

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Гнатюк Сергей Иванович
Должность: Первый проректор
Дата подписания: 27.08.2025 14:43:14
Уникальный программный ключ:
5ede28fe5b714e680817c5c132d4ba793a6b4422

Министерство сельского хозяйства Российской Федерации

**ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«ЛУГАНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРАРНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ
ИМЕНИ К.Е. ВОРОШИЛОВА»**

«Утверждаю»

Декан инженерного факультета

Фесенко А.В.

«20» июня 2024 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

учебной дисциплины «Безопасность жизнедеятельности»
для направления подготовки 35.03.06 Агроинженерия

направленность (профиль) Технические системы в агробизнесе

Год начала подготовки – 2024

Квалификация выпускника – бакалавр

Луганск, 2024

Рабочая программа составлена с учетом требований:

- порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам высшего образования – программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 06.04.2021 № 245;
- федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению подготовки 35.03.06 Агроинженерия, утвержденного приказом Министерства образования и науки РФ от 23.08.2017 № 813.

Преподаватели, подготовившие рабочую программу:

канд. биол. наук, доцент

доцент кафедры охраны труда _____ **С.Г.Лысенко**

Рабочая программа рассмотрена на заседании кафедры охраны труда
(протокол № 10 от 08.05.2024 г.).

Заведующий кафедрой _____ **Н.А. Жижкина**

Рабочая программа рекомендована к использованию в учебном процессе методической комиссией инженерного факультета (протокол № 10 от 19.06.2024 г.).

Председатель методической комиссии _____ **А.В. Шовкопляс**

Руководитель основной профессиональной
образовательной программы _____

В.И. Шаповалов

1. Предмет. Цели и задачи дисциплины, её место в структуре образовательной программы

Безопасность жизнедеятельности – дисциплина, изучающая безопасные методы ведения производственной деятельности.

Предметом дисциплины является риск-ориентированная деятельность индивида направленная на снижение вероятности реализации опасности и их последствий.

Цель дисциплины – формирование профессиональной культуры безопасности, под которой понимается готовность и способность личности использовать в профессиональной деятельности приобретенную совокупность знаний, умений и навыков для обеспечения безопасности в сфере профессиональной деятельности, характера мышления и ценностных ориентаций, при которых вопросы безопасности рассматриваются в качестве приоритета.

Основные задачи дисциплины: анализ причин и статистики несчастных случаев, профессиональных заболеваний, пожаров и взрывов на производстве, чрезвычайных ситуаций, основных путей их предупреждения и уменьшения последствий от них; изучение обязанностей, прав и ответственности по этим вопросам государства, работодателей и работников; изучение требований производственной санитарии, техники безопасности, пожарной безопасности, безопасности в чрезвычайных ситуациях, установленных нормативными актами, предъявляемыми к рабочим местам, помещениям, машинам, оборудованию, инструментам, исходным материалам, готовой продукции, к технологическим процессам, территориям, окружающей среде; овладение основными приемами оказания доврачебной помощи пострадавшим и самопомощи при несчастных случаях.

Место дисциплины в структуре образовательной программы.

Дисциплина «Безопасность жизнедеятельности» относится к дисциплинам обязательной части (Б1.О.04) основной профессиональной образовательной программы высшего образования (далее – ОПОП ВО).

Дисциплина читается в 5 семестре и предшествует дисциплинам «Охрана труда», «Основы военной подготовки»,

Предшествует Блоку 3 государственная итоговая аттестация «Выполнение и защита выпускной квалификационной работы» (Б3.01).

**2. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине,
соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной
программы**

Коды компетенций	Формулировка компетенции	Индикаторы достижения компетенции	Планируемые результаты обучения
УК-8	Способен создавать и поддерживать повседневной жизни и профессиональной деятельности безопасные условия жизнедеятельности для сохранения природной среды, обеспечения устойчивого развития общества, в том числе при угрозе возникновения чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов	УК-8.1. Обеспечивает безопасные и/или комфортные условия труда на рабочем месте, в т.ч. с помощью средств защиты.	Знать: основные требования, предъявляемые к организации рабочего места. Уметь: идентифицировать негативные воздействия среды обитания естественного, техногенного и антропогенного происхождения. Иметь навыки: применения индивидуальных средств защиты.
		УК-8.2. Выявляет и устраняет проблемы, связанные нарушениями техники безопасности на рабочем месте	Знать: правила безопасного поведения в условиях современной жизни. Уметь: идентифицировать негативные воздействия среды обитания. Иметь навыки: безопасности на рабочем месте.
		УК-8.3. Осуществляет действия по предотвращению возникновения чрезвычайных ситуаций (природного и техногенного происхождения) на рабочем месте, в т.ч. с помощью средств защиты.	Знать: способы предотвращения возникновения чрезвычайных ситуаций. Уметь: идентифицировать негативные воздействия среды обитания естественного, техногенного и антропогенного происхождения. Иметь навыки и методы по защите населения от возможных последствий аварий, катастроф, стихийных бедствий с помощью средств защиты.

3. Объём дисциплины и виды учебной работы

Виды работ	Очная форма обучения		Заочная форма обучения	Очно-заочная форма обучения
	всего	в т.ч. по семестрам	всего	всего
		5 семестр	5 семестр	
Общая трудоёмкость дисциплины, зач.ед./часов, в том числе:	3/108	3/108	3/108	
Контактная работа, часов:	36	36	10	
- лекции	12	12	4	
- практические (семинарские) занятия	24	24	6	
- лабораторные работы	-	-		
Самостоятельная работа, часов	72	72	98	
Контроль, часов	-	-		
Вид промежуточной аттестации (зачёт, экзамен)	зачет	зачет	зачет	

4. Содержание дисциплины

4.1. Разделы дисциплины и виды занятий (тематический план).

Раздел дисциплины	Л	ПЗ	ЛР	СРС
очная форма обучения				
Раздел 1. «Безопасность жизнедеятельности»	6	12		36
Тема 1. Категорийно-понятийный аппарат по безопасности жизнедеятельности, таксономия опасностей. Риск как количественная оценка опасностей	2	-		12
Тема 2. Природные угрозы, характер их проявлений и воздействия на людей, животных, растений, объекты экономики.	2	4		12
Тема 3. Техногенные опасности и их последствия	2	8		12
Раздел 2 «Гражданская защита»	6	12	-	36
Тема 4 Гражданская защита в современных условиях.	2	4	-	9
Тема 5. Прогнозирование и оценка обстановки при чрезвычайных ситуациях.	2	4	-	9
Тема 6. Защита населения и территорий в чрезвычайных ситуациях (ЧС).	2	2	-	9
Тема 7. Ликвидация последствий чрезвычайных ситуаций.	-	2	-	9
Всего	12	24		72
Заочная форма обучения				
Раздел 1. «Безопасность жизнедеятельности»	2	3		49
Тема 1. Категорийно-понятийный аппарат по безопасности жизнедеятельности, таксономия опасностей. Риск как количественная оценка опасностей	0,5	-		17

Тема 2. Природные угрозы, характер их проявлений и воздействия на людей, животных, растений, объекты экономики.	0,5	1		16
Тема 3. Техногенные опасности и их последствия	1	2		16
Раздел 2 «Гражданская защита»	2	3	-	49
Тема 4 Гражданская защита в современных условиях.	0,5	0,5	-	13
Тема 5. Прогнозирование и оценка обстановки при чрезвычайных ситуациях.	0,5	0,5	-	12
Тема 6. Защита населения и территорий в чрезвычайных ситуациях (ЧС).	1	1	-	12
Тема 7. Ликвидация последствий чрезвычайных ситуаций.	-	1	-	12
Всего	4	6		98
Очно-заочная форма обучения				

4.2. Содержание разделов учебной дисциплины

Раздел 1. «Безопасность жизнедеятельности»

Тема 1. Категорийно-понятийный аппарат по безопасности жизнедеятельности, таксономия опасностей. Риск как количественная оценка опасностей

Категорийно-понятийный аппарат по безопасности жизнедеятельности, таксономия опасностей.

Модель жизнедеятельности человека. Основные понятия и определения безопасности жизнедеятельности (угроза, опасность, чрезвычайная ситуация, риск, безопасность человека, общества и государства), ее методологические основы. Таксономия, идентификация и квантификация опасностей. Виды опасностей: микро- и макро-биологическая, взрывопожарная, гидродинамическая, пожарная, радиационная, физическая, химическая, экологическая. Критерии перехода опасного события в чрезвычайную ситуацию (ЧС). Классификация ЧС. Нормативно-законодательная база организации безопасности работников на предприятии.

Риск как количественная оценка опасностей

Понятие риска. Методология определения риска, выбор методов. Выбор методов управления выявленным риском. Организации системы безопасности в условиях сельскохозяйственного предприятия, оценка ее эффективности. Положение об обучении персонала предприятий действиям и способам защиты в случае возникновения ЧС и аварий. Система инструктажей. Осуществление карантинных и других санитарно-противоэпидемических мероприятий.

Тема 2. Природные угрозы, характер их проявлений и воздействия на людей, животных, растений, объекты экономики

Природные угрозы и характер их проявлений и воздействия на людей, животных, растений, объекты экономики. Региональный комплекс естественных угроз. Методы выявления их поражающих факторов, номенклатура и единицы измерения. Комплекс мероприятий по предупреждению природных ЧС и организации действий по устранению их негативных последствий.

Терминальное состояние. Первая помощь при остановке дыхания и кровообращения. Первая помощь при остановке дыхания и кровообращения. Утопление. Спасение утопающих. Первая помощь при утоплении. Электробезопасность. Первая помощь при поражении током. Первая помощь при перегревании, ожогах, переохлаждении, обморожении, замерзании.

Характеристика опасных геологических, метеорологических, гидрологических, биологических процессов и воздействия их на людей, животных, растений, объекты экономики. Характеристика опасных геологических метеорологических, гидрологических, процессов и явлений, формирующие поражающие факторы. Характер их проявлений и воздействия на людей, животных, растений, объекты экономики и окружающую среду. Биологические опасности. Поражающие факторы биологического действия. Характеристика опасных патогенных микроорганизмов: простейшие, грибы, вирусы, риккетсии, бактерии. Пандемии, эпидемии, массовые отравления людей. Общая характеристика особо опасных болезней (холера, сибирская язва, чума и др.). Инфекционные заболевания животных и растений.

Тема 3. Техногенные опасности и их последствия

Техногенные опасности и их поражающие факторы по генезису и механизму воздействия. Классификация, номенклатура и единицы измерения поражающих факторов физического и химического действия источников техногенных опасностей. Правила техногенной безопасности аграрных предприятий. Общие требования к безопасности производственных процессов, технологического оборудования, зданий и сооружений.

