

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)

УТВЕРЖДАЮ
Проректор по УР и ЦТ
Ширяев С.Г.
«26» марта 2024 г.
М.П.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ
Эргономика

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

Программа разработана:

Ладыгин Е.А. доцент канд. техн. наук доцент
(должность) (степень) (звание)

Рекомендовано:

На заседании кафедры безопасности жизнедеятельности, механизации и автоматизации
технологических процессов и производств

протокол заседания от 22.02.2024 № 3 Зав. кафедрой Башняк С.Е.

п. Персиановский, 2024 г.

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

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

Профессиональные: (ПК):

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

Индикаторы достижения компетенции:

ПК- 4.2 - Разрабатывает планы (программы) мероприятий по обеспечению безопасных условий и охраны труда, улучшению условий и охраны труда, управлению профессиональными рисками.

1.2. Планируемые результаты обучения по дисциплине, характеризующие этапы формирования компетенций, соотнесенные с планируемыми результатами освоения образовательной программы по направлению 20.03.01 Техносферная безопасность, направленность (профиль) Охрана труда представлены в таблице.

Код компетенции	Содержание компетенции	Планируемые результаты обучения	
		Код и наименование индикатора достижения компетенции	Формируемые знания, умения и навыки
1	2	3	4
ПК-4	Способен обеспечить снижение уровней профессиональных рисков с учетом условий труда	ПК-4.2 Разрабатывает планы (программы) мероприятий по обеспечению безопасных условий и охраны труда, улучшению условий и охраны труда, управлению профессиональным и рисками.	Знание: профессиональных рисков, планов (программ) мероприятий по обеспечению безопасных условий и охраны труда, условий и охрану труда. Умение: обеспечить снижение уровней профессиональных рисков с учетом условий труда, разрабатывать планы (программы) мероприятий по обеспечению безопасных условий и охраны труда, улучшению условий и охраны труда, управлению профессиональными рисками. Навык: обеспечения снижения уровней профессиональных рисков с учетом условий труда, разработки планов (программ) мероприятий по обеспечению безопасных условий и охраны труда, улучшения условий и охраны труда, управления профессиональными рисками.

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

Семестр\ курс	Трудоемкость 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 2021 год набора						
3	3/108	4	6	0,2	97,8	зачет
заочная форма обучения 2022 год набора						
3	3/108	4	6	0,2	97,8	зачет
заочная форма обучения 2023 год набора						
3	3/108	4	6	0,2	97,8	зачет
очная форма обучения 2024 год набора						
6	3/108	16	32	0,2	53,8	зачет
заочная форма обучения 2024 год набора						
3	3/108	4	6	0,2	97,8	зачет

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 «Безопасность жизнедеятельности»			
Раздел 1 Эргономика и её место в системе наук	Раздел 2 Деятельность человека, её основные виды и тенденции развития	Раздел 3 Общие закономерности регуляции рабочей деятельности человека	Раздел 4 Функции двигательного аппарата
Раздел 5 Динамика вегетативных и психических функций в процессе труда	Раздел 6 Тяжесть труда	Раздел 7 Динамика работоспособности и проблема утомления	Раздел 8 Монотонность. Пути и методы её преодоления

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	
			заочно	Очно
			2021, 2022, 2023, 2024	2024
1	Эргономика и её место в системе наук	1.Труд как социально-экономическая и категория. 2. Предмет, цели и задачи эргономики. 3. Исторические предпосылки возникновения эргономики и её современное состояние. 4. Принципы и методы исследования в эргономике.	0,5	2
2	Деятельность человека, её основные виды и тенденции развития	1.Основные компоненты труда. 2. Характеристика основных видов труда. 3. Тенденции развития производительных сил и изменение функций человека в процессе труда.	0,5	2
3	Общие закономерности регуляции рабочей деятельности человека	1.Строение <u>нервной системы</u> . 2.Условно-рефлекторная деятельность нервной системы. 3. Регулирующая роль центральной нервной системы в процессе труда. 4. Роль доминанты в формировании трудового процесса.	0,5	2
4	Функции двигательного аппарата	1.Строение и функции двигательного аппарата. 2. Механизм и энергетика мышечной работы. 3. Работа мышц. Статическая и динамическая работа.	0,5	2
5	Динамика вегетативных и психических функций в процессе труда	1.Общая характеристика функционального состояния. 2. Энергетические потребности организма при работе. 3. Дыхание и газообмен при работе. 4. Влияние работы на состояние сердечно-сосудистой системы и морфологический состав крови. 5. Роль желез внутренней секреции в регуляции трудовой деятельности.	0,5	2
6	Тяжесть труда	1.Условия труда и их влияние на человека. 2. Классификация труда по тяжести. 3. Льготы и компенсации за работу в неблагоприятных условиях.	0,5	2

