

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ
ФЕДЕРАЦИИ
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«КУБАНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»
Факультет химии и высоких технологий



УТВЕРЖДАЮ:

Проректор по учебной работе,
качеству образования – первый
проректор

подпись

Т.А. Хагуров

«30» мая 2025 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

Б1.О.09 БЕЗОПАСНОСТЬ ЖИЗНЕДЕЯТЕЛЬНОСТИ

(код и наименование дисциплины в соответствии с учебным планом)

Направление подготовки 20.03.01 Техносферная безопасность
(код и наименование направления подготовки/специальности)

Направленность (профиль) Промышленная безопасность и охрана труда
(наименование направленности (профиля) / специализации)

Форма обучения очная
(очная, очно-заочная, заочная)

Квалификация бакалавр

Краснодар 2025

Рабочая программа дисциплины Б1.О.09 «Безопасность жизнедеятельности» составлена в соответствии с федеральным государственным образовательным стандартом высшего образования (ФГОС ВО) по направлению подготовки 20.03.01 Техносферная безопасность.

Программу составила:

В.В. Воронова, доцент кафедры общей, неорганической химии и ИВТ в химии, канд. техн. наук, доцент



Рабочая программа дисциплины «Безопасность жизнедеятельности» утверждена на заседании кафедры общей, неорганической химии и информационно-вычислительных технологий в химии протокол № 7 «22» апреля 2025 г.

Заведующий кафедрой общей, неорганической химии и ИВТ в химии, канд. хим. наук, доцент Волынкин В.А.



Утверждена на заседании учебно-методической комиссии факультета химии и высоких технологий

протокол № 7 «24» апреля 2025 г.

Председатель УМК факультета к.х.н., доцент А.В. Беспалов



Рецензент:

Максимович В.Г., председатель совета директоров ООО «Агентство «Ртутная безопасность», к.т.н.

1 Цели и задачи изучения дисциплины (модуля)

1.1 Цель освоения дисциплины

Основными целями освоения дисциплины «Безопасность жизнедеятельности» являются: формирование компетенций в области безопасности жизнедеятельности, развитие ноосологической культуры, под которой понимается *готовность и способность личности использовать приобретенную совокупность знаний, умений и навыков для обеспечения безопасности в сфере повседневной и профессиональной деятельности, характера мышления и ценностных ориентаций, при которых вопросы безопасности рассматриваются в качестве приоритета.*

1.2 Задачи дисциплины

Основными обобщенными задачами дисциплины являются:

- **приобретение** понимания проблем устойчивого развития, обеспечения безопасности жизнедеятельности и снижения рисков, связанных с деятельностью человека;
- **овладение** приемами рационализации жизнедеятельности, ориентированными на снижение антропогенного воздействия на природную среду и обеспечение безопасности личности и общества;
- **формирование:**
 - культуры безопасности, экологического сознания и риск-ориентированного мышления, при котором вопросы безопасности и сохранения окружающей среды рассматриваются в качестве приоритетов жизнедеятельности человека;
 - культуры профессиональной безопасности, способностей идентификации опасности и оценивания рисков в сфере своей профессиональной деятельности;
 - готовности применения профессиональных знаний для минимизации негативных экологических последствий, обеспечения безопасности и улучшения условий труда в сфере своей профессиональной деятельности;
 - мотивации и способностей для самостоятельного повышения уровня культуры профессиональной безопасности;
 - способностей для обоснования своих решений с точки зрения безопасности.

1.3 Место дисциплины (модуля) в структуре образовательной программы

Дисциплина «Безопасность жизнедеятельности» относится к обязательной части Блока 1 "Дисциплины (модули)" учебного плана. В соответствии с рабочим учебным планом дисциплина изучается на 2 курсе по очной форме обучения. Вид промежуточной аттестации: зачет.

Дисциплина опирается на компетенции обучающихся, полученные при изучении таких дисциплин как «Физика», «Основы неорганической химии», «Медико-биологические основы безопасности», «Введение в направление подготовки».

Знания, приобретенные при освоении курса, могут быть использованы при решении различных задач по дисциплине «Производственная безопасность».

1.4 Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю), соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Изучение данной учебной дисциплины направлено на формирование у обучающихся следующих компетенций:

Код и наименование индикатора достижения компетенции	Результаты обучения по дисциплине
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	
ИУК-8.1 Осуществляет выбор способов поддержания безопасных условий	Знает основные опасности, их свойства и характеристики, характер и последствия воздействия вредных и опасных

Код и наименование индикатора достижения компетенции	Результаты обучения по дисциплине
жизнедеятельности, методов и средств защиты человека при возникновении опасных или чрезвычайных ситуаций, в том числе военных конфликтов.	факторов на человека и природную среду, в том числе при возникновении чрезвычайных ситуаций; понятийно-терминологический аппарат в области безопасности; принципы, методы и средства защиты от опасностей применительно к сфере повседневной жизни и в профессиональной деятельности; основные законодательные и нормативно-правовые акты в области обеспечения безопасности; мероприятия по защите человека при возникновении опасных или чрезвычайных ситуаций и основные способы ликвидации их последствий
	Умеет идентифицировать основные опасности среды обитания человека, оценивать риск их реализации; выбирать методы, принципы и средства защиты от опасностей в повседневной жизни и в профессиональной деятельности; выбирать способы создания и поддержания безопасных условий жизнедеятельности
	Владеет базовым понятийно-терминологическим аппаратом в области безопасности; основными законодательными и правовыми актами в области безопасности, требованиями к безопасности технических регламентов в сфере профессиональной деятельности; навыками анализа и рационализации в повседневной жизни и в профессиональной деятельности с целью обеспечения безопасности; методами прогнозирования, способами и технологиями защиты в опасных и чрезвычайных ситуациях.
ИУК-8.2 Демонстрирует приемы оказания первой помощи пострадавшему.	Знает алгоритмы и приемы оказания первой помощи пострадавшим.
	Умеет применять методы оказания первой помощи пострадавшему
	Владеет основными приемами оказания первой помощи пострадавшему.

Результаты обучения по дисциплине достигаются в рамках осуществления всех видов контактной и самостоятельной работы обучающихся в соответствии с утвержденным учебным планом.

Индикаторы достижения компетенций считаются сформированными при достижении соответствующих им результатов обучения.

2. Структура и содержание дисциплины

2.1 Распределение трудоёмкости дисциплины по видам работ

Общая трудоёмкость дисциплины составляет 3 зачетных единиц (108 часов), их распределение по видам работ представлено в таблице

Виды работ	Всего часов	Форма обучения
		очная
		3 семестр (часы)
Контактная работа, в том числе:	70,2	70,2
Аудиторные занятия (всего):	68	68
занятия лекционного типа	34	34
лабораторные занятия	34	34
практические занятия		
семинарские занятия		
Иная контактная работа:	2,2	2,2
Контроль самостоятельной работы (КСР)	2	2
Промежуточная аттестация (ИКР)	0,2	0,2
Самостоятельная работа, в том числе:	37,8	37,8
Реферат, эссе (подготовка)	10	10

Самостоятельное изучение разделов, самоподготовка (проработка и повторение лекционного материала и материала учебников и учебных пособий, подготовка к лабораторным занятиям и т.д.)		20	20
Подготовка к текущему контролю		7,8	7,8
Контроль:			
Подготовка к экзамену		-	-
Общая трудоемкость	час.	108	108
	в том числе контактная работа	70,2	70,2
	зач. ед	3	3

2.2 Содержание дисциплины

Распределение видов учебной работы и их трудоемкости по разделам дисциплины.

