Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Ермаков Алексей Михайлович
Должность: Врио ректора
Дата подписания: 06.11.2026 23:34:19
Уникальный программный ключ:
820dd736c656[illegible]

МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ДЕПАРТАМЕНТ ОБРАЗОВАНИЯ И КАДРОВОЙ ПОЛИТИКИ
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ «ДОНСКОЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРАРНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»
(ФГБОУ ВО ДОНСКОЙ ГАУ)

УТВЕРЖДАЮ
Врио проректора по УР и ЦТ
_____Ширяев С.Г.
«24 » марта 2026 г
м.п.

# РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

## Идентификация опасных и вредных факторов

**Направление подготовки** **20.03.01 Техносферная безопасность**
**Направленность программы** **Охрана труда**
**Форма обучения** **очная, заочная**

**Программа разработана:**

Чураев А.А. _____ доцент канд. техн. наук доцент
ФИО (подпись) (должность) (степень) (звание)

**Рекомендовано:**
**Заседанием кафедры** *безопасности жизнедеятельности, механизации и автоматизации технологических процессов и производств*
протокол заседания от 06.03.2026 г. № 10 и.о. зав. кафедрой _____ Ревунов С.В.
(подпись) ФИО

**п. Персиановский, 2026 г.**

## 1. ПЕРЕЧЕНЬ ПЛАНИРУЕМЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ, СООТНЕСЕННЫХ С ПЛАНИРУЕМЫМИ РЕЗУЛЬТАТАМИ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

1.1 Планируемый процесс обучения по дисциплине, направлен на формирование следующих компетенций:

**Профессиональные компетенции (ПК):**

Способен обеспечить снижение уровней профессиональных рисков с учетом условий труда (ПК-4)

**Индикаторы достижения компетенций:**

Выявляет, анализирует и оценивает профессиональные риски, опасности, вредные и опасные производственные факторы (ПК-4.1).

1.2 Планируемые результаты обучения по дисциплине, характеризующие этапы формирования компетенций, соотнесенные с планируемыми результатами освоения образовательной программы бакалавриата по направлению подготовки 20.03.01 Техносферная безопасность, направленность Охрана труда:

| Код компетенции | Содержание компетенции | Планируемые результаты обучения | |
|---|---|---|---|
| | | Код и наименование индикатора достижения компетенции | Формируемые знания, умения и навыки |
| ПК-4 | Способен обеспечить снижение уровней профессиональных рисков с учетом условий труда | ПК-4.1 Выявляет, анализирует и оценивает профессиональные риски, опасности, вредные и опасные производственные факторы | *Знание:* опасных и вредных производственных факторов;<br>методов и методик проведения идентификации (выявления) и измерений уровней опасностей, вредных и опасных производственных факторов на рабочем месте;<br>основных методов и средств защиты от опасных и вредных производственных факторов.<br>*Умение:* проводить идентификацию (выявление) и измерения уровней опасностей, вредных и опасных производственных факторов на рабочем месте;<br>подбирать методы и средства защиты от опасных и вредных производственных факторов.<br>*Навык и (или) опыт деятельности:*<br>проведения идентификации (выявления) и измерения уровней опасностей, вредных и опасных производственных факторов на рабочем месте, анализа и оценки полученных результатов. |

## 2. ОБЪЕМ ДИСЦИПЛИНЫ В ЗАЧЕТНЫХ ЕДИНИЦАХ С УКАЗАНИЕМ КОЛИЧЕСТВА АКАДЕМИЧЕСКИХ ЧАСОВ, ВЫДЕЛЕННЫХ НА КОНТАКТНУЮ РАБОТУ ОБУЧАЮЩИХСЯ С ПРЕПОДАВАТЕЛЕМ И НА САМОСТОЯТЕЛЬНУЮ РАБОТУ ОБУЧАЮЩИХСЯ

| Курс/Семестр | Трудоем-кость З.Е. / час. | Контактная работа с преподавателем | | | Самостоятельная работа, час. | Форма промежуточной аттестации (экз./зачет с оценк./зачет) |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | Лекций, час. | Практич. занятий, час. | Контактная работа на промежуточную аттестацию, час. | | |
| **заочная форма обучения 2022, 2023, 2024, 2025, 2026 года набора** | | | | | | |
| 3/5 | 3/108 | 6 | 6 | 0,2 | 95,8 | Зачет |
| 3/6 | 3/108 | 4 | 8 | 1,3 | 94,7 | Экзамен |
| Итого | 6/216 | 10 | 14 | 1,5 | 190,5 | |
| **очная форма обучения 2024, 2025, 2026 год набора** | | | | | | |
| 3/5 | 3/108 | 18 | 18 | 0,2 | 71,8 | Зачет |
| 3/6 | 3/108 | 16 | 32 | 1,3 | 58,7 | Экзамен |
| Итого | 6/216 | 34 | 50 | 1,5 | 130,5 | |

## 3. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ, СТРУКТУРИРОВАННОЕ ПО ТЕМАМ (РАЗДЕЛАМ) С УКАЗАНИЕМ ОТВЕДЕННОГО НА НИХ КОЛИЧЕСТВА АКАДЕМИЧЕСКИХ ЧАСОВ И ВИДОВ УЧЕБНЫХ ЗАНЯТИЙ

3.1 Структура дисциплины состоит из разделов (тем):

| **Структура дисциплины** «Идентификация опасных и вредных факторов» | |
|---|---|
| Раздел 1. Понятие об идентификации опасных и вредных факторов, понятие об опасностях. Классификация опасных и вредных факторов. | Раздел 2. Опасные и вредные производственные факторы, обладающие свойствами физического воздействия на организм человека |
| Раздел 3. Опасные и вредные производственные факторы, обладающие свойствами химического воздействия на организм человека | Раздел 4. Опасные и вредные производственные факторы, обладающие свойствами биологического воздействия на организм человека |
| Раздел 5. Опасные и вредные производственные факторы, обладающие свойствами психофизиологического воздействия на организм человека | Раздел 6. Основные методы и средства защиты от опасных и вредных факторов |

3.2. Содержание занятий лекционного типа по дисциплине, структурированное по разделам с указанием отведенного на них количества академических часов и видов занятий:

| № | Наименование раздела (темы) дисциплины | Краткое содержание раздела | Кол-во часов/ форма обучения/год набора | |
|---|---|---|---|---|
| | | | заочно | очно |
| | | | 2022, 2023, 2024, 2025, 2026 | 2024, 2025 2026 |
| 1. _ | Раздел 1. Понятие об идентификации опасных и вредных факторов, | Основные определения и понятия в рамках дисциплины (вред, вредные и опасные факторы, опасность, безопасность, травма, | 2 | 4 |

| № | Наименование раздела (темы) дисциплины | Краткое содержание раздела | Кол-во часов/ форма обучения/год набора | |
|---|---|---|---|---|
| | | | заочно | очно |
| | | | 2022, 2023, 2024, 2025, 2026 | 2024, 2025 2026 |
| | понятие об опасностях. Классификация опасных и вредных факторов. | профессиональное и производственно-обусловленное заболевание и т.д.).<br>Понятие об идентификации вредных и опасных факторов.<br>Понятие об опасностях.<br>Классификация опасных и вредных факторов.<br>Классы условий труда. | | |
| 2. _ | Раздел 2. Опасные и вредные производственные факторы, обладающие свойствами физического воздействия на организм человека | Классификация и основные сведения об опасных и вредных производственных факторах, обладающих свойствами физического воздействия на организм человека. | 2 | 6 |
| 3. _ | Раздел 3. Опасные и вредные производственные факторы, обладающие свойствами химического воздействия на организм человека | Классификация химических веществ по результирующему воздействию на организм. Основные сведения об опасных и вредных производственных факторах, обладающих свойствами химического воздействия на организм человека. Пути попадания химических веществ в организм. | 2 | 6 |
| 4. _ | Раздел 4. Опасные и вредные производственные факторы, обладающие свойствами биологического воздействия на организм человека | Классификация и основные сведения об опасных и вредных производственных факторах, обладающих свойствами биологического воздействия на организм человека. | 1 | 6 |
| 5. _ | Раздел 5. Опасные и вредные производственные факторы, обладающие свойствами психофизиологического воздействия на организм человека | Классификация и основные сведения об опасных и вредных производственных факторах, обладающих свойствами психофизического воздействия на организм человека. Физические перегрузки, связанные с тяжестью трудового процесса. Нервно-психические перегрузки, связанные с напряженностью трудового процесса. Показатели нервно-психических перегрузок организма работающего. | 1 | 6 |
| 6. _ | Раздел 6. Основные методы и средства защиты от опасных и вредных факторов | Индивидуальные средства защиты от опасных и вредных производственных факторов.<br>Коллективные средства защиты от опасных и вредных производственных факторов. | 2 | 6 |
| 7. _ | Итого | | 10 | 34 |

3.3 Содержание практических занятий по дисциплине, в том числе элементов практической подготовки, структурированное по разделам с указанием отведенного на них количества академических часов и видов занятий:

| № | Наименование раздела (темы) дисциплины | № и название семинаров / практических занятий. *Элементы практической подготовки* | Вид текущего контроля | Кол-во часов/ форма обучения / год набора | |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | | заочно | очно |
| | | | | **2022, 2023, 2024, 2025, 2026** | **2024, 2025, 2026** |
| 1. | Раздел 1. Понятие об идентификации опасных и вредных факторов, понятие об опасностях. Классификация опасных и вредных факторов. | *Практическое занятие.* Идентификация потенциальных опасных и вредных производственных факторов на рабочих местах в соответствии с классификатором вредных и (или) опасных производственных факторов. *Элементы практической подготовки:* идентификация опасных и вредных производственных факторов на рабочих местах в соответствии с классификатором вредных и (или) опасных производственных факторов. | Контрольный устный / письменный опрос | 1 | 4 |
| 2. | Раздел 2. Опасные и вредные производственные факторы, обладающие свойствами физического воздействия на организм человека | *Практическое занятие.* Идентификация и исследование (измерение и оценка) параметров микроклимата на рабочих местах. *Элементы практической подготовки:* идентификация и измерение параметров микроклимата на рабочем месте, обработка полученных результатов, присвоение класса условий труда. | Контрольный устный / письменный опрос | 1 | 4 |
| | | *Практическое занятие.* Идентификация и исследование шума на рабочих местах. *Элементы практической подготовки:* идентификация и измерение параметров шума на рабочем месте, обработка полученных результатов, присвоение класса условий труда. | | 1 | 2 |
| | | *Практическое занятие.* Идентификация и исследование локальной вибрации и общей вибрации на рабочих местах. *Элементы практической подготовки:* идентификация и измерение параметров локальной и общей вибрации, обработка полученных результатов, присвоение класса условий труда. | | 1 | 6 |

| № | Наименование раздела (темы) дисциплины | № и название семинаров / практических занятий. *Элементы практической подготовки* | Вид текущего контроля | Кол-во часов/ форма обучения / год набора | |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | | заочно | очно |
| | | | | **2022, 2023, 2024, 2025, 2026** | **2024, 2025, 2026** |
| | | *Практическое занятие.* Исследование параметров световой среды на рабочих местах. *Элементы практической подготовки:* идентификация и измерение параметров световой среды на рабочем месте, обработка полученных результатов, присвоение класса условий труда. | | 1 | 2 |
| | | *Практическое занятие.* Исследование интенсивности ультрафиолетового излучения на рабочих местах. *Элементы практической подготовки:* идентификация и измерение ультрафиолетового излучения на рабочем месте, обработка полученных результатов, присвоение класса условий труда. | | 1 | 4 |
| | | *Практическое занятие.* Исследование электромагнитного излучения на рабочих местах. *Элементы практической подготовки:* идентификация и измерение электромагнитного излучения на рабочем месте, обработка полученных результатов, присвоение класса условий труда. | | 1 | 4 |
| 3. | Раздел 3. Опасные и вредные производственные факторы, обладающие свойствами химического воздействия на организм человека | *Практическое занятие.* Исследование содержания вредных химических веществ и аэрозолей преимущественно-фиброгенного действия в воздухе рабочей зоны. *Элементы практической подготовки:* идентификация и исследование наличия вредных химических веществ и аэрозолей преимущественно фиброгенного действия в воздухе рабочей зоны, обработка полученных результатов, присвоение класса условий труда. | Контрольный устный / письменный опрос | 1 | 6 |
| 4. | Раздел 4. Опасные и вредные производственные факторы, обладающие свойствами биологического воздействия на организм человека | *Практическое занятие.* Особенности проведения идентификации и исследования опасных и вредных факторов биологического воздействия. Контроль факторов биологической природы | Контрольный устный / письменный опрос | 1 | 4 |

| № | Наименование раздела (темы) дисциплины | № и название семинаров / практических занятий. *Элементы практической подготовки* | Вид текущего контроля | Кол-во часов/ форма обучения / год набора | |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | | заочно | очно |
| | | | | **2022, 2023, 2024, 2025, 2026** | **2024, 2025, 2026** |
| 5. | Раздел 5. Опасные и вредные производственные факторы, обладающие свойствами психофизиологического воздействия на организм человека | *Практическое занятие.* Исследование и оценка тяжести трудового процесса. *Элементы практической подготовки:* оценка тяжести трудового процесса по заданным параметрам (условиям трудового процесса) на рабочем месте, обработка полученных результатов, присвоение класса условий труда. | Контрольный устный / письменный опрос | 2 | 6 |
| | | *Практическое занятие.* Исследование и оценка напряженности трудового процесса *Элементы практической подготовки:* оценка напряженности трудового процесса по заданным параметрам (условиям трудового процесса) на рабочем месте, обработка полученных результатов, присвоение класса условий труда. | | 2 | 4 |
| 6. | Раздел 6. Основные методы и средства защиты от опасных и вредных факторов | *Практическое занятие.* Изучение основных методов и средств индивидуальной и коллективной защиты от воздействия опасных и вредных производственных факторов *Элементы практической подготовки:* подбор методов и средств индивидуальной и коллективной защиты от вредных и опасных факторов | Контрольный устный / письменный опрос | 1 | 4 |
| 7. | Итого | | | 14 | 50 |