7	Динамика работоспособности и проблема утомления	1.Сущность понятия «работоспособность». 2. Динамика работоспособности. 3. Механизмы утомления. 4. Диагностика утомления. 5. Меры предупреждения производственного утомления.	0,5	2
8	Монотонность. Пути и методы её преодоления	1.Сущность понятия «монотонность». 2. Влияние монотонности на организм человека и его трудовую деятельность. 3. Критерии оценки монотонности и пути её преодоления.	0,5	2
9	Итого:		4	16

3.3. Содержание практических занятий по дисциплине, структурированное по разделам с указанием отведенного на них количества академических часов и видов занятий:

№	Наименование раздела (темы) дисциплины	№ и название семинаров / практических занятий / лабораторных работ / коллоквиумов.	Вид текущего контроля	Кол-во часов/ форма обучения	
				заочно	Очно
				2021, 2022 2023 2024	2024
1	Эргономика и её место в системе наук	Практическое занятие №1 Предмет эргономики, ее задачи и междисциплинарные связи	Контрольный письменный/ устный опрос или фронтальная беседа	1	4
2	Деятельность человека, её основные виды и тенденции развития	Практическое занятие №2 Методы исследования исполнительской и познавательной деятельности	Контрольный письменный/ устный опрос или фронтальная беседа	1	4
3	Общие закономерности регуляции рабочей деятельности человека	Практическое занятие №3 Условно-рефлекторная деятельность и регулирующая роль центральной нервной системы в процессе труда.	Контрольный письменный/ устный опрос или фронтальная беседа	1	4

№	Наименование раздела (темы) дисциплины	№ и название семинаров / практических занятий / лабораторных работ / коллоквиумов.	Вид текущего контроля	Кол-во часов/ форма обучения	
				заочно	Очно
				2021, 2022 2023 2024	2024
4	Функции двигательного аппарата	Практическое занятие №4 Строение и функции двигательного аппарата. Механизм и энергетика мышечной работы	Контрольный письменный/ устный опрос или фронтальная беседа	1	4
5	Динамика вегетативных и психических функций в процессе труда	Практическое занятие №5 Влияние работы на состояние сердечно-сосудистой системы, морфологический состав крови. Дыхание и газообмен при работе. Элементы практической подготовки: измерить артериальное давление и пульс при различных нагрузках.	Контрольный письменный/ устный опрос или фронтальная беседа	0,5	4
6	Тяжесть труда	Практическое занятие №6 Условия труда и их влияние на человека. Классификация труда по тяжести. Элементы практической подготовки: оценить влияние тяжести труда на человека.		0,5	4
7	Динамика работоспособности и проблема утомления	Практическое занятие №7 Динамика работоспособности. Механизмы и диагностика утомления.	Контрольный письменный/ устный опрос или фронтальная беседа	0,5	4
8	Монотонность. Пути и методы её преодоления	Практическое занятие №8 Влияние монотонности на организм человека, его трудовую деятельность и пути её преодоления. Элементы	Контрольный письменный/ устный опрос или	0,5	4

№	Наименование раздела (темы) дисциплины	№ и название семинаров / практических занятий / лабораторных работ / коллоквиумов.	Вид текущего контроля	Кол-во часов/ форма обучения	
				заочно	Очно
				2021, 2022, 2023, 2024	2024
		<i>практической подготовки:</i> оценить влияние монотонности труда на человека.	фронтальная беседа		
9	Итого			6	3

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	Количество часов/форма обучения	
			заочно	Очно
			2021, 2022, 2023, 2024	2024
1	Эргономика и её место в системе наук	Подготовка к практическим и лекционным занятиям. Проработка и дополнение конспектов с учетом рекомендуемой в п.7 литературы, а также интернет ресурсов.. Написание реферата и выполнение презентации по выбранной теме.	13,8	11
2	Деятельность человека, её основные виды и тенденции развития	Подготовка к практическим и лекционным занятиям. Проработка и дополнение конспектов с учетом рекомендуемой в п.7 литературы, а также интернет ресурсов.. Написание реферата и выполнение презентации по выбранной теме.	12	6
3	Общие закономерности регуляции рабочей деятельности человека	Подготовка к практическим и лекционным занятиям. Проработка и дополнение конспектов с учетом рекомендуемой в п.7 литературы, а также интернет ресурсов.. Написание реферата и выполнение презентации по выбранной теме.	12	6
4	Функции двигательного	Подготовка к практическим и лекционным занятиям. Проработка и дополнение конспектов с учетом рекомендуемой в п.7	12	6