Разделы (темы) дисциплины, изучаемые в 3 семестре (очная форма обучения)

№	Наименование разделов (тем)	Количество часов				
		Всего	Аудиторная работа			Внеаудиторная работа
			Л	ПЗ	ЛР	
1.	Теоретические основы безопасности жизнедеятельности.	9	4	-	-	5
2.	Воздействие на человека негативных факторов среды, их источники и нормирование.	17	4	-	8	5
3.	Защита человека и среды обитания от негативных факторов.	19	6	-	8	5
4.	Обеспечение комфортных условий жизнедеятельности человека. Психофизиологические основы безопасности.	13	8	-	-	5
5.	Чрезвычайные ситуации и методы защиты при их возникновении.	15	4	-	6	5
6.	Оказание первой помощи пострадавшим.	21	4	-	12	5
7.	Управление безопасностью жизнедеятельности.	11,8	4	-	-	7,8
	ИТОГО по разделам дисциплины	105,8	34	-	34	37,8
	Контроль самостоятельной работы (КСР)	2	-	-	-	-
	Промежуточная аттестация (ИКР)	0,2	-	-	-	-
	Подготовка к текущему контролю	-	-	-	-	-
	Общая трудоемкость по дисциплине	108	-	-	-	-

Примечание: Л – лекции, ПЗ – практические занятия / семинары, ЛР – лабораторные занятия, СРС – самостоятельная работа студента

2.3 Содержание разделов (тем) дисциплины

2.3.1 Занятия лекционного типа

№	Наименование раздела (темы)	Содержание раздела (темы)	Форма текущего контроля
1.	Теоретические основы безопасности жизнедеятельности.	Цели, задачи и содержание дисциплины. Основные положения и термины БЖД. Характеристика системы «человек – среда». Классификация опасностей. Аксиомы и принципы безопасности жизнедеятельности.	Тест по разделу
2.	Воздействие на человека негативных факторов среды, их источники и нормирование.	Параметры и характеристики основных негативных факторов среды и их источников. Воздействие основных негативных факторов на человека. Критерии количественной оценки негативного воздействия факторов среды.	Тест по разделу Реферат
3.	Защита человека и среды обитания от негативных факторов.	Основные принципы защиты человека от негативных факторов. Средства индивидуальной и коллективной защиты. Средства защиты от основных негативных факторов среды.	Тест по разделу Реферат

		Защита атмосферного воздуха, гидросферы и земель. Обращение с отходами.	
4.	Обеспечение комфортных условий жизнедеятельности человека. Психофизиологические основы безопасности.	Классификация основных форм деятельности человека. Классификация условий труда. Тяжесть и напряженность труда. Работоспособность человека и ее динамика. Теплообмен человека с окружающей средой, терморегуляция организма. Влияние параметров микроклимата и освещения на физиологические состояние и работоспособность человека. Основные причины ошибок человека. Психические процессы, свойства и состояния. Психофизиологические основы взаимодействия человека и среды обитания. Взаимодействие человека и технической системы. Критерии оценки надежности человека-оператора. Безопасная организация трудового процесса. Обучение по охране труда.	Тест по разделу Реферат
5.	Чрезвычайные ситуации и методы защиты при их возникновении.	Классификация чрезвычайных ситуаций: по природе и причинам возникновения, по режиму времени, по скорости развития. Фазы развития ЧС. Прогнозирование параметров и оценка обстановки при ЧС. Устойчивость функционирования объектов экономики в ЧС. Принципы организации и способы защиты населения от чрезвычайных ситуаций. Ликвидация последствий ЧС. Классификация терроризма по идеологической основе и сфере проявления. Причины возникновения терроризма. Защита населения от террористических воздействий. Уровни террористической опасности.	Тест по разделу Реферат
6.	Оказание первой помощи пострадавшим.	Основные принципы оказания первой помощи. Проведение оценки обстановки и обеспечение безопасных условий для оказания первой помощи. Первая помощь при наружных кровотечениях. Первая помощь при остановке дыхания и (или) остановке кровообращения. Первая помощь при отсутствии сознания. Первая помощь при нарушении проходимости дыхательных путей. Первая помощь при травмах, ранениях и поражениях, вызванных механическими, термическими, химическими, электрическими поражающими факторами. Первая помощь при судорожных приступах. Оказание пострадавшему психологической поддержки.	Тест по разделу Реферат
7.	Управление безопасностью жизнедеятельности.	Правовые и нормативно-технические основы управления безопасностью жизнедеятельности. Управление охраной окружающей среды, охраной труда, управление в условиях ЧС. Экономические основы управления безопасностью. Понятие экономического ущерба, его составляющие и методы оценки. Ответственность за нарушение требований экологической, промышленной и производственной безопасности.	Тест по разделу Реферат

2.3.2 Занятия семинарского типа (лабораторные работы)

№	Наименование раздела (темы)	Тематика занятий/работ	Форма текущего контроля
1.	Воздействие на человека негативных факторов среды, их источники и нормирование.	Инструктаж по охране труда. Определение плотности потока энергии мобильных радиотелефонов.	Отчет по лабораторной работе №1
2.	Воздействие на человека негативных факторов среды, их источники и нормирование.	Определение уровня радиационного фона в помещении и на открытой территории.	Отчет по лабораторной работе №2

3.	Защита человека и среды обитания от негативных факторов.	Первичные средства пожаротушения. Действия персонала при возникновении и тушении пожара на объекте.	Отчет по лабораторной работе №3
4.	Чрезвычайные ситуации и методы защиты при их возникновении.	Средства индивидуальной защиты при возникновении ЧС	Отчет по лабораторной работе №4
5.	Оказание первой помощи пострадавшим.	Оказание первой помощи пострадавшим: - Диагностика признаков жизнедеятельности человека; - Искусственное дыхание и наружный массаж сердца (СЛР)	Отчет по лабораторной работе №5
6.	Оказание первой помощи пострадавшим.	Оказание помощи человеку, попавшему в экстремальные ситуации (в режиме ситуационно - тестирующих программ): «Пожар, ожоговые травмы». «Химические поражения» «Электротравматизм». «Первая помощь при травме позвоночника».	Отчет по лабораторной работе №6
7.	Оказание первой помощи пострадавшим.	Правила и приемы наложения повязок при различных ранениях • Повязки на голову и шею. • Повязки на верхнюю конечность.	Отчет по лабораторной работе №7

2.3.3 Примерная тематика курсовых работ (проектов)

Курсовые работы – не предусмотрены

2.4 Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине (модулю)

№	Вид СРС	Перечень учебно-методического обеспечения дисциплины по выполнению самостоятельной работы
1	Проработка учебного (теоретического) материала Подготовка к лабораторным занятиям. Реферат Подготовка к текущему контролю	Методические указания по организации самостоятельной работы студентов по дисциплине «Безопасность жизнедеятельности», утвержденные учебно-методической комиссией факультета химии и высоких технологий, протокол № 7 от 24.04.2025 г.

Учебно-методические материалы для самостоятельной работы обучающихся из числа инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья (ОВЗ) предоставляются в формах, адаптированных к ограничениям их здоровья и восприятия информации:

Для лиц с нарушениями зрения:

- в печатной форме увеличенным шрифтом,
- в форме электронного документа,
- в форме аудиофайла.

Для лиц с нарушениями слуха:

- в печатной форме,
- в форме электронного документа.

Для лиц с нарушениями опорно-двигательного аппарата:

- в печатной форме,
- в форме электронного документа,
- в форме аудиофайла.

Данный перечень может быть конкретизирован в зависимости от контингента обучающихся.

3. Образовательные технологии, применяемые при освоении дисциплины (модуля)

В ходе изучения дисциплины предусмотрено использование следующих образовательных технологий: проблемное обучение (проблемные лекции, проводимые в форме диалога, решение учебно-профессиональных задач), модульная технология, информационно-коммуникативные образовательные технологии (моделирование изучаемых явлений, презентация учебных материалов), игровые технологии («интеллектуальные разминки», «ролевые игры»).

Компетентностный подход в рамках преподавания дисциплины реализуется в использовании интерактивных технологий и активных методов (проектных методик, мозгового штурма, разбора конкретных ситуаций, иных форм) в сочетании с внеаудиторной работой.

Информационные технологии, применяемые при изучении дисциплины: использование информационных ресурсов, доступных в информационно-телекоммуникационной сети Интернет.

Адаптивные образовательные технологии, применяемые при изучении дисциплины – для лиц с ограниченными возможностями здоровья предусмотрена организация консультаций с использованием электронной почты.

4. Оценочные средства для текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации

Оценочные средства предназначены для контроля и оценки образовательных достижений обучающихся, освоивших программу учебной дисциплины «Безопасность жизнедеятельности».

