 0,5 | ПК-1.2-В ПК-1.2-У | Л3.1 Э1 | Экспресс- опрос Тестирования |
| 1.20 | Изучение конспекта лекций и реко-мендуемой литературы. Подго¬товка к практической работе. Подготовка реферата Подготовка к зачёту /Ср/ | 1 | 6 | ПК-1.2-У | Л2.2 Э1 | Экспресс- опрос Тестирования |
| 1.21 | Основные принципы обеспечения экологической безопасности /Тема/ | 1 | 0 | | | |
| 1.22 | Политика экологической безопасности Научные основы оценки техногенных воздействий на окружающую среду Экологический подход к оценке состояния и регулированию качества окружающей среды. Экологическое нормирование. Нормирование качества окружающей среды Экологическая экспертиза природных экосистем и территорий, техногенных систем: принципы, модели, критерии оценки. Экологическое сопровождение хозяйственной деятельности в России /Лек/ | 1 | 0,4 | ПК-1.2-З | Л1.1 Л1.2 Э1 | Экспресс- опрос Тестирования |
| 1.23 | Решение задач, текущее тестирование/ /Пр/ | 1 | 1 | ПК-1.2-В ПК-1.2-У | Л3.1 | Экспресс- опрос Тестирования |
| 1.24 | Изучение конспекта лекций и реко-мендуемой литературы. Подго¬товка к практической работе. Подготовка реферата Подготовка к зачёту /Ср/ | 1 | 6 | ПК-1.2-У | Л1.1 Л1.2 Л1.3Л3.1 Э1 | Экспресс- опрос Тестирования |
| 1.25 | Количественная оценка опасных воздействий. Анализ риска /Тема/ | 1 | 0 | | | |

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 1.26 | Анализ, оценка и управление экологическим риском. Методология оценки риска Виды опасностей, их оценка и прогноз Оценка риска природных опасностей Социальные аспекты риска. Экономический подход к проблемам безопасности /Лек/ | 1 | 0,4 | ПК-1.2-З | Л1.1 Л1.2 Л1.3 Э1 | Экспресс- опрос Тестирования |
| 1.27 | Решение задач, текущее тестирование/Пр/ /Пр/ | 1 | 1,5 | ПК-1.2-У ПК-1.2-В | Э1 | Экспресс- опрос Тестирования |
| 1.28 | Изучение конспекта лекций и рекомендуемой литературы. Подго¬товка к практической работе. Подготовка реферата Подготовка к зачёту /Ср/ /Ср/ | 1 | 6 | ПК-1.2-У | Л1.3Л2.2 Э1 | Экспресс- опрос Тестирования |
| 1.29 | Основные направления и методы снижения экологического риска от загрязнения окружающей среды/Тема/ /Тема/ | 1 | 0 | | | |
| 1.30 | Проблемы сохранения и воспроизводства природных ресурсов /Лек/ | 1 | 0,1 | | Л1.1 Л1.3Л2.2 | Экспресс- опрос Тестирования |
| 1.31 | Решение задач, текущее тестирование/Пр/ /Пр/ | 1 | 0 | ПК-1.2-У ПК-1.2-В | Л3.1 Э1 | Экспресс- опрос Тестирования |
| 1.32 | Изучение конспекта лекций и рекомендуемой литературы. Подго¬товка к практической работе. Подготовка реферата Подготовка к зачёту /Ср/ /Ср/ | 1 | 6 | ПК-1.2-У | Л1.1 Л1.3 Э1 | Экспресс- опрос Тестирования |
| 1.33 | Ресурсосбережение и комплексное использование сырья – стратегия решения экологических проблем/Тема/ /Тема/ | 1 | 0 | | | |
| 1.34 | Уменьшение использования атмосферного воздуха в качестве ресурса для промышленности и транспорта. Принципы создания экологически чистых и комплексных малоотходных технологий. Создание энергосберегающих процессов – пример успешного комплексного решения проблем энергетики и энергоемких производств/Лек/ Уменьшение использования атмосферного воздуха в качестве ресурса для промышленности и транспорта. Принципы создания экологически чистых и комплексных малоотходных технологий. Создание энергосберегающих процессов – пример успешного комплексного решения проблем энергетики и энергоемких производств/Лек/ /Лек/ | 1 | 0,6 | ПК-1.2-З | Л1.3 Э1 | Экспресс- опрос Тестирования |
| 1.35 | Решение задач, текущее тестирование/Пр/ /Пр/ | 1 | 0 | ПК-1.2-У ПК-1.2-В | Л2.2Л3.1 Э1 | Экспресс- опрос Тестирования |
| 1.36 | Изучение конспекта лекций и реко-мендуемой литературы. Подго¬товка к практической работе. Подготовка реферата Подготовка к зачёту /Ср/ /Ср/ | 1 | 6 | ПК-1.2-У | Л1.1 Л1.2 Э1 | Экспресс- опрос Тестирования |
| | **Раздел 2. Промежуточная аттестация** | | | | | |
| 2.1 | /Тема/ | 2 | 0 | | | |
| 2.2 | /Подготка к зачету/Зачет/ | 1 | 0 | ПК-1.2-У | | Подготовка к зачету |
| 3 | /КрЗ/ | 1 | 10 | ПК-1.2-У | Э1 | |
| 2.4 | /Зачет/ИКР/ | 1 | 8,25 | ПК-1.2-У | Э1 | |

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 2.5 | /Зачёт/ | 1 | 3,75 | | | Сдача зачета |

## 5. ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ)

Оценочные материалы приведены в приложении к рабочей программе дисциплины (см. документ "Оценочные материалы по дисциплине "Экологическая безопасность на режимных объектах")