№	Наименование раздела (темы) дисциплины	Вид самостоятельной работы	Количество часов/форма обучения	
			заочно	Очно
			2021, 2022 2023 2024	2024
	аппарата	литературы, а также интернет ресурсов.. Написание реферата и выполнение презентации по выбранной теме.		
5	Динамика вегетативных и психических функций в процессе труда	Подготовка к практическим и лекционным занятиям. Проработка и дополнение конспектов с учетом рекомендуемой в п.7 литературы, а также интернет ресурсов.. Написание реферата и выполнение презентации по выбранной теме.	12	6
6	Тяжесть труда	Подготовка к практическим и лекционным занятиям. Проработка и дополнение конспектов с учетом рекомендуемой в п.7 литературы, а также интернет ресурсов.. Написание реферата и выполнение презентации по выбранной теме.	12	6
7	Динамика работоспособности и проблема утомления	Подготовка к практическим и лекционным занятиям. Проработка и дополнение конспектов с учетом рекомендуемой в п.7 литературы, а также интернет ресурсов.. Написание реферата и выполнение презентации по выбранной теме.	12	6
8	Монотонность. Пути и методы её преодоления	Подготовка к практическим и лекционным занятиям. Проработка и дополнение конспектов с учетом рекомендуемой в п.7 литературы, а также интернет ресурсов.. Написание реферата и выполнение презентации по выбранной теме.	12	6
9	Итого		97,8	53,8
10	Контактная работа на промежуточную аттестацию		0,2	0,2

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
Разделы 1-8 Заучивание терминов. Подготовка к практическому занятию. Подготовка к опросу.	Нацубидзе, С. А. Безопасность жизнедеятельности : учебное пособие / С. А. Нацубидзе. — Иркутск : ИФ МГТУ ГА, 2020. — 231 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/218285 — Режим доступа: для авториз. пользователей.	https://e.lanbook.com/book/218285
Разделы 5-8 Заучивание терминов. Подготовка к практическому занятию. Подготовка к опросу.	2. Безопасность жизнедеятельности: учебное пособие / Е. В. Власова, Н. А. Королева, Т. М. Николаенко, Н. И. Водопьянова. — Омск : Омский ГАУ, 2014. — 264 с. — ISBN 978-5-89764-451-3. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/58840 — Режим доступа: для авториз. пользователей.	URL: https://e.lanbook.com/book/58840

5. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ

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

Код компетенции / Индикатор достижения компетенции	Содержание компетенции (или ее части)	Наименование индикатора достижения компетенции	В результате изучения учебной дисциплины обучающиеся должны:		
			I этап Знать	II этап Уметь	III этап Навык и (или) опыт деятельности
(ПК-4/ ПК-4.2)	Способен обеспечить снижение уровней профессиональных рисков с учетом условий труда	Разрабатывает планы (программы) мероприятий по обеспечению безопасных условий и охраны труда, улучшению условий и охраны труда, управлению	профессиональные риски, планы (программы) мероприятий по обеспечению безопасных условий и охраны труда, условия и охрану труда.	обеспечить снижение уровней профессиональных рисков с учетом условий труда, разрабатывать планы (программы) мероприятий по обеспечению	обеспечения снижения уровней профессиональных рисков с учетом условий труда, разработки планов (программ) мероприятий по обеспечению

Код компетенции / Индикатор достижения компетенции	Содержание компетенции (или ее части)	Наименование индикатора достижения компетенции	В результате изучения учебной дисциплины обучающиеся должны:		
			I этап Знать	II этап Уметь	III этап Навык и (или) опыт деятельности
		профессиональными рисками.		безопасных условий и охраны труда, улучшению условий и охраны труда, управлению профессиональными рисками.	безопасных условий и охраны труда, улучшения условий и охраны труда, управления профессиональными рисками.

5.2. Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования по текущему контролю

5.2.1. Описание шкалы оценивания сформированности компетенций

Компетенции на различных этапах их формирования оцениваются шкалой: «Зачтено», «Не зачтено»

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»		
I этап Знать профессиональные риски, планы (программы) мероприятий по обеспечению безопасных условий и охраны труда, условия и охрану труда. (ПК-4/ПК-4.2)	Фрагментарные знания в области: профессиональных рисков, планов (программ) мероприятий по обеспечению безопасных условий и охраны труда, условий и охраны труда. Отсутствие знаний.	Неполные знания в области: профессиональных рисков, планов (программ) мероприятий по обеспечению безопасных условий и охраны труда, условий и охраны труда.	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы, знания в области: профессиональных рисков, планов (программ) мероприятий по обеспечению безопасных условий и охраны труда, условий и охраны труда.	Сформированные и систематические знания в области: профессиональных рисков, планов (программ) мероприятий по обеспечению безопасных условий и охраны труда, условий и охраны труда.