3.4 Содержание самостоятельной работы обучающихся по дисциплине, структурированное по разделам с указанием отведенного на них количества академических часов и видов самостоятельной работы:

| № | Наименование раздела (темы) дисциплины | Вид самостоятельной работы | Кол-во часов/ форма обучения/ год набора | |
|---|---|---|---|---|
| | | | заочно | очно |
| | | | **2022, 2023, 2024, 2025, 2026** | **2024, 2025, 2026** |
| 1 | Раздел 1. Понятие об идентификации опасных и вредных факторов, понятие об опасностях. Классификация опасных и вредных факторов. | Самостоятельное изучение литературных источников, указанных в п.4. Повторение и дополнение пройденного материала. Подготовка к контрольному мероприятию | 29 | 15 |
| 2 | Раздел 2. Опасные и вредные производственные факторы, | Самостоятельное изучение литературных источников, указанных в п.4. Повторение | 29 | 15 |

| № | Наименование раздела (темы) дисциплины | Вид самостоятельной работы | Кол-во часов/ форма обучения/ год набора | |
|---|---|---|---|---|
| | | | заочно | очно |
| | | | 2022, 2023, 2024, 2025, 2026 | 2024, 2025, 2026 |
| | обладающие свойствами физического воздействия на организм человека | и дополнение пройденного материала. Подготовка к контрольному мероприятию | | |
| 3 | Раздел 3. Опасные и вредные производственные факторы, обладающие свойствами химического воздействия на организм человека | Самостоятельное изучение литературных источников, указанных в п.4. Повторение и дополнение пройденного материала. Подготовка к контрольному мероприятию | 29 | 15 |
| 4 | Раздел 4. Опасные и вредные производственные факторы, обладающие свойствами биологического воздействия на организм человека | Самостоятельное изучение литературных источников, указанных в п.4. Повторение и дополнение пройденного материала. Подготовка к контрольному мероприятию | 30 | 15 |
| 5 | Раздел 5. Опасные и вредные производственные факторы, обладающие свойствами психофизиологического воздействия на организм человека | Самостоятельное изучение литературных источников, указанных в п.4. Повторение и дополнение пройденного материала. Подготовка к контрольному мероприятию | 30 | 15 |
| 6 | Раздел 6. Основные методы и средства защиты от опасных и вредных факторов | Самостоятельное изучение литературных источников, указанных в п.7. Повторение и дополнение пройденного материала. Подготовка к контрольному мероприятию | 30,5 | 15,5 |
| 7 | Контроль | | 13 | 36 |
| 8 | Итого | | 190,5 | 130,5 |
| 9 | Контактные часы на промежуточную аттестацию | | 1,5 | 1,5 |

## 4. ПЕРЕЧЕНЬ УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ ДЛЯ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Самостоятельная работа обучающихся по дисциплине обеспечивается:

| № раздела дисциплины. Вид самостоятельной работы | Наименование учебно-методических материалов | Количество в библиотеке / ссылка на ЭБС |
|---|---|---|
| Раздел 1. Понятие об идентификации опасных и вредных факторов, понятие об опасностях. Классификация опасных и вредных факторов. | Безопасность жизнедеятельности : лабораторный практикум : учебное пособие : [16+] / А. Г. Овчаренко, С. Л. Раско, А. Ю. Козлюк, А. В. Фролов. – Москва ; Берлин : Директ-Медиа, 2016. – 134 с. : ил. – Режим доступа: по подписке. – URL: https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=429708. – Библиогр. в кн. – ISBN 978-5-4475-4477-5. – DOI 10.23681/429708. – Текст : электронный. | https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=429708 |
| | Екимова, И. А. Безопасность жизнедеятельности : учебное пособие : [16+] / И. А. Екимова ; Томский Государственный университет систем управления и радиоэлектроники (ТУСУР). – Томск : Эль Контент, 2012. – 192 с. : табл., схем. – Режим доступа: по подписке. – URL: https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=208696. – | https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=208696 |

| № раздела дисциплины. Вид самостоятельной работы | Наименование учебно-методических материалов | Количество в библиотеке / ссылка на ЭБС |
|---|---|---|
| | Библиогр.: с. 187-188. – ISBN 978-5-4332-0031-9. – Текст : электронный. | |
| | Идентификация и воздействие на человека и среду обитания негативных факторов : курс лекций : [16+] / авт.-сост. Д. А. Ефимов ; Кемеровский государственный университет. – Кемерово : Кемеровский государственный университет, 2015. – 95 с. – Режим доступа: по подписке. – URL: https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=481539. – Библиогр. в кн. – ISBN 978-5-8353-1862-9. – Текст : электронный. https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=481539 | http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=481539 |
| | Идентификация опасных и вредных факторов : методические указания : в 3 частях / составитель В. Ю. Контарева. — Персиановский : Донской ГАУ, 2020 — Часть 1 : Понятие об идентификации опасных и вредных факторов. Опасные и вредные производственные факторы, обладающие свойствами физического воздействия на организм человека — 2020. — 74 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/216695. — Режим доступа: для авториз. пользователей. | https://e.lanbook.com/book/216695 |
| | Власова, О. С. Ноксология : учебное пособие / О. С. Власова ; Волгоградский государственный архитектурно-строительный университет. – Волгоград : Волгоградский государственный архитектурно-строительный университет, 2015. – 76 с. : ил., табл., схем. – Режим доступа: по подписке. – URL: https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=434830. – Библиогр. в кн. – ISBN 978-5-98276-671-7. – Текст : электронный. | http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=434830 |
| | Специальная оценка условий труда : учебное пособие / составитель В. Ю. Контарева. — Персиановский : Донской ГАУ, 2022. — 160 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/315050. — Режим доступа: для авториз. пользователей. | https://e.lanbook.com/book/315050 |
| Раздел 2. Опасные и вредные производственные факторы, обладающие свойствами физического воздействия на | Безопасность жизнедеятельности : лабораторный практикум : учебное пособие : [16+] / А. Г. Овчаренко, С. Л. Раско, А. Ю. Козлюк, А. В. Фролов. – Москва ; Берлин : Директ-Медиа, 2016. – 134 с. : ил. – Режим доступа: по подписке. – URL: https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=429708. – Библиогр. в кн. – ISBN 978-5-4475-4477-5. – DOI 10.23681/429708. – Текст : электронный. | https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=429708 |

| № раздела дисциплины. Вид самостоятельной работы | Наименование учебно-методических материалов | Количество в библиотеке / ссылка на ЭБС |
|---|---|---|
| организм человека | Екимова, И. А. Безопасность жизнедеятельности : учебное пособие : [16+] / И. А. Екимова ; Томский Государственный университет систем управления и радиоэлектроники (ТУСУР). – Томск : Эль Контент, 2012. – 192 с. : табл., схем. – Режим доступа: по подписке. – URL: https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=208696. – Библиогр.: с. 187-188. – ISBN 978-5-4332-0031-9. – Текст : электронный. | https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=208696 |
| | Идентификация опасных и вредных факторов : методические указания : в 3 частях / составитель В. Ю. Контарева. — Персиановский : Донской ГАУ, 2020 — Часть 1 : Понятие об идентификации опасных и вредных факторов. Опасные и вредные производственные факторы, обладающие свойствами физического воздействия на организм человека — 2020. — 74 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/216695. — Режим доступа: для авториз. пользователей. | https://e.lanbook.com/book/216695 |
| | Специальная оценка условий труда : учебное пособие / составитель В. Ю. Контарева. — Персиановский : Донской ГАУ, 2022. — 160 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/315050. — Режим доступа: для авториз. пользователей. | https://e.lanbook.com/book/315050 |
| | Черный, К. А. Мониторинг опасных и вредных производственных факторов на рабочих местах : учебно-методическое пособие / К. А. Черный. — Пермь : ПНИПУ, 2009. — 178 с. — ISBN 978-5-398-00167-9. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/160739. — Режим доступа: для авториз. пользователей. | https://e.lanbook.com/book/160739 |
| | Овчаренко, М. С. Специальная оценка условий труда: исследование уровней шума и определение класса (подкласса) условий труда на рабочем месте : методические указания по выполнению практических заданий для обучающихся всех форм обучения направления подготовки 20.03.01 Техносферная безопасность : методическое пособие : [16+] / М. С. Овчаренко, В. М. Худякова ; Министерство сельского хозяйства Российской Федерации, Санкт-Петербургский государственный аграрный университет (СПбГАУ). – Санкт-Петербург : Санкт-Петербургский государственный аграрный университет (СПбГАУ), 2019. – 55 с. : схем., табл., ил. – Режим доступа: по подписке. – URL: https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=564280. – Библиогр. в кн. – Текст : электронный. | https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=564280 |
| | Хорошилова, Л. С. Практикум по безопасности жизнедеятельности : [16+] / Л. С. Хорошилова, Л. Е. Скалозубова, Л. М. Табакаева. – Кемерово : Кемеровский государственный университет, 2009. – 152 с. – Режим доступа: по подписке. – URL: | http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=232397 |

| № раздела дисциплины. Вид самостоятельной работы | Наименование учебно-методических материалов | Количество в библиотеке / ссылка на ЭБС |
|---|---|---|
| | https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=232397. – ISBN 978-5-8353-0928-3. – Текст : электронный. | |
| | Власова, О. С. Ноксология : учебное пособие / О. С. Власова ; Волгоградский государственный архитектурно-строительный университет. – Волгоград : Волгоградский государственный архитектурно-строительный университет, 2015. – 76 с. : ил., табл., схем. – Режим доступа: по подписке. – URL: https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=434830. – Библиогр. в кн. – ISBN 978-5-98276-671-7. – Текст : электронный. | http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=434830 |
| | Идентификация и воздействие на человека и среду обитания негативных факторов : курс лекций : [16+] / авт.-сост. Д. А. Ефимов ; Кемеровский государственный университет. – Кемерово : Кемеровский государственный университет, 2015. – 95 с. – Режим доступа: по подписке. – URL: https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=481539. – Библиогр. в кн. – ISBN 978-5-8353-1862-9. – Текст : электронный. https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=481539 | http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=481539 |
| Раздел 3. Опасные и вредные производственные факторы, обладающие свойствами химического воздействия на организм человека | Безопасность жизнедеятельности : лабораторный практикум : учебное пособие : [16+] / А. Г. Овчаренко, С. Л. Раско, А. Ю. Козлюк, А. В. Фролов. – Москва ; Берлин : Директ-Медиа, 2016. – 134 с. : ил. – Режим доступа: по подписке. – URL: https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=429708. – Библиогр. в кн. – ISBN 978-5-4475-4477-5. – DOI 10.23681/429708. – Текст : электронный. | https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=429708 |
| | Специальная оценка условий труда : учебное пособие / составитель В. Ю. Контарева. — Персиановский : Донской ГАУ, 2022. — 160 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/315050. — Режим доступа: для авториз. пользователей. | https://e.lanbook.com/book/315050 |
| | Екимова, И. А. Безопасность жизнедеятельности : учебное пособие : [16+] / И. А. Екимова ; Томский Государственный университет систем управления и радиоэлектроники (ТУСУР). – Томск : Эль Контент, 2012. – 192 с. : табл., схем. – Режим доступа: по подписке. – URL: https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=208696. – Библиогр.: с. 187-188. – ISBN 978-5-4332-0031-9. – Текст : электронный. | https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=208696 |
| | Овчаренко, М. С. Специальная оценка условий труда: исследование уровней шума и определение класса (подкласса) условий труда на рабочем месте : методические указания по выполнению практических заданий для обучающихся всех форм обучения направления подготовки 20.03.01 Техносферная безопасность : методическое пособие : [16+] / М. С. Овчаренко, В. М. Худякова ; Министерство | https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=564280 |