Промышленные аварии, катастрофы и их последствия. Характеристика опасных химических веществ. Производственные аварии. Потери прочности, деформации, провалы и разрушения зданий и сооружений. Повреждения энергосистем, инженерных и технологических сетей.

Опасные события на транспорте и аварии на транспортных коммуникациях. Требования к транспортировке опасных веществ. Маркировка опасных грузов с опасными веществами.

Классификация опасных химических веществ. Особенности загрязнения местности, воды, продовольствия в случае возникновения аварий с выбросом опасных химических веществ. Отравления. Первая помощь при отравлении. Классификация субъектов и административно-территориальных единиц с химической опасностью. Типология аварий на химически опасных объектах и требования к их размещения и развития. Защита помещений от проникновения токсичных аэрозолей.

Десмургия. Наложение повязок при ранении. Травмы их разновидности. Первая доврачебная помощь при переломах, вывихах, ранении. Наложение шин при переломах и вывихах. Наложение повязок при ранении. Кровотечение. Первая помощь при кровотечении. Пальцевый метод пережатия сосудов. Алгоритм наложения жгута, тугой повязки, давящей повязки, закрутки, ременной петли.

Раздел 2 «Гражданская защита».

Тема 4. Гражданская защита в современных условиях.

Роль и место гражданской защиты в государственной системе защиты населения. Нормативно-правовое обеспечение гражданской защиты. Единая государственная система предупреждения и ликвидации чрезвычайных ситуаций (МЧС). Гражданская защита. Её место в системе общегосударственных мероприятий гражданской защиты. Структура ГЗ. Задачи ГЗ, руководство ГЗ, органы управления ГЗ, силы ГЗ. Структура ГЗ на промышленном объекте. Планирование мероприятий по гражданской обороне на объектах.

Тема 5. Прогнозирование и оценка обстановки при чрезвычайных ситуациях.

Характеристика участков поражения, возникающих при применении современных средств поражения и при авариях на радиационно- и химически опасных объектах. Задачи, этапы и методы оценки радиационной обстановки. Методика оценки радиационной обстановки методом прогнозирования и по данным разведки. Приборы радиационной разведки, дозиметрического контроля, обнаружения отравляющих и сильно действующих ядовитых веществ.

Поражающие факторы ядерного взрыва. Характеристика очага ядерного поражения. Радиационно опасные объекты (РОО). Радиационные аварии, их виды. Прогнозирование радиационной обстановки. Задачи, этапы и методика оценки радиационной обстановки. Зонирование территорий при радиационной аварии или ядерном взрыве. Нормы радиационной безопасности военного времени. Химически опасные объекты (ХОО), их группы и классы опасности. Характеристика зоны химического заражения и очага химического поражения. Мероприятия профилактики аварий на ХОО. Понятие химическая обстановка. Прогнозирование последствий чрезвычайных ситуаций на ХОО. Степени вертикальной устойчивости воздуха. Расчёт параметров зоны заражения. Химический контроль и химическая защита. Способы защиты производственного персонала, населения и территорий от химически опасных веществ.

Тема 6. Защита населения и территорий в чрезвычайных ситуациях (ЧС).

Основные принципы и способы защиты населения. Защитные сооружения. Их классификация, требования к ним. Оборудование убежищ. Организация и проведение мероприятий при эвакуации и рассредоточении.

Средства индивидуальной защиты и их классификация. Средства защиты органов дыхания. Средства защиты кожи. Сигналы оповещения и действия по ним.

Организация защиты населения и территорий в мирное и военное время. Основные положения по защите населения. Основные способы защиты населения в чрезвычайных ситуациях. Средства коллективной защиты. Виды защитных сооружений, их классификация и характеристики. Требования, предъявляемые к защитным сооружениям. Оборудование защитных сооружений. Рассредоточение и эвакуация населения, порядок организации и проведение. Средства индивидуальной защиты. Мероприятия и средства медицинской защиты. Сигналы оповещения.

Тема 7. Ликвидация последствий чрезвычайных ситуаций.

Прогнозирование последствий возможной ЧС. Планирование, организация и проведение аварийно-спасательных и других неотложных работ при угрозе и возникновении ЧС. Управление аварийно-спасательными и другими неотложными работами. Алгоритм проведения аварийно-спасательных и других неотложных работ в районах поражения и зонах заражения. Основные меры безопасности при проведении аварийно-спасательных и других неотложных работ. Оценка инженерной обстановки, определение состава сил и средств, необходимого для ликвидации последствий ЧС.

4.3. Перечень тем лекций

№	Тема лекции	Объём, ч.		
		форма обучения		
		очная	заочная	очно-заочная
Раздел 1. «Безопасность жизнедеятельности»		6	2	
1.	Тема лекционного занятия 1. Категорийно-понятийный аппарат по безопасности жизнедеятельности, таксономия опасностей. Риск как количественная оценка опасностей	2	0,5	
2.	Тема лекционного занятия 2. Природные угрозы и характер их проявлений и воздействия на людей, животных, растений, объекты экономики.	2	0,5	
3.	Тема лекционного занятия 3. Техногенные опасности и их последствия	2	1	
Раздел 2. «Гражданская защита»		6	2	
4.	Тема лекционного занятия 7. Роль и место гражданской защиты в государственной системе защиты населения. Нормативно-правовое обеспечение гражданской защиты.	2	0,5	
5.	Тема лекционного занятия 8. Характеристика участков поражения, возникающих при применении современных средств поражения и при авариях на радиационно- и химически опасных объектах.	2	0,5	
6.	Тема лекционного занятия 9. Основные принципы и способы защиты населения. Защитные сооружения. Их классификация, требования к ним. Оборудование убежищ. Организация и проведение мероприятий при эвакуации и рассредоточении населения.	2	1	
Итого		12	4	

4. Перечень тем практических занятий (семинаров)

№ п/ п	Тема практического занятия (семинара)	Объём, ч		
		форма обучения		
		очна я	заоч ная	очно- заочная
Раздел 1. «Безопасность жизнедеятельности»		12	3	
1.	Тема практического занятия 1-2. Терминальное состояние. Первая помощь при остановке дыхания и кровообращения.	4	1	
2.	Тема практического занятия 3-4. Десмургия. Наложение повязок при ранении. Наложение шин.	4	1	
3.	Тема практического занятия 5-6 Кровотечение. Первая помощь при кровотечении.	4	1	
Раздел 2. «Гражданская защита»		12	3	
4	Тема практического занятия 7-8. Задачи, этапы и методы оценки радиационной обстановки. Методика оценки радиационной обстановки методом прогнозирования и по данным разведки.	4	0,5	
5.	Тема практического занятия 9-10. Приборы радиационной разведки, дозиметрического контроля, обнаружения отравляющих и сильно действующих ядовитых веществ.	4	0,5	
6	Тема практического занятия 11. Средства индивидуальной защиты и их классификация. Средства защиты органов дыхания. Средства защиты кожи.	2	1	
7	Тема практического занятия 12. Ликвидация последствий чрезвычайных ситуаций. Сигналы оповещения и действия по ним. Мероприятия медицинской защиты. Медико-санитарное обеспечение населения в ЧС.	2	1	
Итого		24	6	

4.5. Перечень тем лабораторных работ.

Не предусмотрены.

4.6. Виды самостоятельной работы студентов и перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся

4.6.1. Подготовка к аудиторным занятиям

Материалы лекций являются основой для изучения теоретической части дисциплины и подготовки студента к практическим занятиям.

При подготовке к аудиторным занятиям студент должен:

- изучить рекомендуемую литературу;
- просмотреть самостоятельно дополнительную литературу по изучаемой теме.

Основной целью практических занятий является изучение отдельных наиболее сложных и интересных вопросов в рамках темы, а также контроль за степенью усвоения пройденного материала и ходом выполнения студентами самостоятельной работы.

4.6.2. Перечень тем курсовых работ (проектов)

Не предусмотрены.

4.6.3. Перечень тем рефератов, расчетно-графических работ

Не предусмотрены.

4.6.4. Перечень тем и учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся

№ п/п	Тема самостоятельной работы	Учебно-методическое обеспечение	Объём, ч		
			форма обучения		
			очна я	заоч ная	очно - заочная
Раздел 1. «Безопасность жизнедеятельности»			36	49	
1.	Категорийно-понятийный аппарат по безопасности жизнедеятельности, таксономия опасностей. Риск как количественная оценка опасностей:	1. Маслова, В. М. Безопасность жизнедеятельности: учеб. пособие / В. М. Маслова, И. В. Кохова, В. Г. 2. Безопасность жизнедеятельности / Н. В. Горькова, А. Г. Фетисов, Е. М. Мессинева, Н. Б. Мануйлова. — 3-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2023. — 220 с. — ISBN 978-5-507-45693-2. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/279821 (дата обращения: 27.03.2024)	4	6	
2	Риск как количественная оценка опасностей	1. Занько, Н.Г. Безопасность жизнедеятельности. [Электронный ресурс] / Н.Г. Занько, К.Р. Малаян, О.Н. Русак. – Электрон. дан. – СПб:	4	5	

№ п/п	Тема самостоятельной работы	Учебно-методическое обеспечение	Объём, ч		
			форма обучения		
			очна я	заоч ная	очно - заочная
		Лань, 2016. – 704 с. – Режим доступа: http://e.lanbook.com/book/81560 2. Кривошеин, Д. А. Безопасность жизнедеятельности / Д. А. Кривошеин, В. П. Дмитренко, Н. В. Горькова. — 3-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2023. — 340 с. — ISBN 978-5-507-46280-3. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/305234			
3	Природные угрозы и характер их проявлений и воздействия на людей, животных, растений, объекты экономики	1. Маслова, В. М. Безопасность жизнедеятельности: учеб. пособие / В. М. Маслова, И. В. Кохова, В. Г. 2. Кривошеин, Д. А. Безопасность жизнедеятельности / Д. А. Кривошеин, В. П. Дмитренко, Н. В. Горькова. — 3-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2023. — 340 с. — ISBN 978-5-507-46280-3. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/305234	6	5	
4	Характеристика опасных геологических, метеорологических, гидрологических процессов и воздействия на людей, животных, растений, объекты экономики	Безопасность жизнедеятельности / Н. В. Горькова, А. Г. Фетисов, Е. М. Мессинева, Н. Б. Мануйлова. — 3-е изд., стер. — Санкт- Петербург : Лань, 2023. — 220 с. — ISBN 978-5-507-45693-2. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/279821	8	9	