Результат обучения по дисциплине	Критерии и показатели оценивания результатов обучения			
	«Не зачтено»	«Зачтено»		
<p>II этап Уметь обеспечить снижение уровней профессиональных рисков с учетом условий труда разрабатывать планы мероприятий по обеспечению безопасных условий и охраны труда, улучшению условий и охраны труда, управлению профессиональными рисками. (ПК-4/ПК-4.2)</p>	<p>Фрагментарное умение: обеспечить снижение уровней профессиональных рисков с учетом условий труда разрабатывать планы мероприятий по обеспечению безопасных условий и охраны труда, улучшению условий и охраны труда, управлению профессиональными рисками. Отсутствие умений</p>	<p>В целом успешное, но не систематическое умение: обеспечить снижение уровней профессиональных рисков с учетом условий труда разрабатывать планы мероприятий по обеспечению безопасных условий и охраны труда, улучшению условий и охраны труда, управлению профессиональными рисками.</p>	<p>В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы умение: обеспечить снижение уровней профессиональных рисков с учетом условий труда разрабатывать планы мероприятий по обеспечению безопасных условий и охраны труда, улучшению условий и охраны труда, управлению профессиональными рисками.</p>	<p>Успешное и систематическое умение: обеспечить снижение уровней профессиональных рисков с учетом условий труда разрабатывать планы мероприятий по обеспечению безопасных условий и охраны труда, улучшению условий и охраны труда, управлению профессиональными рисками.</p>
<p>III этап Навык и (или) опыт деятельности: обеспечения снижения уровней профессиональных рисков с учетом условий труда, разработки планов мероприятий по обеспечению безопасных условий и охраны труда, улучшения условий и охраны труда, управления профессиональными рисками. Отсутствие навыков (ПК-4/ПК-4.2)</p>	<p>Фрагментарное применение навыков: обеспечения снижения уровней профессиональных рисков с учетом условий труда, разработки планов мероприятий по обеспечению безопасных условий и охраны труда, улучшения условий и охраны труда, управления профессиональными рисками. Отсутствие навыков</p>	<p>В целом успешное, но не систематическое применение навыков: обеспечения снижения уровней профессиональных рисков с учетом условий труда, разработки планов мероприятий по обеспечению безопасных условий и охраны труда, улучшения условий и охраны труда, управления профессиональными рисками.</p>	<p>В целом успешное, но сопровождающееся отдельными ошибками применение навыков: обеспечения снижения уровней профессиональных рисков с учетом условий труда, разработки планов мероприятий по обеспечению безопасных условий и охраны труда, улучшения условий и охраны труда, управления профессиональными рисками.</p>	<p>Успешное и систематическое применение навыков: обеспечения снижения уровней профессиональных рисков с учетом условий труда, разработки планов мероприятий по обеспечению безопасных условий и охраны труда, улучшения условий и охраны труда, управления профессиональными рисками.</p>

Результат обучения по дисциплине	Критерии и показатели оценивания результатов обучения			
	«Не зачтено»	«Зачтено»		
			профессиональными рисками.	

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

Перечень вопросов к контрольным мероприятиям

1. Понятие «Эргономика»
2. Понятие «Предмет эргономики»
3. Цель эргономики
4. Объект исследования в эргономике
5. Задача эргономики
6. Основные законодательные акты Российской Федерации по охране труда.
7. Положения ТК РФ в обеспечении охраны труда.
8. Средства коллективной защиты.
9. Естественные системы защиты организма.
10. Обеспечение работников спецодеждой и средствами индивидуальной защиты.
11. Организация проведения работ с повышенной опасностью.
12. Безопасность оборудования и технологических процессов.
13. Параметры микроклимата и их влияние на организм.
14. Способы и средства нормализации микроклимата.
15. Аспекты эргономики (1.Микроклимат среды; 2.Предметное пространство; 3.Габариты и размеры форм средового пространства; 4.Технологические варианты организации функцион. процессов в среде; 5.Видеоэкология; 6.Организация среды. Эргономика экстремальных средовых ситуаций)
16. Эргономические требования к организации системы ЧМС (человек-машина-среда)
17. Эргономические свойства
18. Этапы процесса эргономического сопровождения проектирования
19. Факторы, определяющие эргономические требования (социально-психологические, антропометрические, психологические, психофизиологические, физиологические, гигиенические)
20. Антропометрические требования в эргономике. Понятие «Антропометрия». Виды антропометрических признаков
21. Эргономические антропометрические признаки
22. Методы эргономических исследований (соматографические и экспериментальные (макетные) методы и др.)
23. Понятие «Соматография». Соматографический метод и его суть
24. Экспериментальные (макетные) методы.
25. Эргономическая программа проектирования среды обитания
26. Гигиенические факторы. Функциональные блоки элементов гигиенических факторов (микроклимат, освещенность, вредные вещества, механические колебания, излучения, биологические агенты)

27. Основные механизмы воздействия окружающей среды на человека (химическое, физическое, биологическое)
28. Классификация природных факторов по влиянию на организм человека (прямое, опосредованное, косвенное)
29. Роль света в организации пространства (правила, задачи, требования)
30. Светотехническое оборудование