| № раздела дисциплины. Вид самостоятельной работы | Наименование учебно-методических материалов | Количество в библиотеке / ссылка на ЭБС |
|---|---|---|
| | сельского хозяйства Российской Федерации, Санкт-Петербургский государственный аграрный университет (СПбГАУ). – Санкт-Петербург : Санкт-Петербургский государственный аграрный университет (СПбГАУ), 2019. – 55 с. : схем., табл., ил. – Режим доступа: по подписке. – URL: https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=564280. – Библиогр. в кн. – Текст : электронный. | |
| | Черный, К. А. Мониторинг опасных и вредных производственных факторов на рабочих местах : учебно-методическое пособие / К. А. Черный. — Пермь : ПНИПУ, 2009. — 178 с. — ISBN 978-5-398-00167-9. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/160739. — Режим доступа: для авториз. пользователей. | https://e.lanbook.com/book/160739 |
| | Идентификация и воздействие на человека и среду обитания негативных факторов : курс лекций : [16+] / авт.-сост. Д. А. Ефимов ; Кемеровский государственный университет. – Кемерово : Кемеровский государственный университет, 2015. – 95 с. – Режим доступа: по подписке. – URL: https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=481539. – Библиогр. в кн. – ISBN 978-5-8353-1862-9. – Текст : электронный. https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=481539 | http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=481539 |
| Раздел 4. Опасные и вредные производственные факторы, обладающие свойствами биологического воздействия на организм человека | Безопасность жизнедеятельности : лабораторный практикум : учебное пособие : [16+] / А. Г. Овчаренко, С. Л. Раско, А. Ю. Козлюк, А. В. Фролов. – Москва ; Берлин : Директ-Медиа, 2016. – 134 с. : ил. – Режим доступа: по подписке. – URL: https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=. – Библиогр. в кн. – ISBN 978-5-4475-4477-5. – DOI 10.23681/429708. – Текст : электронный. | https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=429708 |
| | Черный, К. А. Мониторинг опасных и вредных производственных факторов на рабочих местах : учебно-методическое пособие / К. А. Черный. — Пермь : ПНИПУ, 2009. — 178 с. — ISBN 978-5-398-00167-9. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/160739. — Режим доступа: для авториз. пользователей. | https://e.lanbook.com/book/160739 |
| | Екимова, И. А. Безопасность жизнедеятельности : учебное пособие : [16+] / И. А. Екимова ; Томский Государственный университет систем управления и радиоэлектроники (ТУСУР). – Томск : Эль Контент, 2012. – 192 с. : табл., схем. – Режим доступа: по подписке. – URL: https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=208696. – Библиогр.: с. 187-188. – ISBN 978-5-4332-0031-9. – Текст : электронный. | https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=208696 |

| № раздела дисциплины. Вид самостоятельной работы | Наименование учебно-методических материалов | Количество в библиотеке / ссылка на ЭБС |
|---|---|---|
| | Идентификация и воздействие на человека и среду обитания негативных факторов : курс лекций : [16+] / авт.-сост. Д. А. Ефимов ; Кемеровский государственный университет. – Кемерово : Кемеровский государственный университет, 2015. – 95 с. – Режим доступа: по подписке. – URL: https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=481539. – Библиогр. в кн. – ISBN 978-5-8353-1862-9. – Текст : электронный. https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=481539 | http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=481539 |
| Раздел 5. Опасные и вредные производственные факторы, обладающие свойствами психофизиологического воздействия на организм человека | Безопасность жизнедеятельности : лабораторный практикум : учебное пособие : [16+] / А. Г. Овчаренко, С. Л. Раско, А. Ю. Козлюк, А. В. Фролов. – Москва ; Берлин : Директ-Медиа, 2016. – 134 с. : ил. – Режим доступа: по подписке. – URL: https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=429708. – Библиогр. в кн. – ISBN 978-5-4475-4477-5. – DOI 10.23681/429708. – Текст : электронный. | https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=429708 |
| | Исследование и оценка тяжести трудового процесса : методические рекомендации / составители В. Ю. Контарева, С. Е. Башняк. — Персиановский : Донской ГАУ, 2023. — 39 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/400787. — Режим доступа: для авториз. пользователей. | https://e.lanbook.com/book/400787 |
| | Черный, К. А. Мониторинг опасных и вредных производственных факторов на рабочих местах : учебно-методическое пособие / К. А. Черный. — Пермь : ПНИПУ, 2009. — 178 с. — ISBN 978-5-398-00167-9. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/160739. — Режим доступа: для авториз. пользователей. | https://e.lanbook.com/book/160739 |
| | Екимова, И. А. Безопасность жизнедеятельности : учебное пособие : [16+] / И. А. Екимова ; Томский Государственный университет систем управления и радиоэлектроники (ТУСУР). – Томск : Эль Контент, 2012. – 192 с. : табл., схем. – Режим доступа: по подписке. – URL: https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=208696. – Библиогр.: с. 187-188. – ISBN 978-5-4332-0031-9. – Текст : электронный. | https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=208696 |
| | Хорошилова, Л. С. Практикум по безопасности жизнедеятельности : [16+] / Л. С. Хорошилова, Л. Е. Скалозубова, Л. М. Табакаева. – Кемерово : Кемеровский государственный университет, 2009. – 152 с. – Режим доступа: по подписке. – URL: https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=232397. – ISBN 978-5-8353-0928-3. – Текст : электронный. | http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=232397 |
| | Овчаренко, М. С. Специальная оценка условий труда: исследование уровней шума и определение класса (подкласса) условий труда на рабочем месте : методические указания по выполнению практических | https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=564280 |

| № раздела дисциплины. Вид самостоятельной работы | Наименование учебно-методических материалов | Количество в библиотеке / ссылка на ЭБС |
|---|---|---|
| | заданий для обучающихся всех форм обучения направления подготовки 20.03.01 Техносферная безопасность : методическое пособие : [16+] / М. С. Овчаренко, В. М. Худякова ; Министерство сельского хозяйства Российской Федерации, Санкт-Петербургский государственный аграрный университет (СПбГАУ). – Санкт-Петербург : Санкт-Петербургский государственный аграрный университет (СПбГАУ), 2019. – 55 с. : схем., табл., ил. – Режим доступа: по подписке. – URL: https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=564280. – Библиогр. в кн. – Текст : электронный. | |
| Раздел 6. Основные методы и средства защиты от опасных и вредных факторов | Безопасность жизнедеятельности : лабораторный практикум : учебное пособие : [16+] / А. Г. Овчаренко, С. Л. Раско, А. Ю. Козлюк, А. В. Фролов. – Москва ; Берлин : Директ-Медиа, 2016. – 134 с. : ил. – Режим доступа: по подписке. – URL: https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=429708. – Библиогр. в кн. – ISBN 978-5-4475-4477-5. – DOI 10.23681/429708. – Текст : электронный. | https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=429708 |
| | Екимова, И. А. Безопасность жизнедеятельности : учебное пособие : [16+] / И. А. Екимова ; Томский Государственный университет систем управления и радиоэлектроники (ТУСУР). – Томск : Эль Контент, 2012. – 192 с. : табл., схем. – Режим доступа: по подписке. – URL: https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=208696. – Библиогр.: с. 187-188. – ISBN 978-5-4332-0031-9. – Текст : электронный. | https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=208696 |

## 5. ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ (ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ) ДЛЯ ПРОВЕДЕ-НИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙАТТЕСТАЦИИ

### 5.1 Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы

| Код компе-тенции /Индикатор достижения компетенции | Содержание компетенции (или ее части) | В результате изучения учебной дисциплины обучающиеся должны: | | |
|---|---|---|---|---|
| | | Знать<br>Этап I | Уметь<br>Этап II | Навык и (или) опыт деятельности<br>Этап III |
| ПК-4/ПК-4.1 | Выявляет, анализирует и оценивает профессиональные риски, опасности, вредные и опасные производственные факторы | опасные и вредные производственные факторы; методы и методики проведения идентификации (выявления) и измерений уровней опасностей, вредных и опасных производственных факторов на рабочем | проводить идентификацию (выявление) и измерения уровней опасностей, вредных и опасных производственных факторов на рабочем месте; подбирать методы и средства защиты от опасных и вредных | проведения идентификации (выявления) и измерения уровней опасностей, вредных и опасных производственных факторов на рабочем месте, анализа и оценки полученных результатов. |

| Код компе-тенции /Индикатор достижения компетенции | Содержание компетенции (или ее части) | В результате изучения учебной дисциплины обучающиеся должны: | | |
|---|---|---|---|---|
| | | Знать<br><br>Этап I | Уметь<br><br>Этап II | Навык и (или) опыт деятельности<br>Этап III |
| | | месте;<br>основные методы и средства защиты от опасных и вредных производственных факторов. | производственных факторов | |

## 5.2 Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания

### 5.2.1 Описание шкалы оценивания сформированности компетенций

**Компетенции на различных этапах их формирования оцениваются: «зачтено», «не зачтено» в форме зачета**

**Компетенции на различных этапах их формирования оцениваются 4-балльной шкалой: «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно» в форме экзамена**

### 5.2.2 Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования по текущему контролю

| Результат обучения по дисциплине | Критерии и показатели оценивания результатов обучения | | | |
|---|---|---|---|---|
| | Не зачтено | Зачтено | | |
| | «неудовлетворительно» | «удовлетворительно» | «хорошо» | «отлично» |
| **I этап**<br>**Знать**<br>опасные и вредные производственные факторы;<br>методы и методик и проведения идентификации (выявления) и измерений уровней опасностей,<br>вредных и опасных производственных факторов на рабочем месте;<br>основные методы и средства защиты от опасных и вредных производственных факторов.<br>**(ПК-4/ ПК-4.1)** | **Фрагментарные знания в области:**<br>опасных и вредных производственных факторов;<br>методов и методик проведения идентификации (выявления) и измерений уровней опасностей,<br>вредных и опасных производственных факторов на рабочем месте;<br>основных методов и средств защиты от опасных и вредных производственных факторов.<br>**Отсутствие знаний** | **Неполные знания в области:**<br>опасных и вредных производственных факторов;<br>методов и методик проведения идентификации (выявления) и измерений уровней опасностей,<br>вредных и опасных производственных факторов на рабочем месте;<br>основных методов и средств защиты от опасных и вредных производственных факторов. | **Сформированные, но содержащие отдельные пробелы, знания в области:**<br>опасных и вредных производственных факторов;<br>методов и методик проведения идентификации (выявления) и измерений уровней опасностей,<br>вредных и опасных производственных факторов на рабочем месте;<br>основных методов и средств защиты от опасных и вредных производственных факторов. | **Сформированные и систематические знания в области:**<br>опасных и вредных производственных факторов;<br>методов и методик проведения идентификации (выявления) и измерений уровней опасностей,<br>вредных и опасных производственных факторов на рабочем месте;<br>основных методов и средств защиты от опасных и вредных производственных факторов. |
| **II этап**<br>**Уметь**<br>проводить идентификацию | **Фрагментарное умение:**<br>проводить идентификацию | **В целом успешное, но не систематическое умение:** | **В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы умение:** | **Успешное и систематическое умение:**<br>проводить |

| Результат обучения | Критерии и показатели оценивания результатов обучения | | | |
|---|---|---|---|---|
| | Не зачтено | Зачтено | | |
| (выявление) и измерения уровней опасностей, вредных и опасных производственных факторов на рабочем месте; подбирать методы и средства защиты от опасных и вредных производственных факторов. **(ПК-4/ ПК-4.1)** | (выявление) и измерения уровней опасностей, вредных и опасных производственных факторов на рабочем месте; подбирать методы и средства защиты от опасных и вредных производственных факторов. **Отсутствие умений** | проводить идентификацию (выявление) и измерения уровней опасностей, вредных и опасных производственных факторов на рабочем месте; подбирать методы и средства защиты от опасных и вредных производственных факторов. | проводить идентификацию (выявление) и измерения уровней опасностей, вредных и опасных производственных факторов на рабочем месте; подбирать методы и средства защиты от опасных и вредных производственных факторов. | идентификацию (выявление) и измерения уровней опасностей, вредных и опасных производственных факторов на рабочем месте; подбирать методы и средства защиты от опасных и вредных производственных факторов. |
| **III этап Навык и/или опыт деятельности** проведения идентификации (выявления) и измерения уровней опасностей, вредных и опасных производственных факторов на рабочем месте, анализа и оценки полученных результатов. **(ПК-4/ ПК-4.1)** | **Фрагментарное применение навыков** проведения идентификации (выявления) и измерения уровней опасностей, вредных и опасных производственных факторов на рабочем месте, анализа и оценки полученных результатов. **Отсутствие навыков** | **В целом успешное, но не систематическое применение навыков** проведения идентификации (выявления) и измерения уровней опасностей, вредных и опасных производственных факторов на рабочем месте, анализа и оценки полученных результатов. | **В целом успешное, но сопровождающееся отдельными ошибками применение навыков** проведения идентификации (выявления) и измерения уровней опасностей, вредных и опасных производственных факторов на рабочем месте, анализа и оценки полученных результатов. | **Успешное и систематическое применение навыков** проведения идентификации (выявления) и измерения уровней опасностей, вредных и опасных производственных факторов на рабочем месте, анализа и оценки полученных результатов. |

**5.3Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующие этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы**