№ п/п	Тема самостоятельной работы	Учебно-методическое обеспечение	Объём, ч		
			форма обучения		
			очна я	заоч ная	очно - заочная
5	Терминальное состояние. Первая помощь при остановке дыхания и кровообращения.	Занько, Н.Г. Безопасность жизнедеятельности. [Электронный ресурс] / Н.Г. Занько, К.Р. Малаян, О.Н. Русак. – Электрон. дан. – СПб: Лань, 2016. – 704 с. – Режим доступа: http://e.lanbook.com/book/81560	2	5	
6	Техногенные опасности и их последствия	1. Занько, Н.Г. Безопасность жизнедеятельности. [Электронный ресурс] / Н.Г. Занько, К.Р. Малаян, О.Н. Русак. – Электрон. дан. – СПб: Лань, 2016. – 704 с. – Режим доступа: http://e.lanbook.com/book/81560 2. Калыгин, В. Г. Безопасность жизнедеятельности. Промышленная и экологическая безопасность, безопасность в техногенных чрезвычайных ситуациях : курс лекций; учеб. пособие по дисциплине "Безопасность жизнедеятельности" / А.В. Калыгин - М. : Колос, 2008. - 520 с	6	9	
7	Промышленные аварии, катастрофы и их последствия. Характеристика опасных химических веществ.	Бектобеков, Г. В. Пожарная безопасность / Г. В. Бектобеков. — 5-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2023. — 88 с. — ISBN 978-5-507-45688-8. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/279803 (дата обращения: 27.03.2023). — Режим доступа: для авториз. пользователей.	4	5	
8	Первая доврачебная помощь. Десмургия. Наложение повязок при ранении. Кровотечение. Первая помощь при	Занько, Н.Г. Безопасность жизнедеятельности. [Электронный ресурс] / Н.Г. Занько, К.Р. Малаян, О.Н. Русак. – Электрон. дан. – СПб:	2	5	

№ п/п	Тема самостоятельной работы	Учебно-методическое обеспечение	Объём, ч		
			форма обучения		
			очна я	заоч ная	очно - заочная
	кровотечении	Лань, 2016. – 704 с. – Режим доступа: http://e.lanbook.com/book/81560			
Раздел 2. «Гражданская защита»			36	49	
9	Роль и место гражданской защиты в государственной системе защиты населения. Нормативно-правовое обеспечение гражданской защиты.	1. Конституция Российской Федерации. 2. Постановление Правительства РФ от 26.11.2007 N 804 (ред. от 30.09.2019) "Об утверждении	2	4	
10	Единая государственная система предупреждения и реагирования на чрезвычайные ситуации. Организационная структура сил гражданской защиты ЛНР.	Положения о гражданской обороне в Российской Федерации"	2	3	
11	Классификация чрезвычайных ситуаций. Чрезвычайные ситуации природного характера. Чрезвычайные ситуации техногенного характера. Общая характеристика возможных последствий чрезвычайных ситуаций в регионе.	Широков, Ю. А. Защита в чрезвычайных ситуациях и гражданская оборона / Ю. А. Широков. — 2-е изд., испр. и доп. — Санкт-Петербург : Лань, 2023. — 556 с. — ISBN 978-5-8114-9508-5. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/293030 (дата обращения: 27.03.2023). — Режим доступа: для авториз. пользователей.	2	2	
12	Радиационно-опасные объекты (РОО). Зоны заражения. Прогнозирование радиационной обстановки	Безопасность жизнедеятельности / Н. В. Горькова, А. Г. Фетисов, Е. М. Мессинева, Н. Б. Мануйлова. — 3-е изд., стер. — Санкт- Петербург : Лань, 2023. — 220 с. — ISBN 978-5-507-45693-2. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/279821 (дата обращения: 27.03.2023). — Режим доступа: для авториз. пользователей.	1	2	
13	Задачи, этапы и методы оценки радиационной обстановки. Методика оценки радиационной обстановки методом прогнозирования и по данным разведки.	с. — ISBN 978-5-507-45693-2. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/279821 (дата обращения: 27.03.2023). — Режим доступа: для авториз. пользователей.	1	2	
14	Защита от ионизирующих	Маслова, В. М.	2	3	

№ п/п	Тема самостоятельной работы	Учебно-методическое обеспечение	Объём, ч		
			форма обучения		
			очна я	заоч ная	очно - заочная
	излучений. Расчёт коэффициентов ослабления.	Безопасность жизнедеятельности: учеб. пособие / В. М. Маслова, И. В. Кохова, В. Г.			
15	Химически опасные объекты. Факторы, влияющие на БЖД при авариях на ХОО. Характеристика ОВ и СДЯВ.	1. Федеральный закон «О защите населения и территорий от чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера. (Принят Государственной Думой 11 ноября 1994 года)	2	3	
16	Характеристика зоны химического заражения и очага химического поражения.	2. Маслова, В. М. Безопасность жизнедеятельности: учеб. пособие / В. М. Маслова, И. В. Кохова, В. Г.	2	3	
17	Прогнозирование аварий, понятие химической обстановки. Методика оценки химической обстановки Прогнозирование последствий чрезвычайных ситуаций на ХОО.	Безопасность жизнедеятельности: учеб. пособие / В. М. Маслова, И. В. Кохова, В. Г.	2	3	
18	Химически опасные объекты. Факторы, влияющие на БЖД при авариях на ХОО. Характеристика ОВ и СДЯВ.	1. Федеральный закон «О защите населения и территорий от чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера. (Принят Государственной Думой 11 ноября 1994 года)	2	3	
19	Характеристика зоны химического заражения и очага химического поражения.	2. Маслова, В. М. Безопасность жизнедеятельности: учеб. пособие / В. М. Маслова, И. В. Кохова, В. Г.	2	3	
20	Прогнозирование аварий, понятие химической обстановки. Методика оценки химической обстановки Прогнозирование последствий чрезвычайных ситуаций на ХОО.	Безопасность жизнедеятельности: учеб. пособие / В. М. Маслова, И. В. Кохова, В. Г.	2	3	
21	Планирование мероприятий по гражданской защите населения и объектов. Организация защиты в мирное и военное время. Основные положения по защите населения.	1. Федеральный закон «О защите населения и территорий от чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера. (Принят Государственной Думой 11 ноября 1994 года)	2	3	
22	Основные принципы и способы защиты населения.	Широков, Ю. А. Защита в чрезвычайных ситуациях и	2	2	

№ п/п	Тема самостоятельной работы	Учебно-методическое обеспечение	Объём, ч		
			форма обучения		
			очна я	заоч ная	очно - заочная
	Защитные сооружения. Их классификация, требования к ним. Оборудование убежищ. Организация и проведение мероприятий при эвакуации и рассредоточении населения.	Гражданская оборона / Ю. А. Широков. — 2-е изд., испр. и доп. — Санкт-Петербург : Лань, 2023. — 556 с. — ISBN 978-5-8114-9508-5. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/293030 (дата обращения: 27.03.2023). — Режим доступа: для авториз. пользователей.			
23	Средства индивидуальной защиты и их классификация. Средства защиты органов дыхания. Средства защиты кожи. Сигналы оповещения и действия по ним. Мероприятия медицинской защиты. Медико-санитарное обеспечение населения в ЧС.		2	2	
24	Прогнозирование последствий возможной ЧС.	Занько, Н.Г. Безопасность жизнедеятельности.	2	2	
25	Планирование, организация и проведение аварийно-спасательных и других неотложных работ (АСиДНР) при угрозе возникновения ЧС. Управление АСиДНР.	[Электронный ресурс] / Н.Г. Занько, К.Р. Малаян, О.Н. Русак. — Электрон. дан. — СПб: Лань, 2016. — 704 с. — Режим доступа: http://e.lanbook.com/book/81560 .	2	2	
26	Алгоритм проведения АСиДНР. Основные меры безопасности при проведении АСиДНР.	Калыгин, В. Г. Безопасность жизнедеятельности. Промышленная и экологическая безопасность,	2	2	
27	Оценка инженерной обстановки, определение состава сил и средств, необходимых для ликвидации последствий ЧС.	безопасность в техногенных чрезвычайных ситуациях : курс лекций; учеб. пособие по дисциплине "Безопасность жизнедеятельности" / А.В. Калыгин - М. : Колос, 2008. - 520 с.	2	2	
Всего			72	98	

4.6.5. Другие виды самостоятельной работы студентов

Выполнение индивидуального задания для самостоятельной работы.

4.7. Перечень тем и видов занятий, проводимых в интерактивной форме

№ п/п	Форма занятия	Тема занятия	Интерактивный метод	Объем, ч

5. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации

Полное описание фонда оценочных средств текущей и промежуточной аттестации обучающихся с перечнем компетенций, описанием показателей и критериев оценивания компетенций, шкал оценивания, типовые контрольные задания и методические материалы представлены в приложении к настоящей программе.

6. Учебно-методическое обеспечение дисциплины

6.1. Рекомендуемая литература

6.1.1. Основная литература

№ п/п	Автор, название, место издания, изд-во, год издания, количество страниц	Кол-во экз. в библ.
1.	Охрана труда в аграрной отрасли: учебное пособие / Н. А. Жижкина, И. А. Тарабановская, А.С. Гайда, С.Г. Лысенко, А.И. Мельников, А. А, Щепкин; под общ. ред. Н.А. Жижкиной. – Луганск: Изд-во «Ноулидж», 2024. – 230 с.	Электронный ресурс
2.	Занько, Н.Г. Безопасность жизнедеятельности. [Электронный ресурс] / Н.Г. Занько, К.Р. Малаян, О.Н. Русак. – Электрон. дан. – СПб: Лань, 2016. – 704 с. – Режим доступа: http://e.lanbook.com/book/81560 .	Электронный ресурс
3.	Безопасность жизнедеятельности / Н. В. Горькова, А. Г. Фетисов, Е. М. Мессинева, Н. Б. Мануйлова. — 3-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2023. — 220 с. — ISBN 978-5-507-45693-2. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/279821 (дата обращения: 27.03.2024). — Режим доступа: для авториз. пользователей.	Электронный ресурс
4.	Бектобеков, Г. В. Пожарная безопасность / Г. В. Бектобеков. — 5-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2023. — 88 с. — ISBN 978-5-507-45688-8. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/279803 (дата обращения: 27.03.2024). — Режим доступа: для авториз. пользователей.	Электронный ресурс
5.	Широков, Ю. А. Защита в чрезвычайных ситуациях и гражданская оборона / Ю. А. Широков. — 2-е изд., испр. и доп. — Санкт-Петербург : Лань, 2023. — 556 с. — ISBN 978-5-8114-9508-5. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/293030 (дата обращения: 27.03.2024). — Режим доступа: для авториз. пользователей.	Электронный ресурс
6.	Кривошеин, Д. А. Безопасность жизнедеятельности / Д. А. Кривошеин, В. П. Дмитренко, Н. В. Горькова. — 3-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2023. — 340 с. — ISBN 978-5-507-46280-3. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/305234 (дата обращения: 27.03.2024). — Режим доступа: для авториз. пользователей.	Электронный ресурс
7.	Горькова, Н. В. Охрана труда / Н. В. Горькова, А. Г. Фетисов, Е. М. Мессинева. — 3-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2023. — 220 с. — ISBN 978-5-507-46500-2. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/310208 (дата обращения: 27.03.2024). — Режим доступа: для авториз. пользователей.	Электронный ресурс