Перечень оценочных средств, используемых при изучении дисциплины

№	Наименование оценочного средства	Краткая характеристика оценочного средства	Представление оценочного средства в фонде
1.	Фронтальная беседа	Это диалогический метод обучения, при котором педагог путем постановки умело поставленных вопросов побуждает учащихся воспроизвести ранее воспринятые ими знания или сделать самостоятельные выводы и обобщения по изученному ранее фактическому материалу для углубления и систематизации знаний и их контролю.	Перечень вопросов
2.	Контрольный письменный /устный опрос	Дает возможность в наиболее короткий срок одновременно проверить усвоение учебного материала всеми учащимися группы, определить направления для индивидуальной работы с каждым. 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
3.	Реферат с презентацией	Реферат - продукт самостоятельной работы студента, представляющий собой краткое изложение в письменном виде полученных результатов теоретического анализа определенной научной (учебно-исследовательской) темы, где автор раскрывает суть исследуемой проблемы, приводит различные точки зрения, а также собственные взгляды на нее. Использование презентации при защите реферата позволяет оценить умения обучающихся самостоятельно конструировать свои знания в процессе решения практических задач и проблем, ориентироваться в информационном пространстве и уровень форсированности аналитических, исследовательских навыков, навыков практического и творческого мышления. Презентация - конечный продукт, получаемый в результате планирования и выполнения задания.	Темы рефератов с презентацией

	Позволяет оценить умения обучающихся самостоятельно конструировать свои знания в процессе решения практических задач и проблем, ориентироваться в информационном пространстве и уровень сформированности аналитических, исследовательских навыков, навыков практического и творческого мышления.	
--	--	--

Задания для подготовки к зачету ПК-4/ПК-4.2

Знать:

профессиональные риски, планы (программы) мероприятий по обеспечению безопасных условий и охраны труда, условия и охрану труда.

Перечень вопросов:

1. Понятие «Эргономика»
2. Понятие «Предмет эргономики»
3. Цель эргономики
4. Объект исследования в эргономике
5. Задача эргономики
6. Основные законодательные акты Российской Федерации по охране труда.
7. Положения ТК РФ в обеспечении охраны труда.
8. Средства коллективной защиты.
9. Естественные системы защиты организма.
10. Обеспечение работников спецодеждой и средствами индивидуальной защиты.
11. Организация проведения работ с повышенной опасностью.
12. Безопасность оборудования и технологических процессов.
13. Параметры микроклимата и их влияние на организм.
14. Способы и средства нормализации микроклимата.
15. Аспекты эргономики (1.Микроклимат среды; 2.Предметное пространство; 3.Габариты и размеры форм средового пространства; 4.Технологические варианты организации функцион. процессов в среде; 5.Видеоэкология; 6.Организация среды.Эргономика экстремальных средовых ситуаций).
16. Эргономические требования к организации системы ЧМС (человек-машина-среда).
17. Эргономические свойства.
18. Этапы процесса эргономического сопровождения проектирования
19. Факторы, определяющие эргономические требования (социально-психологические, антропометрические, психологические, психофизиологические, физиологические, гигиенические)
20. Антропометрические требования в эргономике. Понятие «Антропометрия». Виды антропометрических признаков
21. Эргономические антропометрические признаки
22. Методы эргономических исследований (соматографические и экспериментальные (макетные) методы и др.)
23. Понятие «Соматография». Соматографический метод и его суть
24. Экспериментальные (макетные) методы.
25. Эргономическая программа проектирования среды обитания

26. Гигиенические факторы. Функциональные блоки элементов гигиенических факторов (микроклимат, освещенность, вредные вещества, механические колебания, излучения, биологические агенты)
27. Основные механизмы воздействия окружающей среды на человека (химическое, физическое, биологическое)
28. Классификация природных факторов по влиянию на организм человека (прямое, опосредованное, косвенное)
29. Роль света в организации пространства (правила, задачи, требования)
30. Светотехническое оборудование

Уметь:

обеспечить снижение уровней профессиональных рисков с учетом условий труда, разрабатывать планы (программы) мероприятий по обеспечению безопасных условий и охраны труда, улучшению условий и охраны труда, управлению профессиональными рисками.

Примеры типовых заданий:

1. Измерить показатели микроклимата на рабочем месте (в учебной аудитории), оценить полученные результаты и соответствие гигиеническим нормативам, учитывая время года и категорию работ, оценить воздействие параметров на организм.
2. Результаты гигиенической оценки условий труда на рабочем месте слесаря механосборочных работ свидетельствуют о превышении уровня шума на рабочих местах на 10 дБА, предложить способы и методы защиты от шума и обосновать свое предложение.
3. Перечислить порядок действия населения/рабочего персонала по сигналам оповещения службы гражданской обороны и ЧС.

Навык и(или) опыт деятельности:

обеспечения снижения уровней профессиональных рисков с учетом условий труда, разработки планов (программ) мероприятий по обеспечению безопасных условий и охраны труда, улучшения условий и охраны труда, управления профессиональными рисками.

Примеры типовых заданий:

1. Разработать план мероприятий по обеспечению безопасных условий и охраны труда при обработке почвы.
2. Разработать план мероприятий по обеспечению безопасных условий и охраны труда при посеве зерновых культур.
3. Разработать план мероприятий по обеспечению безопасных условий и охраны труда при уборке зерновых культур.