**Формы контроля, позволяющие оценить сформированность компетенций по дисциплине**

| № | Контролируемые разделы дисциплины | Код индикатора достижения компетенции | Наименование оценочного средства |
|---|---|---|---|
| 1. | Раздел 1. Понятие об идентификации опасных и вредных факторов, понятие об опасностях. Классификация опасных и вредных факторов. | ПК-4.1 | Контрольный устный / письменный опрос |
| 2. | Раздел 2. Опасные и вредные производственные факторы, обладающие свойствами физического воздействия на организм человека | ПК-4.1 | Контрольный устный / письменный опрос |
| 3. | Раздел 3. Опасные и вредные производственные факторы, обладающие свойствами химического воздействия на организм человека | ПК-4.1 | Контрольный устный / письменный опрос |

| | | | |
|---|---|---|---|
| 4. | Раздел 4. Опасные и вредные производственные факторы, обладающие свойствами биологического воздействия на организм человека | ПК-4.1 | Контрольный устный / письменный опрос |
| 5. | Раздел 5. Опасные и вредные производственные факторы, обладающие свойствами психофизиологического воздействия на организм человека | ПК-4.1 | Контрольный устный / письменный опрос |
| 6. | Раздел 6. Основные методы и средства защиты от опасных и вредных факторов | ПК-4.1 | Контрольный устный / письменный опрос |

Перечень оценочных средств, используемых при изучении дисциплины

| № | Наименование оценочного средства | Краткая характеристика оценочного средства | Представление оценочного средства в фонде |
|---|---|---|---|
| | Контрольный устный опрос | Предполагает обстоятельные, связанные ответы учащихся на вопрос, относящийся к изучаемому учебному материалу. Вопрос задается всей группе и после паузы вызывают для ответа конкретного студента. | Перечень вопросов |
| | Контрольный письменный опрос | Дает возможность в наиболее короткий срок одновременно проверить усвоение учебного материала всеми учащимися группы, определить направления для индивидуальной работы с каждым.<br>После проверки и оценки контрольных письменных работ проводится анализ результатов их выполнения, выявляются типичные ошибки и причины, вызвавшие неудовлетворительные оценки. При большом количестве однотипных ошибок, свидетельствующих о недостаточном усвоении учащимися того или иного раздела (темы), на занятиях следует провести разбор плохо усвоенного материала. | Перечень вопросов |

**Перечень вопросов к контрольным мероприятиям**

1. Понятие о идентификацией потенциально вредных и (или) опасных производственных факторов.
2. Порядок (последовательность) проведения идентификации потенциально вредных и (или) опасных производственных факторов.
3. Производственные факторы по сфере своего происхождения.
4. Неблагоприятные производственные факторы по результирующему воздействию на организм работающего человека.
5. Опасные производственные факторы по воздействию на организм работающего человека.
6. Опасные и вредные производственные факторы по характеру своего происхождения.
7. Опасные и вредные производственные факторы по характеру их изменения во времени.
8. Опасные и вредные производственные факторы по характеру обнаружения их организмом.
9. Опасные и вредные производственные факторы производственной среды по природе их воздействия на организм работающего человека.
10. Опасные и вредные производственные факторы трудового процесса по источнику своего происхождения

11. Классификатор вредных и (или) опасных производственных факторов
12. Физические факторы по классификатору вредных и (или) опасных производственных факторов
13. Химические факторы по классификатору вредных и (или) опасных производственных факторов
14. Биологический фактор по классификатору вредных и (или) опасных производственных факторов
15. Тяжесть трудового процесса по классификатору вредных и (или) опасных производственных факторов
16. Классификация опасных и вредных производственных факторов, обладающих свойствами физического воздействия на организм человека
17. Классификация опасных и вредных производственных факторов, обладающих свойствами химического воздействия на организм человека
18. Классификация химических веществ по характеру воздействия на организм человека
19. Классификация химических веществ по критерию опасного и (или) вредного воздействия на организм работающего
20. Группы химических веществ, связанных с химической продукцией и специфично воздействующих на человека.
21. Классификация опасных и вредных производственных факторов, обладающих свойствами биологического воздействия на организм человека
22. Биологические факторы по характеру результирующего воздействия на организм человека
23. Классификация опасных и вредных производственных факторов, обладающих свойствами психофизиологического воздействия на организм человека
24. Показатели характеризующие физические перегрузки организма работающего, связанные с тяжестью трудового процесса, в целях оценки условий труда
25. Классификация нервно-психических перегрузок
26. Показатели, характеризующие нервно-психические перегрузки организма работающего, связанные с напряженностью трудового процесса
27. Напряженность трудового процесса по классификатору вредных и (или) опасных производственных факторов
28. Параметры учитываемые при идентификации вредных и опасных производственных факторов
29. Рабочие места, профессии, должности, специальности в отношении которых идентификация потенциально вредных и (или) опасных производственных факторов не осуществляется
30. Методы и средства защиты работающих от действия опасного или вредного производственного фактора.
31. Шум, как вредный производственный фактор. Нормируемые параметры и ПДУ шума. Классификация шумов, воздействующих на человека по временным характеристикам.
32. Общие правила измерения шума. Определение класса условий труда при воздействии производственного шума.
33. Световая среда, как вредный производственный фактор. Нормируемые показатели освещения.
34. Качественные и количественные показатели освещения на рабочих местах.
35. Системы и виды производственного освещения. Требования к производственному освещению
36. Нормирование световой среды в соответствии с разрядами зрительных работ
37. Проведение измерений параметров освещения. Обследование условий освещения
38. Определение коэффициента естественной освещенности (КЕО). Определение нормативного значения КЕО. Измерение коэффициента естественной освещенности

39. Измерение освещенности. Контроль прямой блескости. Контроль отраженной блескости
40. Оценка условий труда по фактору «световая среда»
41. Понятие микроклимата. Контролируемые показатели микроклимата.
42. Правила и порядок измерения параметров микроклимата.
43. Гигиенические нормирование и классификация вредных веществ. Классификация опасности веществ по степени воздействия на организм
44. Классификация вредных веществ по характеру токсического действия на организм человека
45. Контроль и гигиеническая оценка состояния воздушной среды производственных помещений
46. Классификация вибраций, воздействующих на человека. Методы гигиенической оценки постоянной и непостоянной вибрации.
47. Проведение измерений и гигиенической оценки производственных вибраций
48. Ультразвук воздушный как вредный и опасный производственный фактор.
49. Ультразвук. Метод измерения звукового давления на рабочих местах.
50. Инфразвук. Классификация инфразвука, воздействующего на человека
51. Порядок расчета эквивалентного уровня звукового давления при воздействии инфразвука
52. Организация лабораторного контроля содержания вредных веществ в воздухе рабочей зоны
53. Определение концентрации пыли в воздухе производственных помещений.
54. Определение концентрации вредных газов и паров в воздухе производственных помещений.
55. Гигиеническая оценка электрических и магнитных полей промышленной частоты (50 Гц) в производственных условиях
56. Воздух рабочей зоны. Аэрозоли преимущественно фиброгенного действия. Общие принципы гигиенического контроля и оценки воздействия.
57. Организация лабораторного контроля содержания вредных веществ в воздухе рабочей зоны
58. Особенности проведения идентификации и исследования опасных и вредных факторов биологического воздействия. Контроль факторов биологической природы.
59. Гигиенической оценке факторов рабочей среды и трудового процесса.
60. Критерии и классификация тяжести и напряженности трудового процесса
61. Оценка тяжести физического труда.
62. Оценка напряженности труда.
63. Критерии и классификация условий труда.
64. Средства защиты работающих. Средства защиты работающих в зависимости от характера их применения.
65. Классы средств коллективной защиты в зависимости от назначения.
66. Средства индивидуальной защиты в зависимости от назначения.
67. Классификация средств индивидуальной защиты в зависимости от опасных и вредных производственных факторов.
68. Средства нормализации воздушной среды производственных помещений и рабочих мест.
69. Средства нормализации освещения производственных помещений и рабочих мест.
70. Средства защиты от повышенного уровня ионизирующих излучений.
71. Средства защиты от повышенного уровня инфракрасных излучений.
72. Средства защиты от повышенного или пониженного уровня ультрафиолетовых излучений.
73. Средства защиты от повышенного уровня электромагнитных излучений.
74. Средства защиты от повышенной напряженности магнитных и электрических полей.

75. Средства защиты от повышенного уровня лазерного излучения.
76. Средства защиты от повышенного уровня шума.
77. Средства защиты от повышенного уровня вибрации (общей и локальной).
78. Средства защиты от повышенного уровня ультразвука.
79. Средства защиты от повышенного уровня инфразвуковых колебаний.
80. Средства защиты от поражения электрическим током.
81. Средства защиты от повышенного уровня статического электричества.
82. Средства защиты от повышенных или пониженных температур поверхностей оборудования, материалов, заготовок.
83. Средства защиты от повышенных или пониженных температур воздуха и температурных перепадов.
84. Средства защиты от воздействия механических факторов.
85. Средства защиты от воздействия химических факторов.
86. Средства защиты от воздействия биологических факторов.
87. Средства защиты от падения с высоты.
88. Средства индивидуальной защиты в зависимости от назначения.

**Задания для подготовки к зачету и экзамену**

**ПК-4** - Способен обеспечить снижение уровней профессиональных рисков с учетом условий труда / **ПК-4.1** - Выявляет, анализирует и оценивает профессиональные риски, опасности, вредные и опасные производственные факторы.

**Знать:** опасные и вредные производственные факторы; методы и методики проведения идентификации (выявления) и измерений уровней опасностей, вредных и опасных производственных факторов на рабочем месте; основные методы и средства защиты от опасных и вредных производственных факторов.

*Перечень вопросов:*

1. Понятие о идентификации потенциально вредных и (или) опасных производственных факторов.
2. Порядок (последовательность) проведения идентификации потенциально вредных и (или) опасных производственных факторов.
3. Производственные факторы по сфере своего происхождения.
4. Неблагоприятные производственные факторы по результирующему воздействию на организм работающего человека.
5. Опасные производственные факторы по воздействию на организм работающего человека.
6. Опасные и вредные производственные факторы по характеру своего происхождения.
7. Опасные и вредные производственные факторы по характеру их изменения во времени.
8. Опасные и вредные производственные факторы по характеру обнаружения их организмом.
9. Опасные и вредные производственные факторы производственной среды по природе их воздействия на организм работающего человека.
10. Опасные и вредные производственные факторы трудового процесса по источнику своего происхождения
11. Классификатор вредных и (или) опасных производственных факторов
12. Физические факторы по классификатору вредных и (или) опасных производственных факторов
13. Химические факторы по классификатору вредных и (или) опасных производственных факторов
14. Биологический фактор по классификатору вредных и (или) опасных

производственных факторов

15. Тяжесть трудового процесса по классификатору вредных и (или) опасных производственных факторов

16. Классификация опасных и вредных производственных факторов, обладающих свойствами физического воздействия на организм человека

17. Классификация опасных и вредных производственных факторов, обладающих свойствами химического воздействия на организм человека

18. Классификация химических веществ по характеру воздействия на организм человека

19. Классификация химических веществ по критерию опасного и (или) вредного воздействия на организм работающего

20. Группы химических веществ, связанных с химической продукцией и специфично воздействующих на человека.

21. Классификация опасных и вредных производственных факторов, обладающих свойствами биологического воздействия на организм человека

22. Биологические факторы по характеру результирующего воздействия на организм человека

23. Классификация опасных и вредных производственных факторов, обладающих свойствами психофизиологического воздействия на организм человека

24. Показатели характеризующие физические перегрузки организма работающего, связанные с тяжестью трудового процесса, в целях оценки условий труда

25. Классификация нервно-психических перегрузок

26. Показатели, характеризующие нервно-психические перегрузки организма работающего, связанные с напряженностью трудового процесса

27. Напряженность трудового процесса по классификатору вредных и (или) опасных производственных факторов

28. Параметры учитываемые при идентификации вредных и опасных производственных факторов

29. Рабочие места, профессии, должности, специальности в отношении которых идентификация потенциально вредных и (или) опасных производственных факторов не осуществляется

30. Методы и средства защиты работающих от действия опасного или вредного производственного фактора.

31. Шум, как вредный производственный фактор. Нормируемые параметры и ПДУ шума. Классификация шумов, воздействующих на человека по временным характеристикам.

32. Общие правила измерения шума. Определение класса условий труда при воздействии производственного шума.

33. Методика исследования шума на рабочих местах.

34. Световая среда, как вредный производственный фактор. Нормируемые показатели освещения.

35. Качественные и количественные показатели освещения на рабочих местах.

36. Системы и виды производственного освещения. Требования к производственному освещению

37. Нормирование световой среды в соответствии с разрядами зрительных работ

38. Проведение измерений параметров освещения. Обследование условий освещения

39. Определение коэффициента естественной освещенности (КЕО). Определение нормативного значения КЕО. Измерение коэффициента естественной освещенности

40. Измерение освещенности. Контроль прямой блескости. Контроль отраженной блескости

41. Оценка условий труда по фактору «световая среда»

42. Понятие микроклимата. Контролируемые показатели микроклимата.