6.1.2. Дополнительная литература

№ п/п	Автор, название, место издания, изд-во, год издания, количество страниц
1.	Основы охраны труда: Лабораторный практикум / Н.А. Жижкина, А.И. Мельников, В.Н. Сударкин, А.С. Гайда, С.Г. Лысенко; под общ.ред. Н.А. Жижкиной.– Луганск: ЛГАУ, 2021.– 120 с.
2.	Охраны труда в отрасли: Практикум / Н. А. Жижкина, И. А. Тарабановская, А.С. Гайда, С.Г. Лысенко, А.И. Мельников; под общ.ред. Н.А. Жижкиной.– Луганск: ЛГАУ, 2022. – 124 с.
3.	Маслова, В. М. Безопасность жизнедеятельности: учеб. пособие / В. М. Маслова, И. В. Кохова, В. Г.
4.	Азизов, Б.Н. Производственная санитария и гигиена труда: Учебное пособие [Текст] / Б.Н. Азизов, И.В. Чепегин. – М: Инфра-М, 2015. – 432 с.
5.	Трудовой кодекс Российской Федерации. – Москва : Проспект, 2022.– 336 с.
6.	Электронные ресурсы библиотеки ГОУ ВО ЛНР Луганский ГАУ. Режим доступа: http://lnau.su/biblioteka-gou-vo-lnr-lgau/izdaniya-biblioteki/
7.	Калыгин, В. Г. Безопасность жизнедеятельности. Промышленная и экологическая безопасность, безопасность в техногенных чрезвычайных ситуациях : курс лекций; учеб. пособие по дисциплине "Безопасность жизнедеятельности" / А.В. Калыгин - М. : Колос, 2008. - 520 с.

6.1.3. Периодические издания

Не предусмотрены.

6.1.4. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины

№ п/п	Автор, название, место издания, изд-во, год издания, количество страниц
1.	Методические указания к выполнению раздела «Охрана труда» в выпускных квалификационных работах для студентов факультета экономики и управления АПК / А.С. Гайда, Н.А. Жижкина, С.Г.Лысенко, А.А. Щепкин, А.И. Мельников, И.А. Тарабановская, В.И. Белоусов. – Луганск: ГОУ ВО ЛНР ЛГАУ, 2021. – 23 с.
2.	Основы биологической безопасности: Практикум / С.Г. Лысенко, Н.А. Жижкина, А.И. Мельников, В.Н. Сударкин, А.С. Гайда; под общ.ред. С.Г. Лысенко. – Луганск: ЛГАУ, 2021. – 70 с.

6.2. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет» (далее - сеть «Интернет»), необходимых для освоения дисциплины

№ п/п	Название интернет-ресурса, адрес и режим доступа
1.	Единая общероссийская справочно-информационная система по охране труда - http://akot.rosmintrud.ru/
2.	Википедия – свободная энциклопедия. [Электронный ресурс]. URL: https://ru.wikipedia.org/wiki (дата обращения: 20.08.2024).
3.	Информационный портал "Охрана труда в России" [Электронный ресурс]. М., 2001 – 2017. – Режим доступа: http://ohranatruda.ru , свободный. – Загл. с экрана.
4.	Справочная правовая система Консультант Плюс - http://www.consultant.ru
5.	Информационный портал по безопасности жизнедеятельности и охране труда –URL: http://ohrana-bgd.narod.ru
6.	Трудовой кодекс Российской Федерации. – Москва : Проспект, 2022.– 336 с. . - Режим доступа: http:// https://www.consultant.ru/document/coNs_dOc_lAw_34683/
7.	Федеральный портал «Российское образование». [Электронный ресурс]. URL: https://www.edu.ru/ (дата обращения: 20.04.2024).

8	Информационная система «Единое окно доступа к образовательным ресурсам». [Электронный ресурс]. URL: http://window.edu.ru/ (дата обращения: 20.04.2024).
9	Федеральный центр информационно-образовательных ресурсов [Электронный ресурс]. URL: http://fcior.edu.ru/ (дата обращения: 20.04.2024).
10	Электронно-библиотечная система «Университетская библиотека онлайн». [Электронный ресурс]. URL: https://biblioclub.ru/ (дата обращения: 20.04.2024).
11	Научная электронная библиотека «e-Library». [Электронный ресурс]. URL: https://elibrary.ru/ (дата обращения: 20.04.2024).

6.3. Средства обеспечения освоения дисциплины

6.3.1. Компьютерные обучающие и контролирующие программы

№ п/п	Вид учебного занятия	Наименование программного обеспечения	Функция программного обеспечения		
			контроль	моделирующая	обучающая
1	Практические	Программа для тестовой оценки знаний студентов КТС-2	+	-	+
2	Лекционные, практические занятия, самостоятельная	http://moodle.lnau.su	+	+	+

6.3.2. Аудио- и видеопособия

Не предусмотрены.

6.3.3. Компьютерные презентации учебных курсов

Не предусмотрены

7. Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине

№ п/п	Наименование оборудованных учебных кабинетов, объектов для проведения занятий	Перечень основного оборудования, приборов и материалов
1.	1М-303 – учебная аудитория для проведения лабораторных и практических занятий	Наглядные пособия, плакаты, стенды, приборы: противогаз ПДФ«Д»–2 шт., противогаз ГП-7–3 шт., противогаз ПД «Ш» –5 шт., макет обмывочного пункта–1 шт., макет укрытия–1 шт., макет овощехранилища–1 шт., макет укрытия землянка – 1 шт., муляжи – 17 шт., прибор химической разведки ПХР-МВ–1 шт., войсковой прибор химической разведки ВПХР–3 шт., комплект приборов ДП-24 – 2 шт., комплект индивидуальных дозиметров ДП 22В–1 шт., прибор ДП 5В–1 шт., радиометр-рентгенометр ДП5Б–1 шт., радиометр доз МКС 0,5–1 шт., прибор Д1 – 2 шт., индивидуальный противохимический пакет ИПП8 – 4 шт., камера КЗД – 2 шт., комплект защитный детский – 1 шт., трибуна большая–1 шт., стол приставной– 1 шт., стол простой–15 шт., стул–30 шт., экран – 1 шт.

2	1М-303а – учебная аудитория для проведения лабораторных практических занятий	Наглядные пособия, плакаты, стенды, приборы: газоанализатор универсальный переносной УГ-1 – 1 шт., прибор ВШВ-003 – 1 шт., пособие учебно-научное – 1 шт., аспиратор для образования воздуха – 1 шт., весы торсионные – 1 шт., микроскоп МБС 9 – 1 шт., аспиратор для отбора воздуха – 1 шт., весы технические – 1 шт., индикаторный порошок-химический пакет ИПН-8 – 4 шт., установка ОТ-1 для создания пыли – 1 шт., шкаф ПД – 2 шт., стул ученический – 26 шт., стол аудиторный – 11 шт., стол приставной – 3 шт., стул – 2 шт.
3	1М-304 – учебная аудитория для проведения лабораторных практических занятий	Наглядные пособия, плакаты, стенды; приборы: актинометр – 3 шт., альбедометр – 1 шт., анемометр – 3 шт., анемометр М 61 – 1 шт., анемометр МС 13 – 6 шт., аспиратор – 1 шт., барометр – 1 шт., барограф – 3 шт., весы технические – 1 шт., вольтметр – 3 шт., измеритель сопротивления – 3 шт., люксметр Ю116 – 3 шт., пиранометр – 1 шт., психрометр – 1 шт., разновесы – 1 шт., тахометр – 1 шт., термограф – 2 шт., гигрограф – 3 шт., электроизмерительные клещи – 2 шт., манекен-тренажер – 1 шт., стенд электробезопасности СББ 4 – 1 шт., вольтметр – 1 шт., парта аудиторная – 14 шт., стол приставной – 3 шт., стол – 1 шт., кресло мягкое – 1 шт., стулья – 4 шт., стулья полумягкие – 6 шт., стул – 1 шт.

8. Междисциплинарные связи

Протокол согласования рабочей программы с другими дисциплинами

Наименование дисциплины, с которой проводилось согласование	Кафедра, с которой проводилось согласование	Предложения об изменениях в рабочей программе. Заключение об итогах согласования
Охрана труда	Охраны труда	Согласовано
Основы военной подготовки	Военная	Согласовано

Лист изменений рабочей программы

Номер изменения	Номер протокола заседания кафедры и дата	Страницы с изменениями	Перечень откорректированных пунктов	Подпись заве- дующего кафедрой

Лист периодических проверок рабочей программы

Должностное лицо, проводившее проверку Ф.И.О., должность,	Дата	Потребность в корректировке	Перечень пунктов, стр., разделов, требующих изменений

**ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ «ЛУГАНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ
АГРАРНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ ИМЕНИ К.Е. ВОРОШИЛОВА»**

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

по дисциплине (модулю) «Безопасность жизнедеятельности»

Направление подготовки /специальность: 35.03.06 Агроинженерия

Направленность (профиль/специализация): Технические системы в агробизнесе

Уровень профессионального образования: бакалавриат

Год начала подготовки: 2024

Луганск, 2024

1. ПЕРЕЧЕНЬ КОМПЕТЕНЦИЙ, СООТНЕСЕННЫХ С ИНДИКАТОРАМИ ДОСТИЖЕНИЯ КОМПЕТЕНЦИЙ, С УКАЗАНИЕМ ЭТАПОВ ИХ ФОРМИРОВАНИЯ В ПРОЦЕССЕ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Код ы комп етен ций	Формулиров ка компетенции	Индикатор ы достижения компетенци и	Этап (уровень) освоения компетен ции	Планируемые результаты обучения	Наименование модулей и (или) разделов дисциплины	Наименование оценочных средств	
						Текущий контроль	Промежу точная аттестация
УК-8	Способен создавать и поддерживать повседневной жизни и профессиональной деятельности безопасные условия жизнедеятельности для сохранения природной среды, обеспечения устойчивого развития общества, в том числе при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов	УК-8.1. Обеспечивает безопасные условия труда на рабочем месте, в т.ч. с помощью средств защиты.	Первый этап (пороговый уровень)	Знать: основные требования, предъявляемые к организации рабочего места.	Раздел 1. «Безопасность жизнедеятельности» Раздел 2. Гражданская защита»	Тесты закрытого типа	зачет
			Второй этап (продвинутый уровень)	Уметь: идентифицировать негативные воздействия среды обитания естественного, техногенного происхождения.	Раздел 1. «Безопасность жизнедеятельности» Раздел 2. «Гражданская защита»	Тесты открытого типа (вопросы для опроса)	зачет
			Третий этап (высокий уровень)	Иметь навыки применения индивидуальных средств защиты.	Раздел 1. «Безопасность жизнедеятельности» Раздел 2. Гражданская защита»	Практические задания	зачет
		УК-8.2. Выявляет и устраняет проблемы, связанные с нарушениями техники безопасности на рабочем месте.	Первый этап (пороговый уровень)	Знать: правила безопасного поведения условиях современной жизни.	Раздел 1. «Безопасность жизнедеятельности» Раздел 2. Гражданская защита»	Тесты закрытого типа	зачет
			Второй этап (продвинутый уровень)	Уметь: идентифицировать негативные воздействия среды обитания.	Раздел 1. «Безопасность жизнедеятельности». Раздел 2. Гражданская защита»	Тесты открытого типа (вопросы для опроса)	зачет
			Третий этап (высокий уровень)	Иметь навыки безопасности на рабочем месте.	Раздел 1. «Безопасность жизнедеятельности» Раздел 2. Гражданская защита»	Практические задания	зачет
		УК-8.3. Осуществляет действия по предотвращению	Первый этап (пороговый уровень)	Знать: способы предотвращения возникновения чрезвычайных ситуаций.	Раздел 1. «Безопасность жизнедеятельности» Раздел 2. Гражданская	Тесты закрытого типа	зачет