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-4.2 Разрабатывает планы (программы) мероприятий по обеспечению безопасных условий и охраны труда, улучшению условий и охраны труда, управлению профессиональными рисками

Б1.В.ДВ.02.01
Эргономика

Задания закрытого типа:

1. Что означает термин «эргономика»?

- 1) закон отдыха
- 2) закон работы
- 3) физиология
- 4) психология

Правильный ответ: 2

2. Установите соответствие:

- 1) эргономические свойства
- 2) психологические показатели
- 3) антропометрические показатели
- а) возможности восприятия, памяти, мышления, психомоторики человека условиям окружающей среды
- б) антропометрические, гигиенические, физиологические, психологические
- в) соответствие товаров размерам и форме человеческой фигуры

Правильный ответ: 1-б, 2-а, 3-в

3. Что относится к светильникам местного освещения

- 1) торшер
- 2) настольная лампа
- 3) люстра
- 4) бра

Правильный ответ: 2

4. Установите соответствие:

1. важное направление развития эргономики

2. предмет

эргономики как науки

3. цель эргономики

- а) повышение эффективности системы «человек — техника — среда», безопасность труда, обеспечение условий для развития личности в процессе труда
- б) трудовая деятельность человека
- в) создание безопасных условий работы человека

Правильный ответ: 1-в, 2-б, 3-а

5. Что стало предпосылками возникновения эргономики?

- 1) рост потребностей
- 2) снижение производительности труда
- 3) увеличение численности населения
- 4) проблемы, связанные с внедрением и эксплуатацией новой техники технологий

Правильный ответ: 4

Задания открытого типа

1. освещение является главным

Правильный ответ: общее

2. цвет возбуждает нервную систему, вызывает

	<p>учащение дыхания и пульса и активизирует работу мускульной системы? <i>Правильный ответ:</i> красный</p> <p>3. К оптическому воздействию цвета относятся..... <i>Правильный ответ:</i> иллюзии или оптические явления</p> <p>4. Биомеханика-наука, изучающая правила (законы)_____ движения тела в живых существах <i>Правильный ответ:</i> механического</p> <p>5. Освещение, отвечающее техническим и санитарно-гигиеническим нормам, называется _____ <i>Правильный ответ:</i> рациональным.</p> <p>6. Освещение, которое подчеркивает эстетический вид помещения называется _____ <i>Правильный ответ:</i> декоративное</p> <p>7. Банк эргономических данных о населении ряда стран используется _____ <i>Правильный ответ:</i> для проектирования техники.</p> <p>8. Основными целями эргономики является..... <i>Правильный ответ:</i> обеспечение безопасности труда.</p> <p>9. Экономическую оценку системы человек-машина можно осуществлять только..... <i>Правильный ответ:</i> отдельными эргономическими показателями.</p> <p>10. К режимам функционирования в системах подготовки относится режим..... <i>Правильный ответ:</i> преподавания.</p> <p>11. Термин «эргономика» означает..... <i>Правильный ответ:</i> наука о труде</p> <p>12. При изучении курса «Эргономика» не используются методы <i>Правильный ответ:</i> социологические</p> <p>13. При изучении эргономики применяется подход <i>Правильный ответ:</i> системный</p> <p>14. Главной целью эргономики является..... <i>Правильный ответ:</i> повышение эффективности системы «ЧМС»</p> <p>15. К виду обратной связи, играющей значительную роль в процессе обучения относится, <i>Правильный ответ:</i> зрительная</p>	2
--	---	---

5.4. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций.

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

Текущий контроль проводится в течение сессии 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, решение задач, деловая игра, круглый стол, тестирование (письменное или компьютерное), ответы (письменные или устные) на теоретические вопросы, решение практических задач и выполнение заданий на практическом занятии, выполнение и защита лабораторных работ, выполнение контрольных работ);
- по результатам выполнения индивидуальных заданий (реферат, презентация);
- 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.

Критерии оценки контрольных мероприятий

Контрольное мероприятие	Количество баллов (оценка) /форма обучения	Достигнутый результат
	заочно	
Контрольный письменный/ устный опрос	отлично	студент полно излагает материал, дает правильное определение основных понятий; обнаруживает понимание материала, может обосновать свои суждения, применить знания на практике, привести необходимые примеры не только из учебника, но и самостоятельно составленные; излагает материал последовательно и правильно с точки зрения норм литературного языка.
	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.
	удовлетворительно	студент обнаруживает знание и понимание основных положений данной темы, но: излагает материал неполно и допускает неточности в определении понятий или формулировке правил; не умеет достаточно глубоко и доказательно обосновать свои суждения и привести свои примеры; излагает материал непоследовательно и