Оценочные средства включает контрольные материалы для проведения **текущего контроля** в форме тестовых заданий, тем рефератов, вопросов для защиты лабораторных работ и **промежуточной аттестации** в форме вопросов к зачету.

Структура оценочных средств для текущей и промежуточной аттестации

№ п/п	Код и наименование индикатора	Результаты обучения	Наименование оценочного средства	
			Текущий контроль	Промежуточная аттестация
1	ИУК-8.1 Осуществляет выбор способов поддержания безопасных условий жизнедеятельности, методов и средств защиты человека при возникновении опасных или чрезвычайных ситуаций, в том числе военных конфликтов.	Знает основные опасности, их свойства и характеристики, характер и последствия воздействия вредных и опасных факторов на человека и природную среду, в том числе при возникновении чрезвычайных ситуаций; понятийно-терминологический аппарат в области безопасности; принципы, методы и средства защиты от опасностей применительно к сфере повседневной жизни и в профессиональной деятельности; основные законодательные и нормативно-правовые акты в области обеспечения безопасности; мероприятия по защите человека при возникновении опасных или чрезвычайных ситуаций и основные способы ликвидации их последствий	Тест по разделам №1-5, 7 Вопросы для дискуссий Ситуационные задания Памятка, Реферат, эссе	Вопросы на зачёте 1-52, 58-60

		Умеет идентифицировать основные опасности среды обитания человека, оценивать риск их реализации; выбирать методы, принципы и средства защиты от опасностей в повседневной жизни и в профессиональной деятельности; выбирать способы создания и поддержания безопасных условий жизнедеятельности Владеет базовым понятийно-терминологическим аппаратом в области безопасности; основными законодательными и правовыми актами в области безопасности, требованиями к безопасности технических регламентов в сфере профессиональной деятельности; навыками анализа и рационализации в повседневной жизни и в профессиональной деятельности с целью обеспечения безопасности; методами прогнозирования, способами и технологиями защиты в опасных и чрезвычайных ситуациях.		
2	ИУК-8.2 Демонстрирует приемы оказания первой помощи пострадавшему.	Знает алгоритмы и приемы оказания первой помощи пострадавшим. Умеет применять методы оказания первой помощи пострадавшему Владеет основными приемами оказания первой помощи пострадавшему.	Тест по разделу №6 Вопросы для дискуссий Ситуационные задания	Вопросы на зачёте 53-57

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

Примерный перечень вопросов и заданий

Примерные тесты по разделам

1. Закон толерантности В. Шелфорда гласит:

- а) толерантность - способность организма переносить неблагоприятное влияние того или иного фактора среды;
- б) эволюция толерантности любой системы идет в направлении ее повышения;
- в) лимитирующим фактором процветания популяции (организма) может быть как минимум, так и максимум экологического воздействия, а диапазон между ними определяет величину выносливости организма к заданному фактору;
- г) величина "оптимального интервала" характеризует величину "стойкости" организма, т.е. величину его толерантности к этому фактору, или "экологическую валентность".

2. Безопасность объекта защиты - это:

- а) совокупность опасностей в пространстве около объекта защиты;

- б) состояние объекта защиты, при котором внешнее воздействие на него потоков вещества, энергии и информации из окружающей среды не превышает максимально допустимых для объекта значений;
- в) совокупность объектов защиты в пространстве около нескольких опасных объектов;
- г) область техносферы, характеризующаяся максимальным количеством безопасных объектов.

3. Естественные опасности возникают:

- а) при чрезмерном загрязнении окружающей среды;
- б) при изменении биологических параметров окружающей среды;
- в) при изменении абиотических факторов окружающей среды и при стихийных природных явлениях;
- г) при увеличении производственных выбросов в атмосферу и гидросферу.

4. По видам потоков опасности классифицируют на:

- а) естественные, антропогенные, техногенные;
- б) различимые, неразличимые;
- в) энергетические, массовые, информационные;
- г) производственные, бытовые, городские.

5. Потенциальная опасность – это:

- а) факт воздействия реальной опасности на человека и/или среду обитания, приведший к потере здоровья или к летальному исходу человека, а также к материальным потерям;
- б) опасное техногенное происшествие, создающее на объекте, определенной территории или акватории угрозу жизни и здоровью людей и приводящее к разрушению зданий, сооружений, оборудования и транспортных средств, нарушению производственного или транспортного процесса;
- в) угроза общего характера, не связанная с пространством и временем воздействия;
- г) состояние объекта защиты, при котором воздействие на него всех потоков вещества, энергии и информации превышает максимально допустимые значения.

6. Чрезвычайное происшествие – это:

- а) происшествие, связанное со стихийными бедствиями и приведшее к разрушению биосферы, техносферы, к гибели или потере здоровья людей;
- б) событие, происходящее кратковременно и обладающее высоким уровнем негативного воздействия на людей, природные и материальные ресурсы;
- в) угроза общего характера, не связанная с пространством и временем воздействия;
- г) состояние, внутренне присущее технической системе, промышленному или транспортному объекту.

7. Продолжите аксиому о воздействии среды обитания на человека: «Воздействие среды обитания на человека может быть позитивным или негативным, характер воздействия определяют _____»:

- а) параметры загрязняющих веществ и качество природной среды;
- б) параметры причинно-следственного поля опасностей;
- в) параметры потоков веществ, энергии и информации и способность организма человека воспринимать эти потоки;
- г) законы в области охраны окружающей среды и структура природоохранных ведомств.

8. «На любой объект защиты одновременно воздействуют все потоки, поступающие извне в зону его пребывания». Это аксиома

- а) о воздействии среды обитания на человека;

- б) о потенциальной опасности деятельности человека;
- в) о совокупном воздействии опасностей;
- г) об одновременном воздействии опасностей.

9. Принцип возможности создания качественной техносферы гласит:

- а) Среда обитания не считается безопасной, если человеческий организм может подвергнуться внешнему воздействию со стороны какого-либо негативного фактора;
- б) Создание человеком качественной техносферы принципиально возможно и достижимо при соблюдении в ней предельно допустимых уровней внешних воздействий на человека и природу;
- в) Качественная техносфера есть наивысшая ценность, создание которой является целью существования человека;
- г) Создание качественной техносферы невозможно.

10. Принцип природоцентризма гласит:

- а) Эволюция природной среды идет в направлении снижения потенциальной опасности;
- б) Природа – лучшая форма среды обитания биоты, ее сохранение – необходимое условие существования жизни на Земле;
- в) Безопасность жизненного пространства человека в природе недостижима;
- г) Рост знаний человека о природной среде в будущем неизбежно приведет к повышению защищенности человека от опасностей.

По разделу №2. Воздействие на человека негативных факторов среды, их источники и нормирование

1. Для количественной оценки опасностей используют (2 варианта ответа):

- а) критерии допустимого вредного воздействия
- б) критерии травмоопасности
- в) показатели негативного влияния опасностей
- г) показатели безопасности жизни человека в среде обитания

2. Абсолютные показатели негативного влияния опасностей (3 варианта ответа):

- а) численность работающих в экстремальных условиях
- б) численность погибших от внешних факторов за год
- в) численность пострадавших от воздействия травмирующих факторов за год
- г) численность получивших профессиональные заболевания от воздействия вредных факторов

3. Относительные показатели негативного влияния опасностей (3 варианта ответа):

- а) показатель частоты травматизма
- б) показатель тяжести травматизма
- в) показатель травматизма во время рабочей смены
- г) показатель травматизма со смертельным исходом

4. Лазерное излучение – это:

- а) испускание атомами квантов электромагнитного излучения
- б) продукт радиоактивного превращения радия
- в) поток микрочастиц, способных ионизировать вещество
- г) малые механические колебания, возникающие в упругих телах или телах, находящихся под воздействием переменного физического поля

5. При прохождении через организм человека электрический ток может оказывать (3 варианта ответа):

- а) электролитическое действие
- б) термическое действие
- в) биологическое действие
- г) токсическое действие

6. К местным электротравмам относят (3 варианта ответа):

- а) электрический удар
- б) металлизацию кожи
- в) электроофтальмию
- г) ожоги

7. Ультразвук – это:

- а) малые механические колебания, возникающие в упругих телах или телах, находящихся под воздействием переменного физического поля
- б) акустические колебания, воспринимаемые человеком с нормальным слухом
- в) акустические колебания, не превышающие по частоте 16 Гц
- г) акустические колебания, частота которых превышает 20 кГц

8. Под механическим травмированием человека понимают:

- а) свойство человека и компонентов окружающей среды причинять ущерб живой и неживой материи
- б) шероховатость поверхности, острые кромки и грани инструмента и оборудования, движущиеся механизмы и машины, незащищенные элементы производственного оборудования, передвигающиеся изделия, материалы, заготовки, разрушающиеся конструкции
- в) повреждения кожных покровов, мышц, костей и других органов
- г) функциональные и структурные (патоморфологические) изменения или гибель организма

9. Антагонистическое действие вредных веществ на организм человека:

- а) одно вещество усиливает действие другого
- б) суммарный эффект смеси равен сумме эффектов действующих компонентов
- в) одно вещество ослабляет действие другого
- г) действие одного вещества не влияет на действие другого

10. Первичное действие ионизирующих излучений – это:

- а) спонтанный радиоактивный распад радионуклидов
- б) действие свободных радикалов, возникающих в результате ионизации, создаваемой излучением в жидких средах организма и клеток
- в) прямое попадание в биологические молекулярные структуры клеток и в жидкие (водные) среды организма
- г) образование радиоактивных изотопов полония, свинца и висмута

По разделу №3. Защита человека и среды обитания от негативных факторов

1. Техническими принципами обеспечения безопасности являются принципы (2 варианта ответа):

- а) слабого звена
- б) информации
- в) ответственности

г) экранирования.

2. Организационными принципами обеспечения безопасности являются принципы (2 варианта ответа):

- а) защиты временем
- б) информации
- в) эргономичности
- г) эффективности

3. Для защиты от механического травмирования применяют следующие способы (3 варианта ответа):

- а) недоступность для человека опасных объектов
- б) применение устройств, защищающих человека от опасного объекта
- в) применение средств индивидуальной защиты
- г) защитное заземление, защитное зануление

4. Средства звукоизоляции (2 варианта ответа):

- а) ограждения, кожухи, кабины, акустические экраны
- б) облицовки, объемные поглотители звука
- в) наушники, шлемофоны
- г) амортизирующие основания

5. Средства звукопоглощения:

- а) ограждения, кожухи, кабины, акустические экраны
- б) облицовки, объемные поглотители звука
- в) глушители шума
- г) амортизирующие основания

6. Вибродемпфирование осуществляется...

- а) нанесением на вибрирующие поверхности слоя упруговязких материалов
- б) установкой агрегатов на массивный фундамент
- в) повышением жёсткости системы
- г) применением таких кинематических схем, при которых динамические процессы были бы снижены или исключены

7. Отстаивание как способ очистки сточных вод относится к...

- а) биологическим методам
- б) физико-химическим методам
- в) химическим методам
- г) механическим методам

8. Какие методы очистки сточных вод предполагают использование аэротенков?

- а) механические
- б) биологические
- в) химические
- г) физико-химические

9. Причина парникового эффекта

- а) наличие в атмосфере оксидов азота и углеводородов
- б) наличие в атмосфере многоатомных минигазов и пыли
- в) наличие в атмосфере газов, содержащих серу и азот
- г) наличие в атмосфере окиси азота и углекислого газа

10. Причина образования кислотных дождей

- а) наличие в атмосфере оксидов азота и углеводородов
- б) наличие в атмосфере многоатомных минигазов и пыли
- в) наличие в атмосфере газов, содержащих серу и азот
- г) наличие в атмосфере соединений хлора и азота

По разделу №4. Обеспечение комфортных условий жизнедеятельности человека. Психофизиологические основы безопасности.

1. Какой вид деятельности НЕ относится к формам интеллектуального труда?

- а) творческий труд;
- б) операторский труд;
- в) управленческий труд;
- г) конвейерный труд.

2. Какой класс условий труда характеризуется такими уровнями производственных факторов, воздействие которых в течение рабочей смены или ее части создает высокий риск возникновения острых профессиональных заболеваний?

- а) оптимальные условия труда;
- б) вредные условия труда;
- в) допустимые условия труда;
- г) опасные условия труда.

3. Напряженность трудового процесса может быть связана с:

- а) напряжением мышц при статической нагрузке при удержании груза;
- б) напряжением зрения, внимания;
- в) нагрузкой на опорно-двигательный аппарат при подъеме и перемещении груза;
- г) нагрузкой при периодическом нахождении в неудобном и (или) фиксированном положении.

4. Психофизиологическое состояние человека, сопровождающееся чувством усталости, вызванное интенсивной или длительной деятельностью, выражающееся в ухудшении количественных и качественных показателей работы и прекращающееся после отдыха называется:

- а) монотонность;
- б) работоспособность;
- в) утомление;
- г) переутомление.

5. Каким способом НЕ могут осуществляться процессы регулирования теплообмена организма человека с окружающей средой?

- а) биохимическим путем;
- б) путем изменения интенсивности кровообращения;
- в) путем гипертермии/гипотермии;
- г) путем изменения интенсивности потовыделения.

6. К параметрам микроклимата относятся:

- а) температура, относительная влажность, скорость движения воздуха, а также температура окружающих поверхностей и параметры освещения;
- б) температура, относительная влажность, скорость движения воздуха, а также температура окружающих поверхностей и интенсивность солнечного излучения;
- в) температура, относительная влажность, скорость движения воздуха, а также температура окружающих поверхностей и интенсивность теплового облучения;

г) температура, относительная влажность, скорость движения воздуха, а также температура окружающих поверхностей и интенсивность ионизирующего излучения.

7. Рецептор – это:

- а) путь нервного импульса от воспринимающего нервного образования по нервным волокнам до окончания в действующем органе
- б) окончание чувствительных нервных волокон, способное возбуждаться при действии раздражителя
- в) реакция организма на раздражение
- г) анатомо-физиологическая система, обеспечивающая получение и первичный анализ информации из внешней среды и внутренней среды организма.

8. Устойчиво сформировавшаяся в прежнем осознанном опыте рефлекторная дуга, выводимая в пограничную зону «сознание – подсознание», называется

- а) рефлекс
- б) сенсорная система
- в) стереотип
- г) рецептор

9. Структура психической деятельности человека включает

- а) психические процессы, свойства и состояния
- б) психические профессионально важные качества
- в) особые психические состояния
- г) состояние сознания

10. Надежность человека-оператора характеризуется (3 варианта ответа)

- а) способностью работать без отдыха
- б) безошибочностью
- в) готовностью
- г) своевременностью

По разделу №5. Чрезвычайные ситуации и методы защиты при их возникновении

1. При чрезвычайных ситуациях регионального характера поражающие факторы и воздействие источника ЧС не выходят за пределы:

- а) территории объекта
- б) одного поселения
- в) одного субъекта РФ (республики, края, области, автономного образования)
- г) двух субъектов Российской Федерации

2. К чрезвычайным ситуациям техногенного характера относятся (2 варианта ответа):

- а) инфекционные болезни
- б) аварии
- в) землетрясение
- г) обрушение зданий

3. К чрезвычайным ситуациям биологического характера относятся:

- а) химическая авария
- б) стихийное бедствие

- в) наводнение
- г) эпидемия

4. Какое количество фаз развития ЧС выделяют?

- а) три
- б) четыре
- в) пять
- г) шесть

5. Режимы функционирования системы РСЧС (3 варианта ответа):

- а) повседневной деятельности
- б) чрезвычайной ситуации
- в) функциональный
- г) повышенной готовности
- д) наблюдения и контроля

6. Система мероприятий по организованному выводу населения из зон прогнозируемых ЧС и его временному размещению в безопасных районах:

- а) гражданская оборона
- б) эвакуация
- в) транспортировка
- г) расселение

7. Защитные сооружения по назначению классифицируют на (2 варианта ответа):

- а) встроенные
- б) отдельно стоящие
- в) для защиты работников предприятий и населения
- г) для размещения органов управления

8. Чрезвычайная ситуация – это ...