43. Методика измерения и оценки микроклимата производственных помещений

44. Правила и порядок измерения параметров микроклимата.

45. Гигиенические нормирование и классификация вредных веществ. Классификация опасности веществ по степени воздействия на организм

46. Классификация вредных веществ по характеру токсического действия на организм человека

47. Контроль и гигиеническая оценка состояния воздушной среды производственных помещений

48. Классификация вибраций, воздействующих на человека. Методы гигиенической оценки постоянной и непостоянной вибрации.

49. Проведение измерений и гигиенической оценки производственных вибраций

50. Ультразвук воздушный как вредный и опасный производственный фактор.

51. Ультразвук. Метод измерения звукового давления на рабочих местах.

52. Инфразвук. Классификация инфразвука, воздействующего на человека

53. Порядок расчета эквивалентного уровня звукового давления при воздействии инфразвука

54. Организация лабораторного контроля содержания вредных веществ в воздухе рабочей зоны

55. Определение концентрации пыли в воздухе производственных помещений.

56. Определение концентрации вредных газов и паров в воздухе производственных помещений.

57. Гигиеническая оценка электрических и магнитных полей промышленной частоты (50 Гц) в производственных условиях

58. Воздух рабочей зоны. Аэрозоли преимущественно фиброгенного действия. Общие принципы гигиенического контроля и оценки воздействия.

59. Организация лабораторного контроля содержания вредных веществ в воздухе рабочей зоны

60. Особенности проведения идентификации и исследования опасных и вредных факторов биологического воздействия. Контроль факторов биологической природы.

61. Гигиенической оценке факторов рабочей среды и трудового процесса.

62. Критерии и классификация тяжести и напряженности трудового процесса

63. Оценка тяжести физического труда.

64. Оценка напряженности труда.

65. Критерии и классификация условий труда.

66. Средства защиты работающих. Средства защиты работающих в зависимости от характера их применения.

67. Классы средств коллективной защиты в зависимости от назначения.

68. Средства индивидуальной защиты в зависимости от назначения.

69. Классификация средств индивидуальной защиты в зависимости от опасных и вредных производственных факторов.

70. Средства нормализации воздушной среды производственных помещений и рабочих мест.

71. Средства нормализации освещения производственных помещений и рабочих мест.

72. Средства защиты от повышенного уровня ионизирующих излучений.

73. Средства защиты от повышенного уровня инфракрасных излучений.

74. Средства защиты от повышенного или пониженного уровня ультрафиолетовых излучений.

75. Средства защиты от повышенного уровня электромагнитных излучений.

76. Средства защиты от повышенной напряженности магнитных и электрических полей.

77. Средства защиты от повышенного уровня лазерного излучения.

78. Средства защиты от повышенного уровня шума.

79. Средства защиты от повышенного уровня вибрации (общей и локальной).

80. Средства защиты от повышенного уровня ультразвука.

81. Средства защиты от повышенного уровня инфразвуковых колебаний.

82. Средства защиты от поражения электрическим током.

83. Средства защиты от повышенного уровня статического электричества.

84. Средства защиты от повышенных или пониженных температур поверхностей оборудования, материалов, заготовок.

85. Средства защиты от повышенных или пониженных температур воздуха и температурных перепадов.

86. Средства защиты от воздействия механических факторов.

87. Средства защиты от воздействия химических факторов.

88. Средства защиты от воздействия биологических факторов.

89. Средства защиты от падения с высоты.

90. Средства индивидуальной защиты в зависимости от назначения.

**Уметь:** проводить идентификацию (выявление) и измерение уровней опасностей, вредных и опасных производственных факторов на рабочем месте; подбирать методы и средства защиты от опасных и вредных производственных факторов.

*Примеры типовых заданий:*

*1.* Используя Классификатор опасных и вредных факторов выполнить идентификацию на рабочем месте преподавателя / вахтера / учебного мастера и т.п.

*2.* Используя соответствующие приборы провести измерения параметров микроклимата на рабочих местах (например, в учебной аудитории), обработать полученные результаты, сделать выводы. Учесть категорию работ Iа, соответствующее время года проведения измерений, наличие или отсутствие оборудования и другие необходимые критерии. Подобрать методы и средства нормализации параметров микроклимата.

*3.* Используя соответствующие приборы провести измерения параметров освещенности (например, в учебной аудитории), обработать, полученные результаты, сделать выводы. Учитывать разряд зрительных работ (I-VIII по выбору), систему освещения, состояние осветительных приборов и другие необходимые критерии оценки. Подобрать методы и средства нормализации световой среды.

*4.* Используя соответствующие приборы провести исследование шума на рабочих местах. Обработать, полученные результаты, сделать выводы. Подобрать методы и средства защиты от шума.

**Навык и (или) опыт деятельности:** проведения идентификации (выявления) и измерения уровней опасностей, вредных и опасных производственных факторов на рабочем месте, анализа и оценки полученных результатов.

*Примеры типовых заданий:*

*1.* Используя соответствующие приборы провести измерения параметров микроклимата на рабочих местах (например, в учебной аудитории), обработать полученные результаты, сделать выводы. Учесть категорию работ Iа, соответствующее время года проведения измерений, наличие или отсутствие оборудования и другие необходимые критерии. Выполнить анализ и оценку полученных результатов. Определить класс условий труда.

*2.* Используя соответствующие приборы провести измерения параметров освещенности (например, в учебной аудитории), обработать, полученные результаты, сделать выводы. Учитывать разряд зрительных работ (I-VIII по выбору), систему освещения, состояние осветительных приборов и другие необходимые критерии оценки. Выполнить анализ и оценку полученных результатов. Определить класс условий труда.

*3.* Используя соответствующие приборы провести исследование шума на рабочих местах. Обработать, полученные результаты, сделать выводы. Выполнить анализ и оценку полученных результатов. Определить класс условий труда.

**Пример экзаменационного билета по дисциплине**

МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ДЕПАРТАМЕНТ НАУЧНО-ТЕХНОЛОГИЧЕСКОЙ ПОЛИТИКИ И ОБРАЗОВАНИЯ
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«ДОНСКОЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРАРНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»

(ФГБОУ ВО Донской ГАУ)

ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ № __

| | |
|---|---|
| По дисциплине | Идентификация опасных и вредных факторов |
| Факультет | БИОТЕХНОЛОГИЧЕСКИЙ |
| Направление подготовки | 20.03.01 Техносферная безопасность |

1. Опасные и вредные производственные факторы по характеру своего происхождения.
2. Методика исследования шума на рабочих местах.
3. Используя соответствующие приборы провести измерения параметров микроклимата на рабочих местах (например, в учебной аудитории), обработать полученные результаты, сделать выводы. Учесть категорию работ Iа, соответствующее время года проведения измерений, наличие или отсутствие оборудования и другие необходимые критерии.

Утверждены на заседании кафедры _____ Протокол № _____ от _____20__г.
Экзаменатор_____
Заведующий кафедрой _____

**Оценочные средства закрытого и открытого типа для целей текущего контроля и промежуточной аттестации**

***ПК-4 Способен обеспечить снижение уровней профессиональных рисков с учетом условий труда***
***ПК-4.1 Выявляет, анализирует и оценивает профессиональные риски, опасности, вредные и опасные производственные факторы***

*Задания закрытого типа:*

**1. Установите соответствие между группой вредных и опасных производственных факторов и входящими в состав этих групп факторами:**

| | |
|---|---|
| 1 Физические факторы | а) химические вещества и смеси |
| 2 Химические факторы | б) рабочая поза |
| 3 Биологические факторы | в) длительность сосредоточенного наблюдения |
| 4 Тяжесть трудового процесса | г) патогенные микроорганизмы |
| 5 Напряженность трудового процесса | д) шум |

*Правильный ответ: 1-д, 2-а, 3-г, 4-б, 5-в,*

**2. Установите последовательность этапов идентификации потенциально вредных и (или) опасных производственных факторов:**

а) оформление результатов идентификации;

б) принятие решения о проведении исследований (испытаний) и измерений вредных и (или) опасных факторов;

в) сопоставление и установление совпадения имеющихся на рабочем месте факторов производственной среды и трудового процесса с факторами производственной среды и трудового процесса, предусмотренными классификатором вредных и (или) опасных производственных факторов;

г) выявление и описание имеющихся на рабочем месте факторов производственной среды и трудового процесса, источников вредных и (или) опасных факторов.

*Правильный ответ : г, в, б, а*

**3. При осуществлении на рабочих местах идентификации потенциально вредных и (или) опасных производственных факторов должны учитываться:**

а) производственное оборудование, материалы и сырье, используемые работниками и являющиеся источниками вредных и (или) опасных производственных факторов;

б) результаты ранее проводившихся на данных рабочих местах исследований (испытаний) и измерений вредных и (или) опасных производственных факторов;

в) пожелания работодателей по осуществлению идентификации потенциально вредных и (или) опасных производственных факторов;

г) случаи производственного травматизма и (или) установления профессионального заболевания, возникшие в связи с воздействием на работника на его рабочем месте вредных и (или) опасных производственных факторов;

д) предложения работников по осуществлению на их рабочих местах идентификации потенциально вредных и (или) опасных производственных факторов..

*Правильный ответ: а, б, г, д*

**4. Измерения освещенности от установок искусственного освещения (в т.ч. при работе в режиме совмещенного освещения) должны осуществляться:**

а) в темное время суток или при фоновой освещенности;

б) в дневное время суток;

г) утром перед началом рабочей смены;

д) в светлое время суток

*Правильный ответ: а*

**5.Установите соответствие между измеряемым фактором производственной среды и прибором**

| | |
|---|---|
| 1 Шум | а) люксметр |
| 2 Освещенность | б) гигрометр психрометрический |
| 3 Влажность | в) пирометр |
| 4 Температура поверхностей | г) шумомер |

*Правильный ответ: 1 - г, 2 - а, 3 - б, 4 – в*

*Задания открытого типа:*

**1. Под _____ - понимаются сопоставление и установление совпадения имеющихся на рабочих местах факторов производственной среды и трудового процесса с факторами производственной среды и трудового процесса, предусмотренными классификатором вредных и (или) опасных производственных факторов.**

*Правильный ответ: идентификацией вредных и / или опасных*

**2. Имеющиеся на рабочем месте факторы производственной среды и трудового процесса признаются идентифицированными вредными и (или) опасными факторами в случае совпадения их наименований с наименованиями факторов производственной среды и трудового процесса, предусмотренных _____.**

*Правильный ответ: классификатором*

**3. Классификатор вредных и (или) опасных производственных факторов включает следующие группы факторов:_____, _____, _____, _____, _____, _____.**

*Правильный ответ: физические, химические, биологические, тяжесть трудового процесса, напряженность трудового процесса*

**4. Уровень шума на рабочих местах тестомеса соответствует показателю 82дБ, что соответствует ____ классу условий труда.**

*Правильный ответ: 3.1 (вредный первой степени)*

**5. Естественное освещение считается недостаточным при _____ % ≤ КЕО < _____%.**

*Правильный ответ: 0,1%, 0,5%*

**6. Для оценки _____ работодатель имеет право использовать данные результатов специальной оценки условий труда.**

*Правильный ответ: уровней профессиональных рисков*

**7. Микрофон шумомера должен быть направлен в сторону основного источника шума и удален не менее чем на ____ м от человека, проводящего измерения.**

*Правильный ответ: 0,5.*

**8. При температурах выше допустимых и/или наличии теплового излучения выше 140 Вт/м$^2$ микроклиматические условия относятся _____.**

*Правильный ответ: к нагревающим.*

**9. _____ - химические вещества и смеси, измеряемые в воздухе рабочей зоны и на кожных покровах работников, в том числе некоторые вещества биологической природы (антибиотики, витамины, гормоны, ферменты, белковые препараты), которые получают химическим синтезом и (или) для контроля содержания которых используют методы химического анализа.**

*Правильный ответ: Химические факторы.*

**10. _____ - показатели физической нагрузки на опорно-двигательный аппарат и на функциональные системы организма работника.**

*Правильный ответ: тяжесть трудового процесса.*

**11. Эффект воздействия вибрации на организм человека зависит от ее уровня и _____ воздействия.**
*Правильный ответ: продолжительности*

**12. Для определения КЕО производится одновременное измерение естественной освещенности _____и наружной освещенности на горизонтальной площадке под полностью открытым небосводо***м.*
*Правильный ответ: внутри помещения.*

**13. При выполнении измерений освещенности необходимо соблюдать следующие условие: датчик средства измерения должен размещаться на _____ в плоскости ее расположения (горизонтальной, вертикальной, наклонной) или на рабочей плоскости оборудования.**

*Правильный ответ: рабочей поверхности.*

**14. Вдыхание работником _____ является причиной ряда профессиональных заболеваний органов дыхания (пылевой бронхит, пневмокониозы, рак легких и др.).**

*Правильный ответ: аэрозолей преимущественно фиброгенного действия (АПФД)*

**15. У рабочих, которые длительное время подвергались воздействию _____ , можно эпизодически наблюдать побеление пальцев, обычно возникающее под действием холода. Это так называемый феномен Рейно, который обусловлен временным прекращением циркуляции крови в пальцах рук.**

*Правильный ответ: локальной вибрации*

**16. Все вредные и (или) опасные факторы, которые идентифицированы на рабочем месте, подлежат _____ и _____.**

*Правильный ответ: исследованиям (испытаниям) и измерениям*

**17. _____ - это вероятность причинения вреда здоровью в результате воздействия вредных и (или) опасных производственных факторов**

*Правильный ответ: профессиональный риск.*

**18. _____ - процедура по выявлению вероятностей причинения вреда здоровью сотрудников вследствие влияния вредных и опасных производственных факторов в процессе работы.**

*Правильный ответ: оценка профессиональных рисков*

### 5.4 Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций. Балльно-рейтинговая система оценки знаний

Оценка знаний, умений, навыка и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций по дисциплине «Идентификация опасных и вредных факторов» проводится в форме текущего контроля и промежуточной аттестации.