Контрольное мероприятие	Количество баллов (оценка) /форма обучения	Достигнутый результат
	заочно	
		допускает ошибки в языковом оформлении излагаемого.
	неудовлетворительно	ставится, если студент обнаруживает незнание соответствующего вопроса, допускает ошибки в формулировке определений и правил, искажающие их смысл, беспорядочно и неуверенно излагает материал или отказывается отвечать
		ставится если отказывается отвечать или не отвечает ни на один из поставленных вопросов
Реферат с презентацией	отлично	если выполнены все требования к написанию и защите реферата: обозначена проблема и обоснована её актуальность, сделан краткий анализ различных точек зрения на рассматриваемую проблему и логично изложена собственная позиция, сформулированы выводы, тема раскрыта полностью, выдержан объём, соблюдены требования к внешнему оформлению, даны правильные ответы на дополнительные вопросы. В отношении презентации: широко использованы информационные технологии (PowerPoint). Отсутствуют ошибки в представляемой информации.
	хорошо	основные требования к реферату и его защите выполнены, но при этом допущены недочёты. В частности, имеются неточности в изложении материала; отсутствует логическая последовательность в суждениях; не выдержан объём реферата; имеются упущения в оформлении; на дополнительные вопросы при защите даны неполные ответы. В отношении презентации: использованы информационные технологии (PowerPoint). Не более 2 ошибок в представляемой информации.
	удовлетворительно	имеются отступления от требований к реферированию.в частности: тема освещена лишь частично; допущены фактические ошибки в содержании реферата или при ответе на дополнительные вопросы; во время защиты отсутствует вывод. В отношении презентации: использованы информационные технологии (PowerPoint) частично. 3-4 ошибки в представляемой информации. Не все требования к реферату и его защите выполнены, проблема раскрыта не полностью, выводы не сделаны или не обоснованы, представляемая информация непоследовательна,

Контрольное мероприятие	Количество баллов (оценка) /форма обучения	Достигнутый результат
	заочно	
		логически не связана, нет ответов на вопросы. В отношении презентации: не использованы информационные технологии (PowerPoint). Больше 4 ошибок в представляемой информации.
	неудовлетворительно	реферат выполнен, но тема реферата не раскрыта, обнаруживается существенное непонимание проблемы. В отношении презентации: не использованы информационные технологии (PowerPoint). Больше 4 ошибок в представляемой информации. Реферат не выполнен или студент отказывается защищать его
		реферат не выполнен

Промежуточная аттестация осуществляется, в конце сессии и представляет собой итоговую оценку знаний по дисциплине **в виде выставления зачета**. Промежуточная аттестация может проводиться в устной, письменной форме.

Аттестационные испытания проводятся преподавателем, ведущим лекционные занятия по данной дисциплине, или преподавателями, ведущими практические и лабораторные занятия (кроме устного экзамена). 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.

Время подготовки ответа при сдаче зачета в устной форме должно составлять не менее 40 минут (по желанию обучающегося ответ может быть досрочным). Время ответа – не более 15 минут.

Порядок подготовки и проведения промежуточной аттестации в форме зачета

Действие	Сроки заочная форма	Методика	Ответственный
Выдача заданий к зачету	1 занятие	На лекциях, по интернет	Ведущий преподаватель или преподаватели, ведущие практические занятия
Консультации	в сессию	На групповой консультации	Ведущий преподаватель или преподаватели, ведущие практические занятия
Зачет	в сессию	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

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

Основная литература	Количество в библиотеке / ссылка на ЭБС
Нацубидзе, С. А. Безопасность жизнедеятельности : учебное пособие / С. А. Нацубидзе. — Иркутск : ИФ МГТУ ГА, 2020. — 231 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/218285 (дата обращения: 03.06.2023). — Режим доступа: для авториз. пользователей.	https://e.lanbook.com/book/218285
Дополнительная литература	Количество в библиотеке / ссылка на ЭБС
1. Безопасность жизнедеятельности : учебное пособие / Е. В. Власова, Н. А. Королева, Т. М. Николаенко, Н. И. Водопьянова. — Омск : Омский ГАУ, 2014. — 264 с. — ISBN 978-5-89764-451-3. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/58840 (дата обращения: 03.06.2023). — Режим доступа: для авториз. пользователей.	URL: https://e.lanbook.com/book/58840

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 практикоориентированными 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, тестированию. 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, ко-роткое изложение основных мыслей автора);
- готовить аннотации (краткое обобщение основных вопросов работы);
- создавать конспекты (развернутые тезисы).