- а) Опасное природное явление или процесс, причиной возникновения которого может быть: землетрясение, вулканическое извержение, оползень, обвал, сель, карст, просадка в лесовых грунтах, эрозия, переработка берегов, цунами, лавина, наводнение, подтопление, затор, штормовой нагон воды, сильный ветер, смерч, пыльная буря, суховей, сильные осадки, засуха, заморозки, туман, гроза, природный пожар.
- б) Опасное техногенное происшествие, создающее на объекте, определенной территории или акватории угрозу жизни и здоровью людей и приводящее к разрушению зданий, сооружений, оборудования и транспортных средств, нарушению производственного или транспортного процесса, а также к нанесению ущерба окружающей природной среде.
- в) Обстановка на определенной территории, сложившаяся в результате аварии, опасного природного явления, катастрофы, распространения заболевания представляющего опасность для окружающих, стихийного или иного бедствия, которые могут повлечь или повлекли за собой человеческие жертвы, ущерб здоровью людей или окружающей среде, значительные материальные потери и нарушение условий жизнедеятельности людей.
- г) отказ или повреждение технических устройств, применяемых на опасном производственном объекте, отклонение от режима технологического процесса, нарушение законодательных и иных нормативных правовых актов Российской Федерации, а также нормативных технических документов, устанавливающих правила ведения работ на опасном производственном объекте.

9. К какому виду относится чрезвычайная ситуация, если количество пострадавших не более 10 чел., размер материального ущерба не более 360 тыс. руб.?

- а) региональная
- б) локальная
- в) федеральная
- г) межуниципальная

10. К какому виду относится терроризм призванный устрашать тех, кто препятствует преступникам в получении желаемых ими материальных ценностей?

- а) государственный
- б) общеуголовный корыстный
- в) политический
- г) криминальный

По разделу №6. Оказание первой помощи пострадавшим

1. Какое из нижеперечисленных утверждений не относится к принципам оказания первой помощи?

- а) Первоочередность оказания первой помощи двум и более пострадавшим определяется исходя из тяжести их состояния, при этом приоритет должен отдаваться детям;
- б) Первая помощь обязательно оказывается даже при выраженном отказе гражданина или его законного представителя от оказания первой помощи;
- в) Первая помощь оказывается при условии отсутствия угрожающих факторов жизни и здоровью оказывающего ее лица;
- г) Мероприятия по оказанию первой помощи могут проводиться в полном объеме либо в виде отдельных мероприятий.

2. Какое из перечисленных мероприятий по оказанию первой помощи осуществляется в первую очередь?

- а) определение наличия признаков жизни у пострадавшего;
- б) осуществление мероприятий по временной остановке кровотечения;
- в) проведение подробного осмотра пострадавших и опроса пострадавших (при наличии сознания) для выявления признаков состояний, угрожающих жизни и здоровью;
- г) проведение сердечно-легочной реанимации.

3. Какой из перечисленных способов перемещения пострадавшего не может быть использован при отсутствии у него сознания?

- а) переноска пострадавшего на руках;
- б) переноска пострадавшего в одиночку на спине;
- в) переноска пострадавшего вдвоем за руки и ноги;
- г) перемещение пострадавшего в одиночку волоком.

4. Выберите правило наложения кровоостанавливающего жгута, которое содержит ошибку:

- а) жгут накладывают только поверх одежды или тканевой прокладки;
- б) жгут не должен быть закрыт повязкой или одеждой;
- в) жгут накладывают ниже раны на расстоянии 5-7 см от нее;
- г) жгут не накладывают на суставы, среднюю треть плеча и нижнюю треть бедра.

5. При проведении сердечно-легочной реанимации необходимо придерживаться соотношения:

- а) 2 надавливания на грудину - 2 вдоха искусственного дыхания;

- б) 30 надавливаний на грудину - 30 вдохов искусственного дыхания;
- в) 30 надавливаний на грудину - 2 вдоха искусственного дыхания;
- г) 2 надавливания на грудину - 30 вдохов искусственного дыхания.

6. Какие манипуляции запрещается выполнять при отморожениях конечностей?

- а) растирать или массировать поврежденные конечности;
- б) снимать с поврежденных конечностей украшения;
- в) укрывать поврежденные конечности теплоизолирующим материалом;
- г) перемещать пострадавшего в теплое помещение.

7. При химическом ожоге кислотой в первую очередь необходимо:

- а) нейтрализовать кислоту слабым раствором уксуса;
- б) нейтрализовать кислоту мыльной водой;
- в) удалить кислоту с поверхности кожи струей проточной воды;
- г) удалить кислоту с поверхности кожи влажной тканью или салфетками.

8. В случае отравления через пищеварительный тракт необходимо:

- а) дать пострадавшему противорвотное средство;
- б) дать пострадавшему слабительное средство;
- в) промыть желудок путем приема воды и вызывания рвоты;
- г) промыть кишечник путем постановки клизмы.

9. В случае укуса ядовитой змеи следует:

- а) наложить жгут выше места укуса;
- б) отсосать яд из раны;
- в) сделать небольшой надрез на месте укуса и выдавить яд из раны вместе с кровью;
- г) ограничить подвижность укушенной части тела.

10. Во время судорожного приступа с потерей сознания следует:

- а) ввести между зубами твердый предмет (например, ложку) для предотвращения повреждения языка;
- б) крепко зафиксировать голову пострадавшего для предотвращения дополнительного травмирования головы;
- в) подложить под голову пострадавшего мягкий предмет (например, свернутую куртку) для предотвращения дополнительного травмирования головы;
- г) крепко зафиксировать руки и ноги пострадавшего для предотвращения дополнительного травмирования.

По разделу №7. Управление безопасностью жизнедеятельности

1. Государственная структура, в полномочия которой входит решение вопросов защиты населения и территорий от ЧС:

- а) МЧС
- б) РСЧС
- в) ГО
- г) Правительство Российской Федерации

2. Какой закон составляет правовую основу охраны окружающей среды в стране?

- а) закон РФ «О защите населения и территории от чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера»
- б) закон РФ «О пожарной безопасности»

- в) закон РФ «О санитарно-эпидемиологическом благополучии населения»
- г) закон РФ «Об охране окружающей среды»

3. Какие законы определяют правовую основу организации работ в ЧС и в связи с ликвидацией их последствий? (3 варианта ответа):

- а) закон РФ «О санитарно-эпидемиологическом благополучии населения»
- б) закон РФ «О защите населения и территории от чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера»
- в) закон РФ «О пожарной безопасности»
- г) закон РФ «Об использовании атомной энергии»

4. Система стандартов в области охраны природы состоит из:

- а) трех групп стандартов
- б) пяти групп стандартов
- в) семи групп стандартов
- г) десяти групп стандартов

5. Комплекс взаимосвязанных стандартов, содержащих требования, нормы и правила организационно-технического, метрологического, санитарно-гигиенического характера, направленные на обеспечение безопасных условий труда, сохранение жизни и здоровья человека в процессе трудовой деятельности:

- а) Система стандартов безопасности труда
- б) Система стандартов организации труда
- в) Система стандартов охраны труда
- г) Система стандартов эргономики труда.

6. Единая система предупреждения и ликвидации чрезвычайных ситуаций состоит из скольких подсистем и действует на скольких уровнях?

- а) Из 2-х подсистем и 5-ти уровней.
- б) Из 3- подсистем и 6-ти уровней.
- в) Из 2-х подсистем и 4-х уровней.
- г) Из 3- подсистем и 5-ти уровней.

7. Законодательный акт, в котором представлены основные нормативные правовые акты, обеспечивающие безопасные и безвредные условия труда:

- а) Трудовой кодекс РФ
- б) «О правовом регулировании отношений»
- в) «Об охране труда»
- г) Гражданский кодекс.

8. Какой закон определяет общие основы обеспечения пожарной безопасности?