Код ы комп етен ций	Формулиров ка компетенции	Индикатор ы достижения компетенци и	Этап (уровень) освоения компетен ции	Планируемые результаты обучения	Наименование модулей (или) разделов дисциплины	Наименование оценочных средств	
						Текущий контроль	Промежу точная аттестация
		ению возникнове ния чрезвычайн ых ситуаций (природног о и техногенног о происхожде ния) на рабочем месте, в т.ч. с помощью средств защиты.			защита»		
			Второй этап (продвин утый уровень)	Уметь: идентифицировать негативные воздействия среды обитания естественного, техногенного антропогенного происхождения.	Раздел 1. «Безопасность жизнедеятельно ости» Раздел 2. «Гражданская защита»	1. Тесты открытог типа (вопросы для опроса)	зачет
			Третий этап (высокий уровень)	Иметь навыки защиты населения от возможных последствий аварий, катастроф, стихийных бедствий помощью средств защиты.	Раздел 1. «Безопасность жизнедеятельно ости» Раздел 2. «Гражданская защита»	1. Практичес кие задания	зачет

2. ОПИСАНИЕ ПОКАЗАТЕЛЕЙ И КРИТЕРИЕВ ОЦЕНИВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИЯ НА РАЗЛИЧНЫХ ЭТАПАХ ИХ ФОРМИРОВАНИЯ, ОПИСАНИЕ ШКАЛ ОЦЕНИВАНИЯ

п/п	Наименование оценочного средства	Краткая характеристика оценочного средства	Представление оценочного средства в фонде	Критерии оценивания	Шкала оценивания
.	Тест	Система стандартизированных заданий, позволяющая измерить уровень знаний.	Тестовые задания	В тесте выполнено 90-100% заданий	Оценка «Отлично» (5)
				В тесте выполнено более 75-89% заданий	Оценка «Хорошо» (4)
				В тесте выполнено 60-74% заданий	Оценка «Удовлетворительно» (3)
				В тесте выполнено менее 60% заданий	Оценка «Неудовлетворительно» (2)
				Большая часть определений не представлена, либо представлена с грубыми ошибками.	Оценка «Неудовлетворительно» (2)
.	Опрос	Форма работы, которая позволяет оценить кругозор, умение логически построить ответ, умение продемонстрировать монологическую речь и иные коммуникативные навыки. Устный опрос обладает большими возможностями воспитательного воздействия, создавая условия для неформального общения.	Вопросы к опросу	Продемонстрированы предполагаемые ответы; правильно использован алгоритм обоснований во время рассуждений; есть логика рассуждений.	Оценка «Отлично» (5)
				Продемонстрированы предполагаемые ответы; есть логика рассуждений, но неточно использован алгоритм обоснований во время рассуждений и не все ответы полные.	Оценка «Хорошо» (4)
				Продемонстрированы предполагаемые ответы, но неправильно использован алгоритм обоснований во время рассуждений; отсутствует логика рассуждений; ответы не полные.	Оценка «Удовлетворительно» (3)
				Ответы не представлены.	Оценка «Неудовлетворительно» (2)
.	Практические задания	Направлено на овладение методами и методиками изучаемой дисциплины. Для решения предлагается решить конкретное задание (ситуацию) без применения математических расчетов.	Практические задания	Продемонстрировано свободное владение профессионально-понятийным аппаратом, владение методами и методиками дисциплины. Показаны способности самостоятельного мышления, творческой активности. Задание выполнено в полном объеме.	Оценка «Отлично» (5)
				Продемонстрировано владение профессионально-понятийным аппаратом, при применении методов и методик дисциплины незначительные неточности, показаны способности самостоятельного мышления, творческой активности. Задание выполнено в полном объеме, но с некоторыми неточностями.	Оценка «Хорошо» (4)

				Продemonстрировано владение профессионально-понятийным аппаратом на низком уровне; допускаются ошибки при применении методов и методик дисциплины. Задание выполнено не полностью.	Оценка «Удовлетворительно» (3)
				Не продемонстрировано владение профессионально-понятийным аппаратом, методами и методиками дисциплины. Задание не выполнено.	Оценка «Неудовлетворительно» (2)
.1	Зачет	Зачет выставляется в результате подведения итогов текущего контроля. Зачет в форме итогового контроля проводится для обучающихся, которые не справились с частью заданий текущего контроля.	Вопросы к зачету	Показано знание теории вопроса, понятийного аппарата; умение содержательно излагать суть вопроса; владение навыками аргументации и анализа фактов, явлений, процессов в их взаимосвязи. Выставляется обучающемуся, который освоил не менее 60% программного материала дисциплины.	«Зачтено»
				Знание понятийного аппарата, теории вопроса, не продемонстрировано; умение анализировать учебный материал не продемонстрировано; владение аналитическим способом изложения вопроса и владение навыками аргументации не продемонстрировано. Обучающийся освоил менее 60% программного материала дисциплины.	«Не зачтено»
.2	Зачет	Зачет выставляется в результате подведения итогов текущего контроля. Зачет в форме итогового контроля проводится для обучающихся, которые не справились с частью заданий текущего контроля.	Тестовые задания к зачету	В тесте выполнено 60-100% заданий	«Зачтено»
				В тесте выполнено менее 60% заданий	«Не зачтено»

3. ТИПОВЫЕ КОНТРОЛЬНЫЕ ЗАДАНИЯ ИЛИ ИНЫЕ МАТЕРИАЛЫ, НЕОБХОДИМЫЕ ДЛЯ ОЦЕНКИ ЗНАНИЙ, УМЕНИЙ, НАВЫКОВ И (ИЛИ) ОПЫТА ДЕЯТЕЛЬНОСТИ, ХАРАКТЕРИЗУЮЩИХ ЭТАПЫ ФОРМИРОВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИЙ В ПРОЦЕССЕ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Оценочные средства для проведения текущего контроля

Текущий контроль осуществляется преподавателем дисциплины при проведении занятий в форме тестовых заданий, устного опроса и практических заданий.

УК-8 Способен создавать и поддерживать в повседневной жизни и в профессиональной деятельности безопасные условия жизнедеятельности для сохранения природной среды, обеспечения устойчивого развития общества, в том числе при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов.

УК-8.1. Обеспечивает безопасные и / или комфортные условия труда на рабочем месте, в т.ч. с помощью средств защиты.

Первый этап (пороговой уровень) – показывает сформированность показателя компетенции «знать»: основные требования, предъявляемые к организации рабочего места.

Тестовые задания закрытого типа

1. Рабочее место – это: (выберите один вариант ответа)

- а) расстояние в горизонтальной, вертикальной плоскостях и по глубине, в пределах которых рабочий может выполнять работу, не перемещаясь
- б) ограниченная часть производственной площади, оснащенная необходимыми средствами производства, на которой совершается трудовая деятельность работника или группы объединенных одним заданием работников
- в) предпочтительное взаиморасположение частей тела работника при выполнении им своей работы
- г) ограниченная часть производственной площади

2. По уровню разделения труда рабочие места подразделяются на: (выберите один вариант ответа)

- а) универсальные, специализированные и специальные
- б) стационарные и передвижные
- в) индивидуальные и коллективные
- г) специализированные и специальные

3. По уровню специализации рабочие места подразделяются на: (выберите один вариант ответа)

- а) универсальные, специализированные и специальные
- б) стационарные и передвижные
- в) индивидуальные и коллективные
- г) специализированные и специальные

4. Оснащение рабочего места – это система:... (выберите один вариант ответа)

- а) укомплектования рабочего места основным технологическим и вспомогательным оборудованием, технологической и организационной оснасткой в количестве,

необходимом и достаточном для эффективного и качественного выполнения рабочим установленного производственного задания

б) регламентированного обеспечения рабочего места предметами труда, инструментом, электроэнергией и видами услуг в количестве, необходимом и достаточном для поддержания непрерывности и заданной интенсивности производственного процесса

в) регламентированного обеспечения рабочего места предметами труда

г) укомплектования рабочего места основным технологическим и вспомогательным оборудованием

5. Обслуживание рабочего места – это система:... (выберите один вариант ответа)

а) укомплектования рабочего места основным технологическим и вспомогательным оборудованием, технологической и организационной оснасткой в количестве, необходимом и достаточном для эффективного и качественного выполнения рабочим установленного производственного задания

б) регламентированного обеспечения рабочего места предметами труда, инструментом, электроэнергией и видами услуг в количестве, необходимом и достаточном для поддержания непрерывности и заданной интенсивности производственного процесса

в) регламентированного обеспечения рабочего места предметами труда

г) укомплектования рабочего места основным технологическим и вспомогательным оборудованием

Ключи

1.	б
2.	в
3	а
4.	а
5.	б

6. Прочитайте текст и установите соответствие

Согласно классификации выделяют следующие причины производственного травматизма: организационные, технические, санитарно-гигиенические, психофизиологические, экономические, социально-бытовые.