8. ПЕРЕЧЕНЬ ЛИЦЕНЗИОННОГО ПРОГРАММНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ, ПРОФЕССИОНАЛЬНЫХ БАЗ ДАННЫХ И ИНФОРМАЦИОННЫХ СПРАВОЧНЫХ СИСТЕМ

Перечень лицензионного программного обеспечения

Windows Vista™ Russian OEM
MS Windows 7 OEM SNGLOLPNL
MS Office 2007 Rus Acad Open
Windows 10 Home Get
Windows 8.1
Office Standard 2013

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

Наименование ресурса	Режим доступа
Профессиональная справочная система «Техэксперт: Промышленная безопасность»	https://cntd.ru/products/promishlennaya_bezopasnost#home
Система Охрана труда	https://vip.1otruda.ru/
Профессиональная медицинская справочная система MedElement	https://medelement.com

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

Оснащенность и адрес помещений

Наименование помещений	Адрес (местоположение) помещений
<p>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)).</p> <p>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); 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); дефибрилятор (1) (переносной); экспериментальная панель «Электробезопасность» (1) (переносной); термоанемометр (1) (переносной); вольтметры (3) (переносные) ; учебно-наглядные пособия обеспечивающие тематические иллюстрации, соответствующие рабочим программам дисциплин.</p> <p>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; Zoom Тариф Базовый Свободно распространяемое ПО, ZoomVideoCommunications, Inc.; Skype Свободно распространяемое проприетарное программное обеспечение; Unreal commander Свободно распространяемое ПО, лицензия freeware; Google Chrome Свободно распространяемое ПО, лицензия freeware; Dr.Web № РГА12110020 от 25.12.2023 между ФГБОУ ВО «Донской ГАУ» и ООО «КОМПАНИЯ ГЭНДАЛЬФ»; 7-zip Свободно распространяемое ПО, GNU Lesser General Public License; Yandex Browser Свободно распространяемое ПО</p>	<p>346493, Ростовская область, Октябрьский район, пос. Персиановский, ул. Школьная, дом №4</p>
<p>Аудитория № 209 Помещение для самостоятельной работы обучающихся, укомплектованная специализированной мебелью (рабочее место преподавателя, столы, стулья, доска магнитно-маркерная).</p> <p>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).</p> <p>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; Zoom Тариф Базовый Свободно распространяемое ПО, ZoomVideoCommunications, Inc.; Skype Свободно распространяемое проприетарное программное обеспечение; Unreal commander</p>	<p>346493, Ростовская область, Октябрьский район, пос. Персиановский, ул. Школьная, дом №4</p>

Наименование помещений	Адрес (местоположение) помещений
<p>Свободно распространяемое ПО, лицензия freeware; Google Chrome Свободно распространяемое ПО, лицензия freeware; 7-zip Свободно распространяемое ПО, GNU Lesser General Public License; Лаборатория ММИС «Планы» Договор № 1944-23 от 26.10.2023 между ФГБОУ ВО «Донской ГАУ» и ООО «Лаборатория ММИС»</p>	
<p>Аудитория № 212а Помещение для хранения и профилактического обслуживания учебного оборудования, укомплектованная специализированной мебелью для хранения оборудования.</p> <p>Технические средства обучения: набор демонстрационного оборудования - видеоплеер (1); проектор (1); медиаплеер (1); нетбук (1); МФУ (1); компьютер (1).</p> <p>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; Zoom Тариф Базовый Свободно распространяемое ПО, ZoomVideoCommunications, Inc.; Skype Свободно распространяемое проприетарное программное обеспечение; Unreal commander Свободно распространяемое ПО, лицензия freeware; Google Chrome Свободно распространяемое ПО, лицензия freeware; Dr.Web Договор № PFA12110020 от 25.12.2023 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 № 1944-23 от 26.10.2023 между ФГБОУ ВО «Донской ГАУ» и ООО «Лаборатория ММИС»</p>	<p>346493, Ростовская область, Октябрьский район, пос. Персиановский, ул. Школьная, дом №4</p>
<p>Аудитория № 215 Помещение для хранения и профилактического обслуживания учебного оборудования, укомплектованная специализированной мебелью для хранения оборудования (сейф (1), столы (3)).</p> <p>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).</p> <p>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; Zoom Тариф Базовый Свободно распространяемое ПО, ZoomVideoCommunications, Inc.; Skype Свободно распространяемое проприетарное программное обеспечение; Unreal commander Свободно распространяемое ПО, лицензия freeware; Google Chrome Свободно распространяемое ПО, лицензия freeware; Dr.Web Договор № PFA12110020 от 25.12.2023 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 № 1944-23 от 26.10.2023 между ФГБОУ ВО «Донской ГАУ» и ООО «Лаборатория ММИС»</p>	<p>346493, Ростовская область, Октябрьский район, пос. Персиановский, ул. Школьная, дом №4</p>
<p>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)).</p> <p>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); 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</p>	<p>346493, Ростовская область, Октябрьский район, пос. Персиановский, ул. Школьная, дом №4</p>

Наименование помещений	Адрес (местоположение) помещений
<p>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.</p> <p>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; Zoom Тариф Базовый Свободно распространяемое ПО, ZoomVideoCommunications, Inc.; Skype Свободно распространяемое проприетарное программное обеспечение; Unreal commander Свободно распространяемое ПО, лицензия freeware; Google Chrome Свободно распространяемое ПО, лицензия freeware; Dr.Web Договор № РГА12110020 от 25.12.2023 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 № 1944-23 от 26.10.2023 между ФГБОУ ВО «Донской ГАУ» и ООО «Лаборатория ММИС»</p>	