- а) «О безопасности»
- б) «Об аварийно-спасательных службах и статусе спасателей»
- в) «О пожарной безопасности»
- г) «О промышленной безопасности опасных производственных объектов»

9. Экономический ущерб от действия опасностей на человека и техносферу - это затраты и потери в стоимостном выражении, возникающие за счет (3 варианта ответа):

- а) гибели, ухудшения состояния здоровья, профессиональных и экологически обусловленных заболеваний людей

- б) затрат на ликвидацию последствий аварий, чрезвычайных происшествий, стихийных бедствий, восстановление объектов экономики, ЖКХ, переселение и реабилитацию населения
- в) снижения продуктивности сельскохозяйственных угодий, связанного с загрязнением окружающей среды
- г) более быстрого разрушения и старения ЖКХ и основных фондов промышленности при загрязнении окружающей среды

10. В системе мониторинга окружающей среды различают (3 варианта ответа):

- а) санитарно-токсический мониторинг
- б) экологический мониторинг
- в) космический мониторинг
- г) биосферный мониторинг

Перечень вопросов для защиты лабораторных работ

К лабораторной работе №1 «Определение плотности потока энергии мобильных радиотелефонов (МРТ)»

Перечислите основные элементы системы сотовой связи.

В чем выражается отрицательное действие излучения от МРТ? На какие органы человеческого тела оно влияет?

Назовите допустимые нормы воздействия излучения от мобильных радиотелефонов для человека.

Перечислите основные меры уменьшения отрицательного влияния излучения от МРТ.

К лабораторной работе №2 «Определение уровня радиационного фона в помещении и на открытой территории»

1. Дайте характеристику α -, β - и γ -излучений.
2. Характеристика естественного и техногенного фона.
3. Дайте определения поглощенной, эквивалентной и экспозиционной доз.
4. Единицы измерения различных доз.
5. Дайте определение мощности дозы и в каких единицах измеряется.
6. Категории облучаемых лиц в соответствии с НРБ-99/2009.

К лабораторной работе №3 «Первичные средства пожаротушения. Действия персонала при возникновении и тушении пожара на объекте».

1. Огнетушительные (огнетушащие) материалы (вещества).
2. Классификация веществ по способности к горению.
3. Показатели пожарной опасности веществ.
4. Горение. Характеристика процесса горения веществ. Способы прекращения горения.
5. Категории помещений и зданий по пожарной и взрывопожарной опасности.
6. Первичные средства пожаротушения.
7. Огнетушители порошковые. Область применения.
8. Огнетушители углекислотные. Область применения.
9. Огнетушители воздушно-пенные. Область применения.
10. Порядок действий персонала при возникновении пожара.

К лабораторной работе №4 «Средства индивидуальной защиты при возникновении ЧС».

1) Организация и порядок обеспечения средствами индивидуальной защиты при возникновении ЧС.

- 2) Средства защиты органов дыхания.
- 3) Как определить размер противогаза?
- 4) Как правильно надеть противогаз?
- 5) Средства защиты кожи.
- 6) Медицинские средства защиты.

К лабораторной работе №5 «Оказание первой помощи пострадавшим».

1. Что такое первая помощь, на чем она основывается?
2. Какой должна быть последовательность действий при оказании первой помощи?
3. Что представляет собой первая помощь пострадавшему?
4. Основные признаки клинической смерти.
5. Опишите правильное положение пострадавшего перед началом реанимационных действий.
6. Как производится искусственное дыхание пострадавшему.
7. Последствия, к которым могут привести неправильные действия спасателей при проведении непрямого массажа сердца,
8. Как осуществляется непрямой (наружный) массаж сердца?
9. Основания для прекращения реанимационных действий.
10. Основные приемы сердечно-легочной реанимации.

К лабораторной работе №6 «Оказание помощи человеку, попавшему в экстремальные ситуации»

- 1) Первая помощь при ожогах.
- 2) Первая помощь при химических поражениях.
- 3) Освобождение пострадавшего от действия электрического тока.
- 4) Первая помощь при травме позвоночника.

К лабораторной работе №7 «Правила и приемы наложения повязок при различных ранениях»

1. Классификация ран.
2. Требования к перевязочным материалам.
3. Правила наложения бинтовых повязок
4. Основные типы бинтовых повязок.
5. Какие виды кровотечений Вы знаете?
6. Каковы правила оказания первой медицинской помощи при кровотечениях?
7. Какие Вам известны способы временной остановки кровотечения?
8. Для каких целей предназначена давящая повязка?
9. В каких местах нужно прижать артерию, чтобы остановить кровотечение?
10. Как правильно наложить жгут при повреждениях крупных артериальных сосудов при ранении ног и рук?

Тематика эссе

Террористические акты – преступления против человечности

Тематика для оформления памятки

Памятка населению по предотвращению террористических актов.

Памятка населению при обнаружении предмета, похожего на взрывоопасный.

Памятка персоналу объекта по предотвращению террористических актов.

Памятка персоналу объекта при обнаружении предмета, похожего на взрывоопасный.

Памятка «Правила и порядок поведения населения при угрозе и осуществлении террористического акта»

Памятка «Правила поведения при захвате в заложники».

Примерная тематика рефератов

1. Взаимодействие человека и среды.
2. Психологическая устойчивость в опасных ситуациях.
3. Психологический тип человека, его психологическое состояние и безопасность.
4. Особенности поведения детей в опасных ситуациях.
5. Государственная политика и безопасность.
6. Негативные факторы в бытовых условиях
7. Современные проблемы техносферной безопасности.
8. Региональные экологически обусловленные заболевания.
9. Современные проблемы техносферной безопасности.
10. Профессиональные заболевания.
11. Профессионально-обусловленные заболевания, связанные с будущей деятельностью.
12. Исследование условий труда для основных видов деятельности в выбранной профессии.
13. Принципы и методы эргономики труда.
14. Физические негативные факторы в быту и защита от них.
15. Негативные факторы физического труда.
16. Негативные факторы умственного труда.
17. Меры предупреждения стрессов.
18. Электробезопасность учебных заведений.
19. Электробезопасность в бытовых условиях.
20. Воздействие природного электричества на человека.
21. Общие правила эксплуатации электрооборудования.
22. Меры пожарной безопасности в быту.
23. Пожарная безопасность образовательного учреждения.
24. Взрывобезопасность в бытовых и производственных условиях.
25. Современные средства пожаротушения.
26. Защита от негативных факторов в моей профессиональной деятельности.
27. Личная безопасность в условиях природной среды.
28. Экологическая обстановка в месте проживания.
29. Меры защиты от социальных негативных факторов.
30. Безопасность генетически модифицированных пищевых продуктов. Анализ современных исследований.
31. Лекарственные препараты и безопасность.
32. Действие алкоголя и наркотиков на человека и его здоровье.
33. Транспортный шум и методы его снижения.
34. Мобильная связь и здоровье человека. Анализ современных исследований.
35. Электромагнитная экология и способы защиты от электромагнитных полей.
36. Действие ионизирующих излучений на организм человека.
37. Дозиметрический контроль при ЧС на радиационно-опасном объекте.
38. Экологическая логистика в техносфере.
39. Региональные демографические проблемы в свете состояния среды обитания региона.
40. Региональные экологически обусловленные заболевания.
41. Новые методы и средства очистки выбросов от вредных веществ (по типам и видам вредных веществ).
42. Современные технологии переработки отходов (по типам отходов).
43. Влияние производственных факторов на естественные системы защиты человека.
44. Влияние световой среды на работоспособность и безопасность труда

45. Системы кондиционирования – типы и системы кондиционирования, аспекты применения и безопасности.
46. Современные энергосберегающие источники света – типы, конструкции, экологические аспекты применения.
47. Генезис техносферных катастроф.
48. Анализ природных катастроф - характер протекания и последствия (по видам стихийных бедствий).
49. Параметры стихийных бедствий, их предвестники и регионы их наиболее частого проявления.
50. Анализ современного состояния пожарной безопасности в России и основные причины пожаров.
51. Психологическая устойчивость в экстремальных ситуациях. Типы и характер террористических актов.
52. Организация спасательных работ при ЧС.
53. Предупреждение эпидемий на территории ЧС.
54. Лечебно-эвакуационное обеспечение населения в ЧС.
55. Объем и содержание первой помощи.
56. Медицинская защита населения в ЧС.
57. Экологические ЧС глобального характера.
58. Обеспечение безопасности в социальной сфере.
59. Современные экономические механизмы регулирования природопользования.
60. Структура ущерба при ЧС.
61. Экономический ущерб от ЧС техногенного характера.
62. Экономический ущерб от ЧС природного характера.