Соотнесите характер причин соответственно их классификации:

<i>Характер причин</i>	<i>Классификация причин производственного травматизма</i>
1. возникают из-за несовершенства технологических процессов, конструктивных недостатков оборудования, приспособлений, инструментов, несовершенство защитных устройств, сигнализаций, блокировок и т. п.	а) организационные
2. зависят от особенностей внимания, эмоций, реакций, физических и нервно-психологических перегрузок.	б) технические
3. недостатки в организации и содержании рабочего места, применение неправильных приемов работы, недостаточный надзор за работой, за соблюдением правил техники безопасности, допуск к работе неподготовленных рабочих, плохая организация трудового процесса, отсутствие или неисправность	в) санитарно-гигиенические

средств индивидуальной защиты	
4. отсутствие специальной одежды и обуви или их дефекты, неправильное освещение рабочих мест, чрезмерно высокая или низкая температура воздуха в рабочих помещениях, производственная пыль, недостаточная вентиляция, захламленность и загрязненность производственной территории.	г) психофизиологические
5. вызваны неритмичностью работы, нарушением сроков выдачи заработной платы, недостатками в жилищных условиях, в обеспечении детскими учреждениями.	д) экономические
	е) социально-бытовые

Ключ

Запишите в таблицу выбранные буквы под соответствующими цифрами

1	2	3	4	5
б	г	а	в	д

Второй этап (продвинутый уровень) – показывает сформированность показателя компетенции «уметь»: идентифицировать негативные воздействия среды обитания естественного, техногенного и антропогенного происхождения

Задания открытого типа (вопросы для опроса):

1. Приведите определение термина БЖД.
2. Что является объектом изучения БЖД?
3. Что является предметом изучения БЖД?
4. Назовите цель БЖД.
5. Что является интегральным показателем безопасности жизнедеятельности?

Ключи

1	Безопасность жизнедеятельности (БЖД) это область научных знаний, охватывающих теорию и практику защиты человека от опасных и вредных факторов во всех сферах человеческой деятельности, сохранение безопасности и здоровья в среде обитания, является составной частью системы государственных, социальных и оборонных мероприятий, проводимых в целях защиты населения и хозяйства страны от последствий аварий, катастроф, стихийных бедствий, средств поражения противника
2	Объект изучения БЖД - комплекс явлений и процессов в системе «человек – среда обитания», негативно воздействующих на человека и природную среду
3	Предмет изучения БЖД - закономерности возникновения опасных и вредных факторов в биосфере и техносфере; - анатомо-физиологические способности человека переносить опасные и вредные факторы; - анатомо-физиологические способности человека переносить воздействие опасных и вредных факторов среды обитания в обычных и чрезвычайных ситуациях; - средства формирования комфортных и безопасных условий жизнедеятельности и сохранения природной среды; - правовые и организационные основы обеспечения безопасности жизнедеятельности
4	Цель БЖД - получение знаний о нормативно-допустимых уровнях воздействия

.	негативных факторов на человека и среду обитания, изучение, классификация и систематизация сложных событий, процессов, явлений в области обеспечения безопасности и комфортных условий деятельности человека на всех стадиях его жизненного цикла, выработка мер по упреждению, локализации и устранению существующих угроз и опасностей
5	продолжительность жизни человека

Третий этап (высокий уровень) – показывает сформированность показателя компетенции «владеть»: навыками применения индивидуальных средств защиты

Практические задания:

1. Определите эффективность мероприятий по снижению травматизма. Исходные данные: до проведения мероприятий количество случаев травматизма равнялось 30, после проведения мероприятий – 19, численность работников предприятия – 2150.
2. Определите среднюю продолжительность пожара в цеху по изготовлению изделий из карболита площадью 500 м². Вес изделий 50 т.
3. Определите уровень риска травматизма со смертельным исходом на транспорте, если в течении года число пострадавших $n = 6469$ чел., а население в том же году составляло $N = 49,8$ млн. чел.
4. Определите каким был уровень радиации через 1 час после взрыва P_1 , если на объекте через 2 часа после ядерного взрыва уровень радиации равнялся 25 р/ч.
5. Определите допустимую продолжительность пребывания рабочих на зараженной территории завода, если работы начались через 3 часа после ядерного взрыва, а уровень радиации в это время составлял 100 р/ч. Для рабочих установлена доза 30 Р. Работы ведутся внутри каменных одноэтажных зданий с Косл. = 10.

Ключи

1.	Эффективность мероприятий, проводимых с целью уменьшения количества травмированных, определяется величиной снижения коэффициента частоты травматизма, которая определяется по формуле: $\Delta K_{\text{ч}} = \frac{N_1 - N_2}{P_{\text{ср}}} \cdot 1000,$ где N_1 и N_2 – количество случаев травматизма до и после проведения мероприятий; $P_{\text{ср}}$ – средняя численность работников. Подставляя исходные данные, получаем: $\Delta K_{\text{ч}} = \frac{30 - 19}{2150} \cdot 1000 = 5,11,$ <i>Сокращенный вариант ответа:</i> коэффициент частоты травматизма равен 5,11.
2.	Продолжительность горения на объекте можно определить, если известны удельная нагрузка и средняя скорость выгорания материалов и веществ. В первую очередь необходимо определить удельную нагрузку карболита в цеху по формуле: $P_{\text{удел.}} = G/S$, где $P_{\text{удел.}}$ – удельная нагрузка; G – вес изделий, кг; S – площадь помещения, м². Подставляя исходные данные, получаем: $P_{\text{удел.}} = 50000 / 500 = 100 \text{ кг/м}^2.$ Продолжительность горения на объекте можно определить, если известны удельная нагрузка и средняя скорость выгорания материалов и веществ. Для карболита средняя скорость выгорания равна 2 кг/м². Определяем среднюю продолжительность выгорания карболита по формуле: $T_{\text{п}} = P_{\text{удел.}} / 2 = 100 / 2 = 50$ мин. <i>Сокращенный вариант ответа:</i> средняя продолжительность пожара 50 минут.

3.	Уровень риска определяется по формуле: $R = n / N$, где n – количество случаев травматизма со смертельным исходом в течении года; N - численность населения в том же году. Следовательно, уровень риска травматизма со смертельным исходом на транспорте составит на одного жителя в год величину $R = 6469/49800000 = 0,00013 = 13 \cdot 10^{-4}$ <i>Сокращенный вариант ответа:</i> уровень риска травматизма со смертельным исходом равен 10^{-4}
4.	Уровень радиации на один час после взрыва (эталонный уровень радиации) определяется по формуле: $P_1 = P_{изм} \cdot K$, где $P_{изм}$ – уровень радиации на различное время, K – коэффициент, показывающий во сколько раз снизился уровень радиации за время t относительно уровня P_1. (эталонного уровня радиации). Двум часам коэффициент $K=2,3$. $P_1 = 25 \cdot 2,3 = 57,5 \text{ р/ч.}$ <i>Сокращенный вариант ответа:</i> Уровень радиации на один час после взрыва равен 57,5 р/ч.
5.	Для этого, используя исходные данные, рассчитывают отношение: $\frac{D_{зад} \cdot K_{осл}}{P_{вх}} = \frac{30 \cdot 10}{100} = 3.$ По таблице (справочник Демиденко) на пересечении вертикальной колонки для значения отношения, равного 3, и горизонтальной колонки «Время, прошедшее с момента после взрыва» (3 ч) находим допустимое время работы на зараженной территории: оно равно 6 часам. <i>Сокращенный вариант ответа:</i> Допустимая продолжительность равна 6 часам.

УК-8.2. Выявляет и устраняет проблемы, связанные с нарушениями техники безопасности на рабочем месте.

Первый этап (пороговый уровень) – показывает сформированность показателя компетенции «знать»: правила безопасного поведения в условиях современной жизни.

Тестовые задания закрытого типа

1. Время продолжительности клинической смерти в условиях нормометрии составляет: ... (выберите один вариант ответа)

- а) 1-2 минуты
- б) 3-6 минут
- в) 10-12 минут
- г) 12-15 минут
- д) более 20 минут

2. Дайте наиболее полный правильный ответ: причиной кровотечения является: ... (выберите один вариант ответа)

- а) повреждение сосудистой стенки в результате травмы
- б) нарушение проницаемости сосудистой стенки
- в) сепсис
- г) травма сосудов, нейротрофические процессы
- д) цинга

3. Истинная аневризма – это: ... (выберите один вариант ответа)

- а) патологическое выпячивание стенки сердца или сосуда
- б) разрыв сосудистой стенки с образованием гематомы
- в) расслоение стенки артерии
- г) расположение артерии внутри гематомы
- д) расширение вены

4. Непрерывное максимальное по продолжительности время наложения жгута на нижнюю конечность зимой составляет: ... (выберите один вариант ответа)

- а) 1 ч.
- б) 4 ч.
- в) 1,5 ч.
- г) 2 ч.
- д) 0,5 ч.

5. Ритмичность непрямого массажа сердца считается эффективной при: ... (выберите один вариант ответа)

- а) 40 компрессиях в 1 минуту
- б) 130 компрессиях в 1 минуту
- в) 80 компрессиях в 1 минуту
- г) 20 компрессиях в 1 минуту
- д) 45 компрессиях в 1 минуту

Ключи

1.	б
2.	а
3	а
4.	д
5.	б

6. Прочитайте текст и установите последовательность.

Укажите последовательность оказания первой медицинской помощи при травматическом шоке.

- а) создать спокойную обстановку для пострадавшего (исключить раздражающие шумы)
- б) дать обезболивающее средство
- в) устранить действие травматического фактора
- г) при необходимости провести временную иммобилизацию (обездвиживание)
- д) остановить кровотечение, обработать рану, наложить давящую повязку
- е) обеспечить полный покой пострадавшему
- ж) направить пострадавшего в лечебное заведение
- з) укутать пострадавшего

Ключ

6	вбзжз
---	-------

Второй этап (продвинутый уровень) – показывает сформированность показателя компетенции «уметь»: идентифицировать негативные воздействия среды обитания.

Задания открытого типа (вопросы для опроса):

1. Каким образом космические опасности оказывают негативные воздействия на среду обитания?
2. Каким образом литосферные опасности оказывают негативные воздействия на среду обитания?

3. Каковы основные мероприятия по борьбе с наводнениями?
4. Что относится к атмосферным опасностям?
5. Как гидродинамические аварии оказывают негативные воздействия на среду обитания?

Ключи

1	Опасности космические это угроза вероятного падения на Землю малых космических тел (метеоритов, комет, астероидов и др.), обладающих огромной кинетической энергией, которые при столкновении с Землей (в зависимости от их размера) могут привести к локальной или глобальной катастрофе
2	Опасности литосферные это опасные (быстротекущие) геологические процессы и явления, возникающие в земной коре и части верхней мантии (литосфере) под действием различных природных или геодинамических факторов, оказывающих поражающее воздействие на людей, сельскохозяйственных животных, растения, объекты экономики и окружающую среду. Различают эндогенные геологические процессы, например, землетрясения, извержения вулканов; экзогенные процессы, вызванные внешними по отношению к Земле природными и техногенными факторами (оползни, обвалы, лавины, селевые потоки, русловые процессы, овражная эрозия, подтопление, карст, суффозия, просадки, морская абразия, переработка берегов водохранилищ, термокарст, морозное пучение, термоэрозия, солифлюкция, наледи
3	Мероприятия по борьбе с наводнениями - сооружение водохранилищ; постройка дамб, насыпей; сооружение судопропускные и водопропускные сооружения; эвакуация населения
4	Опасности атмосферные это опасные природные, метеорологические процессы и явления, возникающие в атмосфере под действием различных природных факторов, оказывающие поражающее воздействие на людей, сельскохозяйственных животных и растения, объекты экономики и окружающую среду. К ним относятся: сильный ветер, вихрь, ураган, циклон, шторм, смерч, шквал, продолжительный дождь, гроза, ливень, град, снег, гололёд, заморозки, сильный снегопад, сильная метель, туман, пыльная буря, засуха
5	Гидродинамические аварии это прорывы плотин (дамб, шлюзов, перемычек) с образованием прорывного паводка; прорывы плотин, повлекшие смыв плодородных почв или отложение наносов на обширных территориях; прорывы плывунов, пульпы и глинистой массы, а также затопление водой действующих горных выработок при разработке полезных ископаемых; размыв береговой полосы штормовыми нагонами

Третий этап (высокий уровень) – показывает сформированность показателя компетенции «иметь навыки»: необходимыми мерами безопасности на рабочем месте.