Текущий контроль проводится в течение семестра с целью определения уровня усвоения обучающимися знаний, формирования умений и навыков, своевременного выявления преподавателем недостатков в подготовке обучающихся и принятия необходимых мер по ее корректировке, а так же для совершенствования методики обучения, организации учебной работы и оказания обучающимся индивидуальной помощи.

К текущему контролю относятся проверка знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности обучающихся:

- на занятиях (опрос, ответы (письменные или устные) на теоретические вопросы, решение практических задач и выполнение заданий на практическом занятии, выполнение контрольных работ);
- по результатам проверки качества конспектов лекций, рабочих тетрадей и иных материалов;
- по результатам отчета обучающихся в ходе индивидуальной консультации преподавателя, проводимой в часы самостоятельной работы, по имеющимся задолженностям.

Для достижения комплексная оценка качества учебной работы обучающихся внедрена *балльно-рейтинговой системы оценки* учебных достижений обучающихся.

Балльно-рейтинговая система оценки учебных достижений обучающихся направлена на решение следующих задач:

- повышение мотивации обучающихся к освоению образовательных программ путем более высокой дифференциации оценки их учебной работы;

- повышение уровня организации образовательного процесса в университете.

Порядок начисления баллов доводятся до сведения каждого обучающегося в начале семестра изучения дисциплины.

Максимальная сумма (100 баллов), набираемая студентом по дисциплине включает две составляющие:

- первая составляющая – оценка регулярности, своевременности и качества выполнения студентом учебной работы по изучению дисциплины в течение периода изучения дисциплины (семестра, или нескольких семестров) (сумма – не более 85 баллов). Баллы, характеризующие успеваемость студента по дисциплине, набираются им в течение всего периода обучения за изучение отдельных тем и выполнение отдельных видов работ.

- вторая составляющая – оценка знаний студента по результатам промежуточной аттестации (не более 15 –баллов).

Общий балл текущего контроля складывается из следующих составляющих:

- посещаемость – студенту, посетившему все занятия, начисляется 20 баллов;

- выполнение заданий по дисциплине в течение семестра в соответствии с учебным планом. Студенту, выполнившему в срок и с высоким качеством все требуемые задания, начисляется максимально 20 баллов;

- контрольные мероприятия – максимальная оценка 25 баллов.

- бонусы - 20 балов. До проведения промежуточной аттестации преподаватель может в качестве поощрения начислить обучающемуся до 20 дополнительных (бонусных) баллов за проявление академической активности в ходе изучения дисциплины, выполнение индивидуальных заданий с оценкой «отлично», активное участие в групповой проектной работе, непосредственное участие в НИРС и т.п. Начисление бонусных баллов производится на последнем занятии.

Максимальная сумма баллов, набираемая студентом по дисциплине «Безопасность жизнедеятельности», закрываемой семестровой аттестацией, равна 100.

| Составляющие общего количества баллов | Максимальное количество баллов |
|---|---|
| Оценка регулярности, своевременности и качества выполнения студентом учебной работы по дисциплине, в том числе:<br>посещаемость<br>выполнение заданий<br>контрольные мероприятия<br>бонусы | Не более 85<br><br><br>20<br>20<br>25<br>20 |
| Оценка знаний студентов по результатам промежуточной аттестации (зачет) | Не более 15 |

**График контрольных мероприятий по дисциплине**

| № | Контролируемые разделы дисциплины | Формируемая компетенция/ Индикатор достижения компетенции | Этап формирования компетенции | Форма контрольного мероприятия | Проведение контрольного мероприятия |
|---|---|---|---|---|---|

| № | Контролируемые разделы дисциплины | Формируемая компетенция/ Индикатор достижения компетенции | Этап формирования компетенции | Форма контрольного мероприятия | Проведение контрольного мероприятия |
|---|---|---|---|---|---|
| 7. | Раздел 1. Понятие об идентификации опасных и вредных факторов, понятие об опасностях. Классификация опасных и вредных факторов. | ПК-4/ПК-4.1 | Этап I<br>Этап II<br>Этап III | Контрольный письменный/устный опрос | Заключительное практическое занятие по разделу |
| 8. | Раздел 2. Опасные и вредные производственные факторы, обладающие свойствами физического воздействия на организм человека | ПК-4/ПК-4.1 | Этап I<br>Этап II<br>Этап III | Контрольный письменный/устный опрос | Заключительное практическое занятие по разделу |
| 9. | Раздел 3. Опасные и вредные производственные факторы, обладающие свойствами химического воздействия на организм человека | ПК-4/ПК-4.1 | Этап I<br>Этап II<br>Этап III | Контрольный письменный/устный опрос | Заключительное практическое занятие по разделу |
| 10. | Раздел 4. Опасные и вредные производственные факторы, обладающие свойствами биологического воздействия на организм человека | ПК-4/ПК-4.1 | Этап I<br>Этап II<br>Этап III | Фронтальная беседа, контрольный письменный/ устный опрос | Заключительное практическое занятие по разделу |
| 11. | Раздел 5. Опасные и вредные производственные факторы, обладающие свойствами психофизиологического воздействия на организм человека | ПК-4/ПК-4.1 | Этап I<br>Этап II<br>Этап III | Контрольный письменный /устный опрос | Заключительное практическое занятие по разделу |
| 12. | Раздел 6. Основные методы и средства защиты от опасных и вредных факторов | ПК-4/ПК-4.1 | Этап I<br>Этап II<br>Этап III | Контрольный письменный/устный опрос | Заключительное практическое занятие по разделу |

**Критерии оценки контрольных мероприятий**

| Контрольное мероприятие | Количество баллов (очная форма)/ Оценка (заочная форма) | Достигнутый результат |
|---|---|---|
| Контрольный устный /письменный | 5б./ отлично | студент полно излагает материал, дает правильное определение основных понятий;<br>обнаруживает понимание материала, может обосновать свои |

| | | |
|---|---|---|
| опрос | | суждения, применить знания на практике, привести необходимые примеры не только из учебника, но и самостоятельно составленные;<br>излагает материал последовательно и правильно с точки зрения норм литературного языка. |
| | 4б./ хорошо | студент дает ответ, удовлетворяющий тем же требованиям, что и для балла «3», но допускает 1–3 ошибки, которые сам же исправляет, и 1–3 недочета в последовательности и языковом оформлении излагаемого. |
| | 2-3б./ удовлетвори тельно | студент обнаруживает знание и понимание основных положений данной темы, но:<br>излагает материал неполно и допускает неточности в определении понятий или формулировке правил;<br>не умеет достаточно глубоко и доказательно обосновать свои суждения и привести свои примеры;<br>излагает материал непоследовательно и допускает ошибки в языковом оформлении излагаемого. |
| | 0-1б./ неудовлетво рительно | ставится, если студент обнаруживает незнание соответствующего вопроса, допускает ошибки в формулировке определений и правил, искажающие их смысл, беспорядочно и неуверенно излагает материал, не отвечает ни на один из поставленных вопросов или отказывается отвечать |

Процедура оценивания компетенций обучающихся основана на следующих положениях:

1. Периодичность проведения оценки (по каждому разделу дисциплины).

2. Многоступенчатость: оценка (как преподавателем, так и студентами группы) и самооценка обучающегося, обсуждение результатов и комплекс мер по устранению недостатков.

3. Единство используемой технологии для всех обучающихся, выполнение условий сопоставимости результатов оценивания.

4. Соблюдение последовательности проведения оценки: предусмотрено, что развитие компетенций идет по возрастанию их уровней сложности, а оценочные средства на каждом этапе учитывают это возрастание. Так по каждому разделу дисциплины идет накопление знаний, на проверку которых направлены такие оценочные средства как устный опрос и подготовка докладов. Далее проводится задачное обучение, позволяющее оценить не только знания, но умения, навык и опыт применения студентов по их применению. На заключительном этапе проводится тестирование, устный опрос или письменная контрольная работа по разделу.

Промежуточная аттестация осуществляется, в конце каждого семестра и представляет собой итоговую оценку знаний по дисциплине в виде выставления зачета и экзамена.

Промежуточная аттестация может проводиться в устной или письменной форме.

Аттестационные испытания в форме зачета и (или) экзамена проводятся преподавателем, ведущим лекционные занятия по данной дисциплине, или преподавателями, ведущими практические занятия. Присутствие посторонних лиц в ходе проведения аттестационных испытаний без разрешения ректора или проректора не допускается (за исключением работников университета, выполняющих контролирующие функции в соответствии со своими должностными обязанностями). В случае отсутствия ведущего преподавателя аттестационные испытания проводятся преподавателем, назначенным письменным распоряжением по кафедре.

Инвалиды и лица с ограниченными возможностями здоровья, имеющие нарушения опорно-двигательного аппарата, могут допускаться на аттестационные испытания в сопровождении ассистентов-сопровождающих.

Во время аттестационных испытаний обучающиеся могут пользоваться рабочей программой дисциплины, а также с разрешения преподавателя справочной и нормативной литературой, калькуляторами.

Оценка результатов устного аттестационного испытания объявляется обучающимся в день его проведения.

**Критерии оценки уровня знаний обучающегося на зачете**

Оценка «зачтено» выставляется студенту, если он знает материал, грамотно и по существу излагает его, не допуская существенных неточностей. В ответе могут быть допущены неточности или незначительные ошибки, исправленные студентом в ходе ответа на дополнительные вопросы преподавателя.

Оценка «не зачтено» выставляется студенту, который не знает значительной части программного материала, допускает существенные ошибки, неуверенно, с большими затруднениями выполняет практические работы.

**Критерии оценки уровня знаний обучающегося на экзамене**

Критериями оценки ответа студента на экзамене выступают: правильность ответов на вопросы билета (верное, четкое, достаточно глубокое изложение темы, понятий, фактов, материла и т.п.); полнота и лаконичность ответа; степень использования и понимания научных источников; умение связывать теорию с практикой; решение задачи; грамотное комментирование, приведение примеров, аналогий.

Оценка **«отлично»** выставляется студенту, который обладает всесторонними, систематизированными и глубокими знаниями материала учебной программы, умеет свободно выполнять задания, предусмотренные учебной программой, усвоил основную и ознакомился с дополнительной литературой, рекомендованной учебной программой. Как правило, оценка «отлично» выставляется студенту, усвоившему взаимосвязь основных положений и понятий дисциплины в их значении для приобретаемой специальности, проявившему творческие способности в понимании, изложении и использовании учебного материала, правильно обосновывающему принятые решения, владеющему разносторонними навыками и приемами выполнения практических работ.

Оценка **«хорошо»** выставляется студенту, обнаружившему полное знание материала учебной программы, успешно выполняющему предусмотренные учебной программой задания, усвоившему материал основной литературы, рекомендованной учебной программой. Как правило, оценка «хорошо» выставляется студенту, показавшему систематизированный характер знаний по дисциплине, способному к самостоятельному пополнению знаний в ходе дальнейшей учебной работы и профессиональной деятельности, правильно применяющему теоретические положения при решении, практических вопросов и задач, владеющему необходимыми навыками и приемами выполнения практических работ.

Оценка **«удовлетворительно»** выставляется студенту, обнаружившему полное знание материала учебной программы, успешно выполняющему предусмотренные учебной программой задания, усвоившему материал основной литературы, рекомендованной учебной программой. Как правило, оценка «удовлетворительно» выставляется студенту, показавшему систематизированный характер знаний по дисциплине, способному к самостоятельному пополнению знаний в ходе дальнейшей учебной работы и профессиональной деятельности, правильно применяющему теоретические положения при решении.

Оценка **«неудовлетворительно»** выставляется студенту, не знающему основной части материала учебной программы, допускающему принципиальные ошибки в выполнении предусмотренных учебной программой заданий, неуверенно, с большими затруднениями выполняющему практические работы. Как правило, оценка «неудовлетворительно» выставляется студенту, который не может продолжить обучение или приступить к деятельности по специальности по окончании университета без дополнительных занятий по соответствующей дисциплине.