## 6. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

### 6.1. Рекомендуемая литература

#### 6.1.1. Основная литература

| № | Авторы, составители | Заглавие | Издательство, год | Количество/ название ЭБС |
|---|---|---|---|---|
| Л1.1 | Куценко В. В., Сидоренко С. Н., Любинский В. С. | Обеспечение экологической безопасности – важнейший элемент национальной безопасности Российской Федерации : учебное пособие | Москва: Российский университет дружбы народов, 2009, 156 с. | 978-5-209-03041-6, http://www.iprbookshop.ru/11434.html |
| Л1.2 | Широков Ю. А. | Техносферная безопасность: организация, управление, ответственность : учебное пособие | Санкт-Петербург: Лань, 2019, 408 с. | 978-5-8114-4224-9, https://e.lanbook.com/book/116355 |
| Л1.3 | Зайцев Ю.В., Чернышев С.В. | Безопасность жизнедеятельности : учеб. | Москва: КУРС, 2020, 247с. | 978-5-907228-80-1,90 |

#### 6.1.2. Дополнительная литература

| № | Авторы, составители | Заглавие | Издательство, год | Количество/ название ЭБС |
|---|---|---|---|---|
| Л2.1 | Саркисов О. Р., Любарский Е. Л., Казанцев С. Я. | Экологическая безопасность и эколого-правовые проблемы в области загрязнения окружающей среды : учебное пособие для студентов вузов, обучающихся по специальности «юриспруденция» | Москва: ЮНИТИ-ДАНА, 2015, 231 с. | 978-5-238-02251-2, http://www.iprbookshop.ru/52035.html |
| Л2.2 | Шилин А.В. | Экологическая безопасность : Методические указания | Рязань: РИЦ РГРТУ, 2018, | , https://elib.rsreu.ru/ebs/download/1657 |

#### 6.1.3. Методические разработки

| № | Авторы, составители | Заглавие | Издательство, год | Количество/ название ЭБС |
|---|---|---|---|---|
| Л3.1 | Шилин А.В. | Экологическая безопасность: методические указания к практическому занятию «Расчет загрязнения атмосферного воздуха автомобильным транспортом» : Методические указания | Рязань: РИЦ РГРТУ, 2020, | , https://elib.rsreu.ru/ebs/download/2622 |

### 6.2. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети "Интернет"

| | |
|---|---|
| Э1 | Информационно-правовой портал ГАРАНТ.РУ http://www.garant.ru |

### 6.3 Перечень программного обеспечения и информационных справочных систем

#### 6.3.1 Перечень лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения, в том числе отечественного производства

| Наименование | Описание |
|---|---|
| Операционная система Windows | Коммерческая лицензия |

| | |
|---|---|
| Kaspersky Endpoint Security | Коммерческая лицензия |
| Adobe Acrobat Reader | Свободное ПО |
| LibreOffice | Свободное ПО |

| 6.3.2 Перечень информационных справочных систем | |
|---|---|
| 6.3.2.1 | Система КонсультантПлюс http://www.consultant.ru |
| 6.3.2.2 | Информационно-правовой портал ГАРАНТ.РУ http://www.garant.ru |

| 7. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) | |
|---|---|
| 1 | 117 лабораторный корпус. Учебная аудитория для проведения лабораторных работ Всего 32 места (без учёта места преподавателя).<br>Стенды и материалы для лабораторных работ:<br>- Шум и методы борьбы с ним;<br>- Электрическое сопротивление тела человека;<br>- Электрическая изоляция и защитное заземление;<br>- Метеорологические условия на рабочем месте;<br>- Искусственное освещение рабочего места;<br>- Оценка опасности поражения человека в трехфазных сетях;<br>- Первая помощь человеку, пораженному электрическим током;<br>- Анализ условий жизнедеятельности;<br>- Исследование защитного заземления;<br>- Исследование защитного зануления;<br>- Действие УЗО и защита от сверхтока;<br>- Двойная изоляция и электрическое разделение сетей;<br>- Охранно-пожарная сигнализация;<br>- Электробезопасность в жилых и офисных помещениях;<br>- Электробезопасность в электроустановках до 1000 В;<br>- Электробезопасность в трехфазных сетях с заземленной нейтралью.<br>Меловая доска. |

| 8. МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ) |
|---|
| Методическое обеспечение дисциплины приведено в приложении к рабочей программе дисциплины (см. документ "Методические указания дисциплины "экологическая безопасность на режимных объектах") |

Оператор ЭДО ООО "Компания "Тензор"

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

| | | | |
|---|---|---|---|
| ПОДПИСАНО ЗАВЕДУЮЩИМ КАФЕДРЫ | **ФГБОУ ВО "РГРТУ", РГРТУ,** Чернышев Сергей Викторович, Заведующий кафедрой БЖДиЭ | **22.10.24** 09:49 (MSK) | Простая подпись |
| ПОДПИСАНО ЗАВЕДУЮЩИМ ВЫПУСКАЮЩЕЙ КАФЕДРЫ | **ФГБОУ ВО "РГРТУ", РГРТУ,** Чеглакова Светлана Григорьевна, Заведующий кафедрой ЭБАиУ | **22.10.24** 12:16 (MSK) | Простая подпись |
| ПОДПИСАНО НАЧАЛЬНИКОМ УРОП | **ФГБОУ ВО "РГРТУ", РГРТУ,** Ерзылёва Анна Александровна, Начальник УРОП | **22.10.24** 13:02 (MSK) | Простая подпись |