Практические задания:

1. В складском помещении работает 19 сотрудников, норма потребления воздуха одним работником при физической нагрузке – 60 м³/ч. Рассчитайте производительность приточной вентиляции при выборе оборудования для системы вентиляции складского помещения по числу сотрудников.

2. Определите время и скорость распространения пожара распространяющегося вдоль склада пиломатериалов длиной 200 м. Скорость ветра 7 м/с, влажность древесины 20%.

3. Определите какую дозу радиоактивного облучения получают люди в течении суток в на открытой местности, если радиоактивные вещества выпали через 2 часа после взрыва, а через 4 часа после ядерного взрыва измеренный уровень радиации был $P_4 = 45$ р/ч.

4. Оцените, обеспечивается ли надежная защита в убежище всех рабочих и служащих предприятия во время возможной аварии, если рабочая смена насчитывает 420 человек, убежище имеет площадь помещений для укрываемых в них людей 178 м^2 , площадь дополнительных помещений – 46 м^2 , высота помещений 3 м .

5. На химически опасном объекте произошло разрушение не обвалованной емкости, содержащей 5 тонн хлора. Объект расположен за чертой населенного пункта. Скорость ветра 3 м/с . Вертикальная устойчивость воздуха – инверсия. Определите площадь зоны химического заражения.

Ключи

1.	Расчет воздухообмена по числу людей, работающих в складском помещении, определяется, по формуле $L = N \cdot L_{\text{норм}}$, где L – требуемая производительность приточной вентиляции, $\text{м}^3/\text{ч}$; N – число сотрудников склада; $L_{\text{норм}}$ – норма расхода воздуха на одного человека при его физической нагрузке. С учетом приведенных значений имеем $L = 19 \cdot 60 = 1140 \text{ м}^3/\text{ч}$. <i>Сокращенный вариант ответа:</i> Требуемая производительность приточной вентиляции в складском помещении, составляет 1140 куб.м/ч.
2.	Для определения время и скорость распространения пожара необходимо учитывать среднюю скорость горения твердых горючих материалов. Для древесины в нашем случае она равна 5 м/мин. Определим время распространения пожара. Оно будет равняться частному от деления длины помещения на произведение скорости распространения огня и коэффициента его усиления при данной скорости ветра. $t = 200 / (5 \cdot 1,5) = 27 \text{ мин.}(0,5 \text{ ч})$ Определим скорость распространения огня (V, м/ч). Она будет равняться частному от деления длины помещения на время распространения огня: $V = 200 / 0,5 = 400 \text{ м/ч}$ <i>Сокращенный вариант ответа:</i> Скорость распространения пожара 400 м/ч
3.	По таблице (Стеблюк) на пересечении вертикальной колонки «Время начала облучения с момента взрыва» (2 часа) и горизонтальной колонки «Время пребывания» (24 часа) находим дозу облучения на открытой местности при уровне радиации 100 р/ч. $D_{\text{таб.}} = 174 \text{ Р}$. В нашем случае эталонный уровень радиации равен: $P_1 = 45 \cdot 5,3 = 238 \text{ р/ч}$; Отсюда, делаем вывод, что на открытой местности люди получают дозу: $D = 174 \cdot 238 : 100 = 415 \text{ Р}$; <i>Сокращенный вариант ответа:</i> Доза облучения равна 415 Р
4.	Санитарные нормы определяют, что на одного человека при заданной высоте помещения должно быть не менее $0,4 \text{ м}^2$ площади (S_1) V_1 - норма объема помещения на одного человека $1,5 \text{ м}^3$. Оцениваем вместимость защитного сооружения по площади по формуле: $M_{\text{п}} = \frac{S_{\text{укр}}}{S_1} = \frac{178}{0,4} = 445 \text{ чел.}$ Оцениваем вместимость защитного сооружения по объему по формуле:

	$M_0 = ((S_{\text{укр}} + S_{\text{доп}}) \cdot h) / V_1 = \frac{(178 + 46) \cdot 3}{1,5} = 448 \text{ чел.}$ В смене 420 <i>Сокращенный вариант ответа:</i> Убежище обеспечивает укрытие 420 человек, т.е. всей рабочей смены.
5.	Площадь зоны химического заражения определяется по формуле: $S = \frac{1}{2} \Gamma \cdot \Pi$, где Γ – глубина зоны заражения; Π – ширина зоны заражения. Так как авария произошла за чертой населенного пункта, следовательно считаем, что местность открытая. Глубину зоны заражения определяем по таблице 10.2 справочника Демиденко. Для скорости ветра 1 м/с она равна 23 км. Поправочный коэффициент для 3 м/с равен 0,45. Следовательно: $\Gamma = 23 \cdot 0,45 = 10,35$ км. При инверсии ширина зоны равна 0,03 Γ. Находим: $\Pi = 0,03 \Gamma = 0,03 \cdot 10,35 = 0,31$ км. Отсюда: $S = \frac{1}{2} \cdot 10,35 \cdot 0,31 = 1,6 \text{ км}^2$ <i>Сокращенный вариант ответа:</i> Площадь зоны химического заражения равна 1,6 км².

УК-8.3. Осуществляет действия по предотвращению возникновения чрезвычайных ситуаций (природного и техногенного происхождения) на рабочем месте, в т.ч. с помощью средств защиты. При возникновении военных конфликтов готов участвовать в защите Отечества

Первый этап (пороговый уровень) – показывает сформированность показателя компетенции «знать»: способы предотвращения возникновения чрезвычайных ситуаций.

Тестовые задания закрытого типа

1. Оружие массового поражения, основанное на внутриядерной энергии – это: ...
(выберите один вариант ответа)

- а) ядерное оружие
- б) бактериологическое оружие
- в) химическое оружие
- г) лазерное оружие

2. К коллективным средствам защиты относятся: ... (выберите один вариант ответа)

- а) противогаз
- б) респиратор
- в) простейшие укрытия
- г) общевойсковой защитный комплект

3. Явление радиоактивного излучения открыл французский физик: ... (выберите один вариант ответа)

- а) Роберт Оппенгеймер
- б) Жан Жак Руссо
- в) Жерар Монтестье
- г) Антуан Беккерель

4. Первые испытания ядерного оружия произошли: ... (выберите один вариант ответа)

- а) 6 июля 1945 года
- б) 27 декабря 1918 года

в) 6 августа 1942 года

г) 9 мая 1941 года

5. Поток лучистой энергии, включающий ультрафиолетовые, видимые и инфракрасные лучи это: ... (выберите один вариант ответа)

- а) радиоактивное заражение
- б) световое излучение
- в) ударная волна
- г) электромагнитный импульс

Ключи:

1	а
2.	в
3.	г
4.	а
5.	б

6. Прочитайте текст и установите последовательность

Укажите последовательность появления признаков растяжения связок.

- а) сильная боль
- б) припухлость
- в) образовался синяк
- г) целостность костей не нарушена
- д) сохранилась в норме подвижность сустава
- е) кровотечение
- ж) повышенная температура

Ключ

6	абвгд
---	-------

Второй этап (продвинутый уровень) – показывает сформированность показателя компетенции «уметь»: идентифицировать негативные воздействия среды обитания естественного, техногенного и антропогенного происхождения.

Задания открытого типа (вопросы для опроса):

1. На какие группы делятся опасности согласно официального стандарта?
2. Какие существуют условия реализации чрезвычайного происшествия?
3. Какие вы знаете основные методы обеспечения безопасности?
4. На какие группы делятся средства коллективной защиты на производственном участке?
5. На какие группы делятся физические опасности согласно официального стандарта?

Ключи

1	1) Физические 2) Химические 3) Биологические 4) Психофизиологические опасности
2	1) реальное существование опасности; 2) нахождение человека в зоне опасности; 3) отсутствие у человека достаточных средств защиты
3	1) Пространственное или временное разделение зоны опасности и рабочей зоны организация деятельности и инженерные решения 2) защита временем – устанавливается определенный режим работы 3) защита количеством – уменьшение мощности источника излучения 4) защита расстоянием – дистанционное управление оборудованием автоматизация эргономичность
4	1) оградительные 2) предохранительные 3) блокирующие 4) сигнализирующие 5)

.	системы дистанционного управления машинами и оборудованием б) специальные
5	1) Движущиеся машины и механизмы 2) подвижные части производственного оборудования 3) Повышенная запыленность и загазованность воздуха рабочей зоны 4) Повышенная или пониженная температура воздуха рабочей зоны, поверхностей оборудования 5) Повышенные уровни шума, вибрации, УЗ, ИЗ 6) Повышенное значение напряжения в электрической цепи, замыкание которой может произойти через тело человека 7) Повышенный уровень электромагнитных излучений 8) Недостаточная освещенность рабочей зоны

Третий этап (высокий уровень) – показывает сформированность показателя компетенции «владеть»: навыками и методами по защите населения от возможных последствий аварий, катастроф, стихийных бедствий с помощью средств защиты.

Практические задания:

1. В случае возникновения не штатной ситуации в офисе необходимо эвакуировать его сотрудников. На начальном участке пути скорость движения людского потока равна 9 м/мин, ширина прохода и начального участка пути равны соответственно 2,0 и 1,3 м. Определить расчетную скорость эвакуации людей из офиса предприятия.

2. Определите требуемую нормативом интенсивность подачи воды при тушении пожара, если фактический расход воды равен требуемому ($Q_{\text{ф}}=Q_{\text{тр}}$). Требуемый расход воды – 28 л/с. Площадь тушения – 265 м²

3. Оцените, обеспечивается ли надежная защита в убежище рабочих и служащих предприятия во время возможной аварии, если рабочая смена насчитывает 420 человек, Количество ФВК – 3 шт.

4. В населенном пункте произошел наземный ядерный взрыв мощностью 50 кТ. Удаление объекта от центра взрыва 5 км. Местность - равнинная. Направление ветра - от места взрыва. Определить площадь очага ядерного поражения.