**Порядок подготовки и проведения промежуточной аттестации в форме зачета**

| Действие | Сроки<br>заочная форма | Методика | Ответственный |
|---|---|---|---|
| Выдача заданий к зачету | 1 занятие | На лекциях,<br>по интернет | Ведущий преподаватель или<br>преподаватели, ведущие |

| | | | |
|---|---|---|---|
| | | | практические занятия |
| Консультации | в сессию | На групповой консультации | Ведущий преподаватель или преподаватели, ведущие практические занятия |
| Зачет | в сессию | Устный опрос | Ведущий преподаватель или преподаватели, ведущие практические занятия |
| Формирование оценки («зачтено»/ «не зачтено») | На зачете | В соответствии с критериями | Ведущий преподаватель или преподаватели, ведущие практические занятия |
| Формирование оценки («отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно») | На экзамене | В соответствии с критериями | Ведущий преподаватель или преподаватели, ведущие практические занятия |

## 6. ПЕРЕЧЕНЬ ОСНОВНОЙ И ДОПОЛНИТЕЛЬНОЙ УЧЕБНОЙ ЛИТЕРАТУРЫ, НЕОБХОДИМОЙ ДЛЯ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

| **Основная литература** | **Количество в библиотеке / ссылка на ЭБС** |
|---|---|
| Безопасность жизнедеятельности : лабораторный практикум : учебное пособие : [16+] / А. Г. Овчаренко, С. Л. Раско, А. Ю. Козлюк, А. В. Фролов. – Москва ; Берлин : Директ-Медиа, 2016. – 134 с. : ил. – Режим доступа: по подписке. – URL: https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=429708. – Библиогр. в кн. – ISBN 978-5-4475-4477-5. – DOI 10.23681/429708. – Текст : электронный. | https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=429708 |
| Екимова, И. А. Безопасность жизнедеятельности : учебное пособие : [16+] / И. А. Екимова ; Томский Государственный университет систем управления и радиоэлектроники (ТУСУР). – Томск : Эль Контент, 2012. – 192 с. : табл., схем. – Режим доступа: по подписке. – URL: https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=208696. – Библиогр.: с. 187-188. – ISBN 978-5-4332-0031-9. – Текст : электронный. | https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=208696 |
| **Дополнительная литература** | **Количество в библиотеке / ссылка на ЭБС** |
| Овчаренко, М. С. Специальная оценка условий труда: исследование уровней шума и определение класса (подкласса) условий труда на рабочем месте : методические указания по выполнению практических заданий для обучающихся всех форм обучения направления подготовки 20.03.01 Техносферная безопасность : методическое пособие : [16+] / М. С. Овчаренко, В. М. Худякова ; Министерство сельского хозяйства Российской Федерации, Санкт-Петербургский государственный аграрный университет (СПбГАУ). – Санкт-Петербург : Санкт-Петербургский государственный аграрный университет (СПбГАУ), 2019. – 55 с. : схем., табл., ил. – Режим доступа: по подписке. – URL: https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=564280. – Библиогр. в кн. – Текст : электронный. | https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=564280 |
| Хорошилова, Л. С. Практикум по безопасности жизнедеятельности : [16+] / Л. С. Хорошилова, Л. Е. Скалозубова, Л. М. Табакаева. – Кемерово : Кемеровский государственный университет, 2009. – 152 с. – Режим доступа: по подписке. – URL: | http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=232397 |

| | |
|---|---|
| https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=232397. – ISBN 978-5-8353-0928-3. – Текст : электронный. | |
| Идентификация и воздействие на человека и среду обитания негативных факторов : курс лекций : [16+] / авт.-сост. Д. А. Ефимов ; Кемеровский государственный университет. – Кемерово : Кемеровский государственный университет, 2015. – 95 с. – Режим доступа: по подписке. – URL: https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=481539. – Библиогр. в кн. – ISBN 978-5-8353-1862-9. – Текст : электронный. https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=481539 | http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=481539 |
| Идентификация опасных и вредных факторов : методические указания : в 3 частях / составитель В. Ю. Контарева. — Персиановский : Донской ГАУ, 2020 — Часть 1 : Понятие об идентификации опасных и вредных факторов. Опасные и вредные производственные факторы, обладающие свойствами физического воздействия на организм человека — 2020. — 74 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/216695. — Режим доступа: для авториз. пользователей. | https://e.lanbook.com/book/216695 |
| Власова, О. С. Ноксология : учебное пособие / О. С. Власова ; Волгоградский государственный архитектурно-строительный университет. – Волгоград : Волгоградский государственный архитектурно-строительный университет, 2015. – 76 с. : ил., табл., схем. – Режим доступа: по подписке. – URL: https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=434830. – Библиогр. в кн. – ISBN 978-5-98276-671-7. – Текст : электронный. | http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=434830 |
| Специальная оценка условий труда : учебное пособие / составитель В. Ю. Контарева. — Персиановский : Донской ГАУ, 2022. — 160 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/315050. — Режим доступа: для авториз. пользователей. | https://e.lanbook.com/book/315050 |
| Черный, К. А. Мониторинг опасных и вредных производственных факторов на рабочих местах : учебно-методическое пособие / К. А. Черный. — Пермь : ПНИПУ, 2009. — 178 с. — ISBN 978-5-398-00167-9. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/160739. — Режим доступа: для авториз. пользователей. | https://e.lanbook.com/book/160739 |
| Исследование и оценка тяжести трудового процесса : методические рекомендации / составители В. Ю. Контарева, С. Е. Башняк. — Персиановский : Донской ГАУ, 2023. — 39 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/400787. — Режим доступа: для авториз. пользователей. | https://e.lanbook.com/book/400787 |

## 7. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ

**Методические рекомендации по работе над конспектом лекций во время и после проведения лекции.**

В ходе лекционных занятий обучающимся рекомендуется выполнять следующие действия. Вести конспектирование учебного материала. Обращать внимание на категории, формулировки, раскрывающие содержание тех или иных явлений и процессов, научные выводы

и практические рекомендации по их применению. Задавать преподавателю уточняющие вопросы с целью уяснения теоретических положений, разрешения спорных ситуаций.

Желательно оставить в рабочих конспектах поля, на которых о неаудиторное время можно сделать пометки из рекомендованной литературы, дополняющие материал прослушанной лекции, а также подчеркивающие особую важность тех или иных теоретических положений.

**Методические рекомендации к практическим занятиям с практико ориентированными заданиями.**

При подготовке к практическим занятиям обучающимся необходимо изучить основную литературу, ознакомиться с дополнительной литературой, новыми публикациями в периодических изданиях: журналах, газетах и т.д. При этом учесть рекомендации преподавателя и требования учебной программы. В ходе подготовки к практическим занятиям необходимо освоить основные понятия и методики расчета показателей, ответить на контрольные опросы. В течение практического занятия студенту необходимо выполнить задания, выданные преподавателем, что зачитывается как текущая работа студента и оценивается по критериям, представленным в пунктах 5.4 РПД.

Выполнение индивидуальных типовых задач.

В случае пропусков занятий, наличия индивидуального графика обучения и для закрепления практических навыков студентам могут быть выданы типовые индивидуальные задания которые должны быть сданы в установленный преподавателем срок.

Рекомендации по работе с научной и учебной литературой

Работа с учебной и научной литературой является главной формой самостоятельной работы и необходима при подготовке к устному опросу на практических занятиях, к контрольным работам. Конспекты научной литературы при самостоятельной подготовке к занятиям должны быть выполнены также аккуратно, содержать ответы на каждый поставленный в теме вопрос, иметь ссылку на источник информации с обязательным указанием автора, названия и года издания используемой научной литературы. Конспект может быть опорным (содержать лишь основные ключевые позиции), но при этом позволяющим дать полный ответ по вопросу, может быть подробным. Объем конспекта определяется самим обучающимся.

В процессе работы с учебной и научной литературой обучающийся может:

- делать записи по ходу чтения в виде простого или развернутого плана (создавать перечень основных вопросов, рассмотренных в источнике);
- составлять тезисы (цитирование наиболее важных мест статьи или монографии, короткое изложение основных мыслей автора);
- готовить аннотации (краткое обобщение основных вопросов работы);
- создавать конспекты (развернутые тезисы, которые).

## 8. КОМПЛЕКТ ЛИЦЕНЗИОННОГО И СВОБОДНО РАСПРОСТРАНЯЕМОГО ПРОГРАММНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ, В ТОМ ЧИСЛЕ ОТЕЧЕСТВЕННОГО ПРОИЗВОДСТВА

**Перечень лицензионного программного обеспечения**

| **Перечень лицензионного программного обеспечения** |
|---|
| Windows 10 Home Get Genuine Лицензия № 66241787 от 28.12.2015 OPEN 96248122ZZE1712 |
| **Перечень свободно распространяемого программного обеспечения** |
| OpenOffice, лицензия Apache License 2.0, LGPL;<br>Adobe acrobat reader;<br>Skype;<br>Unreal commander, лицензия freeware; Google Chrome, лицензия freeware;<br>7-zip, GNU Lesser General Public License |
| **Перечень программного обеспечения отечественного производства** |
| Zoom Тариф Базовый, ZoomVideoCommunications, Inc.<br>Dr.Web Договора № РГА03060015 от 27.03.2019, № РГ01270055 от 27.01.2020 г. между ФГБОУ ВО «Донской ГАУ» и ООО «КОМПАНИЯ ГЭНДАЛЬФ»;<br>Yandex Browser |

**Перечень профессиональных баз данных**

**1)** Информационно правовой портал «Гарант.ру». – Режим доступа: https://www.garant.ru/

**2)** Нормативно-техническая документация. Бесплатная база ГОСТ. – Режим доступа: https://docplan.ru/

**Перечень информационных справочных систем**

| Наименование ресурса | Режим доступа |
|---|---|
| ЭБС «Лань». Издательство «Лань» | www.e.lanbook.com |
| Университетская библиотека Online | http://biblioclub.ru/index.php?page=main_ub_red |
| Научная электронная библиотека eLIBRARY.RU | https://elibrary.ru/defaultx.asp |
| Информационно-правовая система Консорциум кодекс | https://kodeks.ru/ |
| Общероссийская сеть распространения правовой информации «Консультант Плюс» | http://www.consultant.ru |
| Профессиональная справочная система «Техэксперт: Промышленная безопасность» | https://cntd.ru/products/promishlennaya_bezopasnost#home |
| Нормативная справочно-информационная система в области пожарной безопасности (НСИС ПБ) | http://nsispb.ru/ |

## 9. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКАЯ БАЗА, НЕОБХОДИМАЯ ДЛЯ ОСУЩЕСТВЛЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ПО ДИСЦИПЛИНЕ

**Учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа** - укомплектована специализированной (учебной) мебелью, техническими средствами обучения, служащими для представления учебной информации.

**Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа** – укомплектована специализированной (учебной) мебелью, набором демонстрационного оборудования и учебно-наглядными пособиями, обеспечивающими тематические иллюстрации, соответствующие рабочим учебным программам дисциплин (модулей).

**Учебная аудитория для курсового проектирования (выполнения курсовых работ)** - укомплектована специализированной (учебной) мебелью, техническими средствами обучения, служащими для представления учебной информации.

**Учебная аудитория для групповых и индивидуальных консультаций** - укомплектована специализированной (учебной) мебелью, техническими средствами обучения, служащими для представления учебной информации.

**Учебная аудитория для текущего контроля и промежуточной аттестации** - укомплектована специализированной (учебной) мебелью, техническими средствами обучения, служащими для представления учебной информации.

**Помещение для самостоятельной работы** – укомплектовано специализированной (учебной) мебелью, оснащено компьютерной техникой с возможностью подключения к сети "Интернет" и обеспечено доступом в электронную информационно-образовательную среду организации

**Помещение для хранения и профилактического обслуживания учебного оборудования** – укомплектовано специализированной мебелью для хранения оборудования и техническими средствами для его обслуживания.