5. На химически опасном объекте произошло разрушение не обвалованной емкости. Объект расположен за чертой населенного пункта на удалении 9 км. Скорость ветра 3 м/с. Вертикальная устойчивость воздуха – инверсия. Определите время подхода облака зараженного воздуха с поражающей концентрацией (мин.) и времени поражающего действия СДЯВ (ч).

Ключи

1.	Расчетную скорость эвакуации людей из помещений предприятия найдем по формуле: $q_{i+1} = \frac{q_i \cdot b_i}{b_{i-1}}, \text{ где } b_i, b_{i-1} - \text{ширина рассматриваемого } i\text{-го и предшествующего ему участка пути, м; } q_i, q_{i+1} - \text{значения скорости движения людского потока по рассматриваемому } i\text{-му и предшествующему участкам пути, м/мин.}$ Используя приведенные в условии задачи значения данных, получаем: $q_{i+1} = \frac{9 \cdot 2}{1,3} = 13,8 \text{ м/мин.}$ <i>Сокращенный вариант ответа:</i> расчетная скорость эвакуации людей составляет 13,8 м/мин.
2.	Расчет производится по формуле: $J = Q_{\text{тр}} / S_{\text{т}} = 28/265 = 0,106 \text{ (л/с} \cdot \text{м}^2\text{)}.$ <i>Сокращенный вариант ответа:</i> Интенсивность подачи воды равна 0,106 л/(с·кв.м)
3.	В убежища подача воздуха может осуществляться в трех режимах: чистой вентиляции (режим №1); фильтровентиляции (режим №2); полной изоляции (режим №3). Реализация этих режимов обеспечивается с помощью фильтровентиляционных комплектов ФВК. Продуктивность одного комплекта: в режиме №1 – 1200 м³/ч; в режиме №2 - 300 м³/ч; в режиме №3 один комплект ФВК обеспечивает воздухом 150 человек.

	Норма воздуха на одного человека в режиме № 1–10 м³/ч; в режиме № 2 – 2 м³/ч. Определяется количество людей, которые могут быть обеспечены воздухом по формуле: $N = \frac{n \cdot V}{W}$, где n – количество ФВК в убежище; V – продуктивность одного комплекта; W – норма воздуха на одного человека. Система подачи воздуха обязана обеспечить все 3 режима работа. В режиме №1: $N = \frac{n \cdot V}{W} = \frac{3 \cdot 1200}{10} = 360$ чел.; В режиме №2: $N = \frac{n \cdot V}{W} = \frac{3 \cdot 300}{2} = 450$ чел.; В режиме №3: $N = 150 \cdot n = 150 \cdot 3 = 450$ чел.; <i>Сокращенный вариант ответа:</i> В режиме №1 по норме не обеспечивается воздухом 60 человек (420 – 360).
4.	Внешней границей очага ядерного поражения принято считать условную линию на местности, где величина избыточного давления равна 10 кПа. При мощности взрыва в 50 кт, радиус зоны слабых разрушений равен 4,2 км (справочник Демиденко, приложение 1) Площадь очага ядерного поражения определяем по формуле: $S = \pi R^2 = 3,14 \cdot 4,2^2 = 3,14 \cdot 17,64 = 55,4 \text{ км}^2$ <i>Сокращенный вариант ответа:</i> Площадь очага ядерного поражения равна 55,4 км²
5.	Время подхода облака зараженного воздуха с поражающей концентрацией определяется делением расстояния R от места разлива СДЯВ до данного объекта m, на среднюю скорость W переноса облака воздушным потоком, m/c. W берем по таблице 10.4 справочника Демиденко. Тогда: $t = \frac{R}{W} = \frac{9000}{6} = 1500 \text{ с} = 25 \text{ мин.}$ <i>Сокращенный вариант ответа:</i> Время подхода облака зараженного воздуха равно 25 мин.

Оценочные средства для проведения промежуточной аттестации

Промежуточная аттестация проводится в форме устного зачета.

Вопросы для зачета

1. Цель, предмет, задачи дисциплины.
2. Утопление, причины, особенности спасения и оказания первой доврачебной помощи.
3. Раны, понятие, признаки, особенности оказания первой доврачебной помощи.
4. Опасности, их классификация.
5. Синдром длительного сдавливания, причины, особенности спасения и оказания первой доврачебной помощи
6. Кровотечения, понятие, классификация, особенности оказания первой доврачебной помощи.
7. Опасности источники опасностей, причины их возникновения.
8. Переохлаждение, причины, особенности спасения и оказания первой доврачебной помощи.
9. Кровотечения, механические способы остановки кровотечений.
10. Опасные и вредные производственные факторы.
11. Перегревание, причины, особенности спасения и оказания первой доврачебной помощи
12. Правила (порядок) наложения повязок.
13. Экстремальные (ЭС) и чрезвычайные ситуации (ЧС), и происшествия (ЧП).
14. Окопная болезнь, причины, особенности спасения и оказания первой доврачебной помощи.
15. Наложение шин при переломах конечностей.

16. Классификация и виды ЧС.
17. Тепловой и солнечный удар, причины, особенности спасения и оказания первой доврачебной помощи.
18. Наложение шин при вывихах конечностей.
19. Понятие и виды рисков.
20. Первая доврачебная помощь при электротравме.
21. Вывихи их признаки, особенности первой доврачебной помощи при вывихах.
22. Области и критерии чрезмерного и приемлемого риска.
23. Обморожение, причины, особенности спасения и оказания первой доврачебной помощи.
24. Терминальное состояние. Порядок выполнения непрямого массажа сердца.
25. Землетрясения: основные понятия, признаки, подготовка, действия во время землетрясения, действия после землетрясения.
26. Замерзание, причины, особенности спасения и оказания первой доврачебной помощи.
27. Терминальное состояние. Порядок выполнения искусственного дыхания «рот-рот».
28. Вулканизм: основные понятия, части вулканического аппарата, действия при извержении вулкана.
29. Синдром длительного сдавливания, причины, особенности спасения и оказания первой доврачебной помощи.
30. Переломы, общая характеристика, особенности первой доврачебной помощи.
31. Оползень: понятие, действия при появлении признаков.
32. Шоковые состояния, причины, особенности спасения и оказания первой доврачебной помощи.
33. Транспортирование пострадавших при механических травмах, больших кровопотерях, травмах шеи, позвоночника.
34. Наводнение: сущность, действия во время и после наводнения.
35. Ожоги, причины, особенности оказания первой доврачебной помощи.
36. Способы тушения пожаров.
37. Цунами: сущность, действия во время цунами.
38. Ожоги: понятие, классификация, виды.
39. Безопасность на воде: меры безопасного поведения, действия в экстремальной ситуации.
40. Ураган: понятие, действия во время урагана.
41. Вибрация, особенности воздействия на организм.
42. Чрезвычайных ситуациях социального характера. Классификация, закономерности проявления.
43. Гроза: понятие, действия во время молнии, запретные действия во время грозы.
44. Производственная пыль и ее влияние на организм человека.
45. Радиационное воздействие на организм человека.
46. Засуха: понятие, меры борьбы, действия во время засухи.
47. Производственный шум и средства защиты от него.
48. Влияние радиоактивных веществ на живые организмы.
49. Понятие биологических опасностей, зона биологического заражения, очаг биологического поражения.
50. Факторы предрасположенности человека к опасностям.
51. Социальные опасности и защита от них: опасности в экономической сфере.
52. Опасные и особо опасные заболевания человека: эпидемия, пандемия, восприимчивость человека к инфекции.
53. Последовательность действий при оказании первой медицинской помощи.
54. Космические опасности. Астероиды, их влияние на биосферу. Солнечная и космическая радиация, их влияние на биосферу.

55. Мероприятия в очаге бактериологического поражения: карантин, обсервация, дезинфекция, дезинсекция, дератизация.
56. Правила поведения при опасности воздействия радиоактивных веществ.
57. Электрический ток. Воздействие на организм. Электрические травмы. Электрический удар. Электрический шок. Факторы, определяющие опасность поражения электрическим током.
58. Особо опасные болезни животных: спорадия, эпизоотия, панзоотия;
59. Радиационное воздействие на организм человека.
60. Терминальное состояние. Порядок выполнения искусственного дыхания «рот-рот».
61. Особо опасные болезни животных: ящур, классическая чума свиней, псевдочума птиц.
62. Радиационное воздействие на организм человека.
63. Терминальное состояние. Порядок выполнения непрямого массажа сердца.
64. Взрыв и поражающие факторы взрыва.
65. Отравления, классификация отравляющих веществ: по использованию в народном хозяйстве.
66. Кровотечения, механические способы остановки кровотечений.
67. Ионизирующее излучение: понятие, факторы, влияющие на степень поражения ионизирующими излучениями.
68. Отравления, классификация отравляющих веществ: по специфике биологического последствия.
69. Переломы, общая характеристика, особенности первой доврачебной помощи.
70. Определение основных понятий: пожар, горение, взрывчатые вещества.
71. Отравления, первая доврачебная помощь. Антидоты, их роль в лечении отравлений
72. Опасности источники опасностей, причины их возникновения.

МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ, ОПРЕДЕЛЯЮЩИЕ ПРОЦЕДУРЫ ОЦЕНИВАНИЯ ЗНАНИЙ, УМЕНИЙ, НАВЫКОВ И (ИЛИ) ОПЫТА ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

Текущий контроль

Тестирование для проведения текущего контроля проводится с помощью Системы дистанционного обучения или компьютерной программы КТС-2,0. На тестирование отводится 10 минут. Каждый вариант тестовых заданий включает 10 вопросов. Количество возможных вариантов ответов – 4 или 5. Студенту необходимо выбрать один правильный ответ. За каждый правильный ответ на вопрос присваивается 10 баллов. Шкала перевода: 9-10 правильных ответов – оценка «отлично» (5), 7-8 правильных ответов – оценка «хорошо» (4), 6 правильных ответов – оценка «удовлетворительно» (3), 1-5 правильных ответов – оценка «не удовлетворительно» (2).

Опрос как средство текущего контроля проводится в форме устных ответов на вопросы. Студент отвечает на поставленный вопрос сразу, время на подготовку к ответу не предоставляется.

Практические задания как средство текущего контроля проводятся в письменной форме. Студенту выдается задание и предоставляется 10 минут для подготовки к ответу.

Промежуточная аттестация

Зачет проводится путем подведения итогов по результатам текущего контроля. Если студент не справился с частью заданий текущего контроля, ему предоставляется возможность сдать зачет на итоговом контрольном мероприятии в форме ответов на вопросы к зачету или тестовых заданий к зачету. Форму зачета (опрос или тестирование) выбирает преподаватель.

Если зачет проводится в форме ответов на вопросы, студенту предлагается один или несколько вопросов из перечня вопросов к зачету. Время на подготовку к ответу не предоставляется.