Оснащенность и адрес помещений

| Наименование помещений | Адрес (местоположение) помещений |
|---|---|
| Аудитория № 208 Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, семинарского типа, курсового проектирования (выполнения курсовых работ), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, укомплектованная специализированной мебелью (рабочее место преподавателя, столы, стулья, доска магнитно-маркерная (1)). | 346493, 346493, Ростовская область, Октябрьский район, пос. Персиановский, ул. Школьная, дом №4 |

| Наименование помещений | Адрес (местоположение) помещений |
|---|---|
| Технические средства обучения: набор демонстрационного оборудования - (проекционный экран (1); проектор (1); стенды; ноутбук (переносной)); специализированное учебное оборудование - манекен-тренажер сердечно-легочной реанимации (1) (переносной); аптечка (переносная); набор чертежных инструментов (1) (переносной); костюм защитный – манекен (1) (переносной); пирометр инфракрасный (1) (переносной); дозиметр радиоактивного фона (1)(переносной); измеритель уровня шума (1) (переносной); люксметр (1) (переносной); тепловизор (1), газоанализатор (1)(переносной); измеритель уровня электромагнитного фона (1) (переносной); средства индивидуальной защиты (противогазы (12) (переносные); самоспасатели (3) (переносные); респиратор (1 ) (переносной); костюмы защитные хлопчатобумажные (4) (переносные); шлем защитный (1 ) (переносной); компрессор (1) (переносной); комплект дыхательного аппарата ( 1) (переносной); дефибриллятор (1) (переносной); экспериментальная панель «Электробезопасность» (1) (переносной); термоанемометр (1 ) (переносной); вольтметры (3) (переносные); учебно-наглядные пособия обеспечивающие тематические иллюстрации, соответствующие рабочим программам дисциплин.<br>Windows 10 Home Get Genuine Лицензия № 66241787 от 28.12.2015 OPEN 96248122ZZE1712; OpenOffice Свободно распространяемое ПО, лицензия Apache License 2.0, LGPL; Adobe acrobat reader Свободно распространяемое проприетарное программное обеспечение; МТС Линк тариф Free Свободно распространяемое ПО, Яндекс Телемост Свободно распространяемое ПО ; Unreal commander Свободно распространяемое ПО, лицензия freeware; Google ChromeСвободно распространяемое ПО, лицензия freeware; Dr.Web Договор № РГА02040026 от «05» Февраля 2026 г. между ФГБОУ ВО «Донской ГАУ» и ООО «КОМПАНИЯ ГЭНДАЛЬФ»; 7-zip Свободно распространяемое ПО, GNU Lesser General Public License; Yandex Browser Свободно распространяемое ПО; Лаборатория ММИС «Планы» Договор №3830-254 от 14 апреля 2025 г. между ФГБОУ ВО «Донской ГАУ» и ООО «Лаборатория ММИС» | |
| Аудитория № 209 Помещение для самостоятельной работы обучающихся, укомплектованная специализированной мебелью (рабочее место преподавателя, столы, стулья, доска магнитно-маркерная).<br>Технические средства обучения: набор демонстрационного оборудования - (проекционный экран (1) (переносной); сетевой терминал (1); мониторы (5)) с возможностью подключения к сети «Интернет», доступ в электронную информационно-образовательную среду организации, МФУ (1).<br>Windows 10 Home Get Genuine Лицензия № 66159871 от 11.12.2015 OPEN 96166520ZZE1712 от Microsoft Volume Licensing Service Center; Office Standard 2007 Лицензия № 42563717 от 03.08.2007 OPEN 62544085ZZE0908 от Microsoft Volume Licensing Service Center; Adobe acrobat reader Свободно распространяемое проприетарное программное обеспечение; МТС Линк тариф Free Свободно распространяемое ПО, Яндекс Телемост Свободно распространяемое ПО ; Unreal commander Свободно распространяемое ПО, лицензия freeware; Google ChromeСвободно распространяемое ПО, лицензия freeware; 7-zip Свободно распространяемое ПО, GNU Lesser General Public License; Лаборатория ММИС «Планы» Договор №3830-254 от 14 апреля 2025 г. между ФГБОУ ВО «Донской ГАУ» и ООО «Лаборатория ММИС» | 346493, Ростовская область, Октябрьский район, пос. Персиановский, ул. Школьная, дом №4 |
| Аудитория № 210 Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, семинарского типа, курсового проектирования (выполнения курсовых работ), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, укомплектованная специализированной мебелью (рабочее место преподавателя, столы, стулья, доска магнитно-маркерная (1).<br>Технические средства обучения: набор демонстрационного оборудования - (проекционный экран (1); проектор (переносной) (1); стенды; ноутбук (переносной)); специализированное учебное оборудование - манекен-тренажер сердечно-легочной реанимации (1) (переносной); аптечка (переносная); набор чертежных инструментов (1) (переносной); костюм защитный – манекен (1) (переносной); пирометр инфракрасный (1) (переносной); дозиметр радиоактивного фона (1)(переносной); измеритель уровня шума (1) (переносной); люксметр (1) (переносной); газоанализатор (1)(переносной); тепловизор (1) (переносной); измеритель уровня электромагнитного фона (1)(переносной); средства индивидуальной защиты (противогазы (12 ) (переносные); самоспасатели (3) | 346493, Ростовская область, Октябрьский район, пос. Персиановский, ул. Школьная, дом №4 |

| Наименование помещений | Адрес (местоположение) помещений |
|---|---|
| (переносные); респиратор (1) (переносной); костюмы защитные хлопчатобумажные (4) (переносные); шлем защитный (1) (переносной); компрессор (1) (переносной); комплект дыхательного аппарата (1) (переносной); дефибриллятор (1) (переносной); экспериментальная панель «Электробезопасность» (1) (переносной); термоанемометр (1) (переносной); вольтметры (3) (переносные) ; учебно-наглядные пособия обеспечивающие тематические иллюстрации, соответствующие рабочим программам дисциплин.<br>Windows 10 Home Get Genuine Лицензия № 66241787 от 28.12.2015 OPEN 96248122ZZE1712; OpenOffice Свободно распространяемое ПО, лицензия Apache License 2.0, LGPL; Adobe acrobat reader Свободно распространяемое проприетарное программное обеспечение; МТС Линк тариф Free Свободно распространяемое ПО, Яндекс Телемост Свободно распространяемое ПО ; Unreal commander Свободно распространяемое ПО, лицензия freeware; Google ChromeСвободно распространяемое ПО, лицензия freeware; Dr.Web Договор № РГА02040026 от «05» Февраля 2026 г. между ФГБОУ ВО «Донской ГАУ» и ООО «КОМПАНИЯ ГЭНДАЛЬФ»; 7-zip Свободно распространяемое ПО, GNU Lesser General Public License; Yandex Browser Свободно распространяемое ПО | |
| Кабинет № 45 Помещение для самостоятельной работы (электронный читальный зал), укомплектовано специализированной (учебной) мебелью, оснащено компьютерной техникой с возможностью подключения к сети "Интернет" и обеспечено доступом в электронную информационно-образовательную среду организации.<br>Windows 8.1 Лицензия №65429551 от 30.06.2015 OPEN 95436094ZZE1706 от Microsoft Volume Licensing Service Center; Office Standard 2013 Лицензия № 65429549 от 30.06.2015 OPEN 95436094ZZE1706 Microsoft Volume Licensing Service Center; OpenOffice Свободно распространяемое ПО, лицензия Apache License 2.0, LGPL; Adobe acrobat reader Свободно распространяемое проприетарное программное обеспечение; МТС Линк тариф Free Свободно распространяемое ПО, Яндекс Телемост Свободно распространяемое ПО ; Yandex Browser Свободно распространяемое ПОYandex Browser Свободно распространяемое ПО; Лаборатория ММИС «АС «Нагрузка» Договор 8630 от 04.10.2021 между ФГБОУ ВО «Донской ГАУ» и ООО «Лаборатория ММИС»; Лаборатория ММИС Деканат Договор №3830-254 от 14 апреля 2024 между ФГБОУ ВО «Донской ГАУ» и ООО «Лаборатория ММИС»; Лаборатория ММИС»Планы» Договор №3830-254 от 14 апреля 2025 г. г между ФГБОУ ВО «Донской ГАУ» и ООО «Лаборатория ММИС»; Система контент –фильтрации SkyDNS (SkyDNS агент) Договор № 2789-24 от 16 мая 2024 г. г. ООО «СкайДНС»; Dr.Web Договор № РГА02040026 от «05» Февраля 2026 г. между ФГБОУ ВО «Донской ГАУ» и ООО «КОМПАНИЯ ГЭНДАЛЬФ»; 7-zip Свободно распространяемое ПО, GNU Lesser General Public License | 346493, Ростовская область, Октябрьский район, п. Персиановский, ул.Кривошлыкова, дом № 27 |
| Аудитория № 210а Помещение для хранения и профилактического обслуживания учебного оборудования, укомплектованная специализированной мебелью для хранения оборудования (сейф (1)).<br>Технические средства обучения: набор демонстрационного оборудования - ноутбук (1); компьютер (1); Принтер (1).<br>Windows 10 Home Get Genuine Лицензия № 66241787 от 28.12.2015 OPEN 96248122ZZE1712; OpenOffice Свободно распространяемое ПО, лицензия Apache License 2.0, LGPL; Adobe acrobat reader Свободно распространяемое проприетарное программное обеспечение; МТС Линк тариф Free Свободно распространяемое ПО, Яндекс Телемост Свободно распространяемое ПО ; Unreal commander Свободно распространяемое ПО, лицензия freeware; Google ChromeСвободно распространяемое ПО, лицензия freeware; Dr.Web Договор № РГА02040026 от «05» Февраля 2026 г. между ФГБОУ ВО «Донской ГАУ» и ООО «КОМПАНИЯ ГЭНДАЛЬФ»; 7-zip Свободно распространяемое ПО, GNU Lesser General Public License; Yandex Browser Свободно распространяемое ПО; Лаборатория ММИС «Планы» Договор №3830-254 от 14 апреля 2025 г. между ФГБОУ ВО «Донской ГАУ» и ООО «Лаборатория ММИС» | 346493, Ростовская область, Октябрьский район, пос. Персиановский, ул. Школьная, дом №4 |
| Аудитория № 212а Помещение для хранения и профилактического обслуживания учебного оборудования, укомплектованная специализированной мебелью для хранения оборудования.<br>Технические средства обучения: набор демонстрационного оборудования - видеоплеер (1); проектор (1); медиаплеер (1); нетбук (1); МФУ (1); компьютер (1). | 346493, Ростовская область, Октябрьский район, пос. Персиановский, ул. Школьная, дом №4 |

| Наименование помещений | Адрес (местоположение) помещений |
|---|---|
| Windows 10 Home Get Genuine Лицензия № 66241787 от 28.12.2015 OPEN 96248122ZZE1712; OpenOffice Свободно распространяемое ПО, лицензия Apache License 2.0, LGPL; Adobe acrobat reader Свободно распространяемое проприетарное программное обеспечение; МТС Линк тариф Free Свободно распространяемое ПО, Яндекс Телемост Свободно распространяемое ПО ; Unreal commander Свободно распространяемое ПО, лицензия freeware; Google ChromeСвободно распространяемое ПО, лицензия freeware; Dr.Web Договор № РГА02040026 от «05» Февраля 2026 г. между ФГБОУ ВО «Донской ГАУ» и ООО «КОМПАНИЯ ГЭНДАЛЬФ»; 7-zip Свободно распространяемое ПО, GNU Lesser General Public License; Yandex Browser Свободно распространяемое ПО; Лаборатория ММИС «Планы» Договор №3830-254 от 14 апреля 2025 г. между ФГБОУ ВО «Донской ГАУ» и ООО «Лаборатория ММИС» | |
| Аудитория № 293а Помещение для хранения и профилактического обслуживания учебного оборудования, укомплектованная специализированной мебелью для хранения оборудования (стеллажи) (2).<br>Технические средства обучения: специализированное учебное оборудование - дым машина (1); указатель высокого напряжения (1), газоанализатор (1), средства индивидуальной защиты (противогазы (12), самоспасатели (3), респиратор (1), костюмы защитные хлопчатобумажные (4), шлем защитный (1), компрессор (1), комплект дыхательного аппарата (1), дефибриллятор (1 ), экспериментальная панель «Электробезопасность» (1), электропила (1), термоанемометр (1), вискозиметр (1), мультиметр (2), преобразователь частоты (1), ручная шлифовальная машина (1), вольтметры (3), перфоратор (1) | 346493, Ростовская область, Октябрьский район, пос. Персиановский, ул. Школьная, дом № 6 |
| Аудитория № 215 Помещение для хранения и профилактического обслуживания учебного оборудования, укомплектованная специализированной мебелью для хранения оборудования (сейф (1), столы (3)).<br>Технические средства обучения: набор демонстрационного оборудования - проектор (переносной) (1), ноутбуки (переносные) (3); специализированное учебное оборудование - приборы переносные и инструменты переносные: пирометр инфракрасный (1), дозиметр радиоактивного фона (1), измеритель уровня шума (1), люксметр (1), газоанализатор (1), измеритель уровня электромагнитного фона (1).<br>Windows 10 Home Get Genuine Лицензия № 66241787 от 28.12.2015 OPEN 96248122ZZE1712; OpenOffice Свободно распространяемое ПО, лицензия Apache License 2.0, LGPL; Adobe acrobat reader Свободно распространяемое проприетарное программное обеспечение; МТС Линк тариф Free Свободно распространяемое ПО, Яндекс Телемост Свободно распространяемое ПО ; Unreal commander Свободно распространяемое ПО, лицензия freeware; Google ChromeСвободно распространяемое ПО, лицензия freeware; Dr.Web Договор № РГА02040026 от «05» Февраля 2026 г. между ФГБОУ ВО «Донской ГАУ» и ООО «КОМПАНИЯ ГЭНДАЛЬФ»; 7-zip Свободно распространяемое ПО, GNU Lesser General Public License; Yandex Browser Свободно распространяемое ПО; Лаборатория ММИС «Планы» Договор №3830-254 от 14 апреля 2025 г. между ФГБОУ ВО «Донской ГАУ» и ООО «Лаборатория ММИС» | 346493, Ростовская область, Октябрьский район, пос. Персиановский, ул. Школьная, дом №4 |