Зачетно-экзаменационные материалы для промежуточной аттестации (зачет)

Вопросы для подготовки к зачету

1. История развития БЖД как науки. Цель изучения БЖД, объект, предмет исследований.
2. Понятия «опасность», «безопасность», «риск», «деятельность».
3. Опасность. Виды опасностей. Причины проявления опасностей. Роль человеческого фактора в причинах реализации опасностей.
4. Аксиомы безопасности жизнедеятельности.
5. Риск. Методические подходы к определению риска.
6. Приемлемый риск. Концепция приемлемого риска.
7. Источники и характеристики основных негативных факторов.
8. Предельно-допустимые уровни опасных и вредных факторов – основные виды и принципы установления.
9. Гигиеническое нормирование химических веществ.
10. Принципы, методы и средства обеспечения безопасности.
11. Индивидуальные и коллективные средства защиты.
12. Естественные и искусственные источники электромагнитного поля (ЭМП).
13. Биологическое действие электромагнитных полей.
14. Меры защиты от воздействия электромагнитного излучения.
15. Виды ионизирующих излучений, их физическая природа и особенности распространения
16. Единицы измерения и дозы радиоактивности.
17. Источники радиоактивного облучения.
18. Воздействие ионизирующих излучений на человека.
19. Нормирование ионизирующих излучений.
20. Мероприятия по радиационной безопасности.

21. Понятие «пожар». Основные причины возникновения пожаров в организациях. Первичные и вторичные опасные факторы пожара.
22. Мероприятия, проводимые в целях повышения противопожарной безопасности.
23. Огнегасительные (огнетушащие) материалы (вещества).
24. Первичные средства, предусмотренные для локализации и тушения пожаров.
25. Основные понятия и определения в области чрезвычайных ситуаций: ЧС, катастрофа, авария, стихийное бедствие.
26. Сендайская рамочная программа по снижению риска бедствий: цели, задачи, принципы, приоритетные направления.
27. Системы законодательных и нормативно-правовых актов, регулирующих вопросы безопасности в чрезвычайных ситуациях, гражданской обороны.
28. Основы государственной политики Российской Федерации в области защиты населения и территорий от чрезвычайных ситуаций.
29. Классификация чрезвычайных ситуаций и объектов экономики по масштабу распространения.
30. Классификация чрезвычайных ситуаций и объектов экономики по природе происхождения.
31. Классификация техногенных аварий.
32. Поражающие факторы источников чрезвычайных ситуаций техногенного характера.
33. Классификация стихийных бедствий (природных катастроф).
34. Характеристика поражающих факторов чрезвычайных ситуаций природного характера.
35. Чрезвычайные ситуации мирного и военного времени и их поражающие факторы. Виды оружия массового поражения, их особенности и последствия его применения. Терроризм и террористические действия.
36. Система мониторинга и прогнозирования чрезвычайных ситуаций.
37. Система информирования и оповещения населения в случае угрозы возникновения ЧС.
38. Основы организации защиты населения и персонала в мирное и военное время, способы защиты, защитные сооружения, их классификация.
39. Организация эвакуации населения и персонала из зон чрезвычайных ситуаций. Мероприятия медицинской помощи. Средства индивидуальной защиты и порядок их использования.
40. Основы организации аварийно-спасательных и других неотложных работ при чрезвычайных ситуациях.
41. Первая помощь при травматических повреждениях (ушибах, растяжениях, вывихах, переломах).
42. Первая помощь при кровотечениях: способы временной остановки кровотечений, правила наложения жгута.
43. Неотложная помощь при СДР (синдроме длительного раздавливания), при ожогах, утоплении.
44. Острые отравления СДЯВ естественного и синтетического происхождения.
45. Неотложная помощь при поражении электрическим током.
46. Принципы и методы сердечно-легочной реанимации.
47. Понятие «обморок». Причины обмороков. Первая помощь при обмороке.

Критерии оценивания по зачету:

Сдача зачета производится в соответствии с расписанием и учебным планом. Зачет является формой контроля усвоения студентом учебной программы по дисциплине, выполнения лабораторных и реферативных работ. Критериями оценки на зачете являются: понимание студентом учебного материала, полнота и точность знаний, готовности их использования в практической деятельности.

Ответ оценивается **«зачтено»**, если студент:

- полностью раскрыл содержание материала, предусмотренное программой;
- изложил материал грамотным языком, в логической последовательности, с точным использованием терминологии;
- показал умение иллюстрировать теоретические положения примерами из практики;
- продемонстрировал сформированность предусмотренных учебным планом компетенций;
- отвечал самостоятельно без наводящих вопросов;
- допускает неточности при освещении второстепенных вопросов.

Ответ оценивается **«не зачтено»** в следующих случаях:

- не раскрыто основное содержание учебного материала;
- обнаружено незнание и непонимание студентом большей или наиболее важной части дисциплины;
- допущены ошибки в определении понятий, которые не исправлены после нескольких наводящих вопросов преподавателя;
- допускаются существенные ошибки в основополагающих вопросах дисциплины.

Оценочные средства для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья выбираются с учетом их индивидуальных психофизических особенностей.

- при необходимости инвалидам и лицам с ограниченными возможностями здоровья предоставляется дополнительное время для подготовки ответа на экзамене;
- при проведении процедуры оценивания результатов обучения инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья предусматривается использование технических средств, необходимых им в связи с их индивидуальными особенностями;
- при необходимости для обучающихся с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов процедура оценивания результатов обучения по дисциплине может проводиться в несколько этапов.

Процедура оценивания результатов обучения инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья по дисциплине (модулю) предусматривает предоставление информации в формах, адаптированных к ограничениям их здоровья и восприятия информации:

- Для лиц с нарушениями зрения:
 - в печатной форме увеличенным шрифтом,
 - в форме электронного документа.
- Для лиц с нарушениями слуха:
 - в печатной форме,
 - в форме электронного документа.
- Для лиц с нарушениями опорно-двигательного аппарата:
 - в печатной форме,
 - в форме электронного документа.

Данный перечень может быть конкретизирован в зависимости от контингента обучающихся.

5. Перечень учебной литературы, информационных ресурсов и технологий

5.1. Учебная литература

1. Белов, С. В. Безопасность жизнедеятельности и защита окружающей среды (техносферная безопасность) : учебник для вузов / С. В. Белов. — 6-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2025. — 636 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-16270-7. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://www.urait.ru/bcode/568495>

2. Безопасность жизнедеятельности для педагогических и гуманитарных направлений : учебник и практикум для вузов / под общей редакцией В. П. Соломина. — Москва : Издательство Юрайт, 2025. — 413 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-19941-3. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/559989>

3. 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>

4. Занько, Н. Г. Безопасность жизнедеятельности : учебник / Н. Г. Занько, К. Р. Малаян, О. Н. Русак. — 17-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2022. — 704 с. — ISBN 978-5-8114-0284-7. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/209837>

5.2. Периодическая литература

1. Базы данных компании «Ист Вью» <http://dlib.eastview.com>
2. Электронная библиотека GREBENNIKON.RU <https://grebennikon.ru/>
3. Журнал «Безопасность жизнедеятельности» » <http://novtex.ru/bjd>
4. Научный интернет-журнал «Технологии техносферной безопасности» <http://academygps.ru/ttb>

5.3. Интернет-ресурсы, в том числе современные профессиональные базы данных и информационные справочные системы

Электронно-библиотечные системы (ЭБС):

1. ЭБС «ЮРАЙТ» <https://urait.ru/>
2. ЭБС «УНИВЕРСИТЕТСКАЯ БИБЛИОТЕКА ОНЛАЙН» www.biblioclub.ru
3. ЭБС «BOOK.ru» <https://www.book.ru>
4. ЭБС «ZNANIUM.COM» www.znanium.com
5. ЭБС «ЛАНЬ» <https://e.lanbook.com>

Профессиональные базы данных:

1. Scopus <http://www.scopus.com/>
2. ScienceDirect www.sciencedirect.com
3. Журналы издательства Wiley <https://onlinelibrary.wiley.com/>
4. Научная электронная библиотека (НЭБ) <http://www.elibrary.ru/>
5. Полнотекстовые архивы ведущих западных научных журналов на Российской платформе научных журналов НЭИКОН <http://archive.neicon.ru>
6. Национальная электронная библиотека (доступ к Электронной библиотеке диссертаций Российской государственной библиотеки (РГБ) <https://rusneb.ru/>
7. Президентская библиотека им. Б.Н. Ельцина <https://www.prilib.ru/>
8. Springer Journals <https://link.springer.com/>
9. Nature Journals <https://www.nature.com/siteindex/index.html>
10. Springer Nature Protocols and Methods <https://experiments.springernature.com/sources/springer-protocols>
11. Springer Materials <http://materials.springer.com/>
12. Nano Database <https://nano.nature.com/>
13. Springer eBooks: <https://link.springer.com/>
14. "Лекториум ТВ" <http://www.lektorium.tv/>
15. Университетская информационная система РОССИЯ <http://uisrussia.msu.ru>
16. Базы данных Министерства Российской Федерации по делам гражданской обороны, чрезвычайным ситуациям и ликвидации последствий стихийных бедствий <http://www.mchs.gov.ru/>

17. Базы данных Федеральной службы по экологическому, технологическому и атомному надзору. <http://www.gosnadzor.ru/>
18. База открытых данных Министерства труда и социальной защиты РФ <https://rosmintrud.ru/opendata>
19. База данных профессиональных стандартов Министерства труда и социальной защиты РФ <http://profstandart.rosmintrud.ru/obshchiy-informatsionnyy-blok/natsionalnyy-reestr-professionalnykh-standartov/>
20. Базы данных Министерства экономического развития РФ <http://www.economy.gov.ru>
21. Официальный сайт Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии <http://protect.gost.ru/>

Информационные справочные системы:

1. Консультант Плюс - справочная правовая система (доступ по локальной сети с компьютеров библиотеки)

Ресурсы свободного доступа:

1. КиберЛенинка (<http://cyberleninka.ru/>);
2. Министерство науки и высшего образования Российской Федерации <https://www.minobrnauki.gov.ru/>;
3. Федеральный портал "Российское образование" <http://www.edu.ru/>;
4. Информационная система "Единое окно доступа к образовательным ресурсам" <http://window.edu.ru/>;
5. Единая коллекция цифровых образовательных ресурсов <http://school-collection.edu.ru/> .
6. Служба тематических толковых словарей <http://www.glossary.ru/>;
7. Словари и энциклопедии <http://dic.academic.ru/>;
8. Образовательный портал "Учеба" <http://www.ucheba.com/>;
9. Законопроект "Об образовании в Российской Федерации". Вопросы и ответы http://xn--273--84d1f.xn--p1ai/voprosy_i_otvety

Собственные электронные образовательные и информационные ресурсы

КубГУ:

1. Электронный каталог Научной библиотеки КубГУ <http://megapro.kubsu.ru/MegaPro/Web>
2. Электронная библиотека трудов ученых КубГУ <http://megapro.kubsu.ru/MegaPro/UserEntry?Action=ToDb&idb=6>
3. Среда модульного динамического обучения <http://moodle.kubsu.ru>
4. База учебных планов, учебно-методических комплексов, публикаций и конференций <http://infoneeds.kubsu.ru/>
5. Электронный архив документов КубГУ <http://docspace.kubsu.ru/>

6. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины (модуля)

Изучение дисциплины следует начинать с проработки рабочей программы, особое внимание уделяя целям и задачам, структуре и содержанию курса. По курсу предусмотрено проведение лекционных занятий, на которых дается основной систематизированный материал, включая работу с наглядными пособиями, видео- и аудиоматериалами, и лабораторных занятий, представление рефератов, а также самостоятельной работы студента

– *Общие рекомендации по самостоятельной работе обучающихся;*

Самостоятельная работа студентов – это учебная и научно-исследовательская деятельность, которая осуществляется без непосредственного участия преподавателя хотя и направляется им. Она является завершающим этапом изучения каждого раздела дисциплины, поскольку знания, подкрепленные самостоятельной деятельностью, являются более прочными. Она проводится для достижения следующих целей:

- формирования умений поиска и использования учебной и научной литературы, а также других источников информации;
- освоения и систематизации теоретических знаний, их углубления и расширения;
- формирования умения применять полученные знания на практике, в том числе в профессиональной деятельности;
- развития познавательных способностей и самостоятельности мышления;
- развития активности, творческой инициативы, самостоятельности, ответственности и организованности;
- развития научно-исследовательских навыков.

Самостоятельная работа студентов включает следующие основные формы:

- выполнение самостоятельных заданий на лабораторных занятиях;
- подготовка к аудиторным занятиям и выполнение заданий различного типа и уровня сложности;
- изучение отдельных вопросов учебной дисциплины, составление конспектов;
- составление таблиц, логических и структурных схем;
- подготовка докладов, сообщений, рефератов, эссе, презентаций;
- выполнение исследовательской работы;
- подготовка к текущему контролю успеваемости (в течение семестра), к промежуточной аттестации (по окончании семестра).

Обязательным условием организации самостоятельной работы является отчетность студентов перед преподавателем о ее результатах. Контроль за ходом и результатами самостоятельной работы проводится преподавателем, в том числе при проведении аудиторных занятий. Результаты работы оцениваются в ходе текущего контроля и учитываются при проведении промежуточной аттестации студентов (зачета) по дисциплине.

– *Методические рекомендации по освоению лекционного материала, подготовке к лекциям*

Лекция – форма организации учебного процесса, направленная на формирование ориентировочной основы для последующего усвоения учащимися учебного материала. Главное назначение лекции - обеспечить теоретическую основу обучения, развить интерес к учебной деятельности и конкретной учебной дисциплине, сформировать у обучающихся ориентиры для самостоятельной работы над курсом. Деятельность студентов: посещение лекций, желательна предварительная подготовка к лекции по учебной литературе, активная работа на лекции: внимательно слушать, осмысливать, перерабатывать материал, кратко записывать (конспектировать), быть готовыми отвечать на вопросы лектора, участвовать в дискуссии, задавать вопросы, если они возникают по ходу лекции, высказывать свою точку зрения.

– *Методические рекомендации по подготовке к лабораторным занятиям.*

Лабораторные занятия - форма организации обучения, интегрирующая теоретико-методологические знания, практические умения и навыки студентов в едином процессе учебно-исследовательского характера. На этих занятиях студенты осваивают конкретные методы изучения дисциплины, обучаются экспериментальным способам анализа, умению работать с приборами и современным оборудованием.

Этапы выполнения лабораторной работы:

- 1) подготовительный этап (самостоятельная работа студентов);

2) получение допуска к выполнению экспериментальной части лабораторной работы (контактная работа с преподавателем каждой малой группы);

3) выполнение экспериментальной части лабораторной работы под контролем преподавателя;

4) анализ полученных результатов, формулировка вывода и подготовка к защите лабораторной работы (может выполняться как самостоятельная работа студента дома, или под контролем преподавателя в течение времени, выделенного на лабораторные работы или в ходе иной контактной работы с преподавателем);

5) защита лабораторной работы (контактная работа с преподавателем).

После выполнения всех этих этапов лабораторная работа считается выполненной.

Отчеты по лабораторной работе должны содержать: наименование и цель выполнения лабораторной работы, описание технических данных приборов, которые помогали выполнять работу (указываются наименование приборов и их типы, пределы шкал, цена одного деления), структурная или принципиальная схема установки, используемой в работе, ход работы, таблицы с результатами исследований, расчеты (при необходимости), графики (при необходимости), выводы.

- *Методические рекомендации по подготовке рефератов*

Рефераты оформляются в виде рукописи, излагающей постановку проблемы, содержание исследования и его основные результаты. Текст реферата должен демонстрировать: знакомство автора с основной литературой по теме реферата; умение выделить проблему и определить методы её решения; умение последовательно изложить существо рассматриваемых вопросов; владение понятийно-терминологическим аппаратом дисциплины; языковую грамотность и владение научным стилем письменной речи.

Реферат должен включать титульный лист, оглавление, введение, главы, заключение, список использованной литературы. Титульный лист реферата должен содержать полное наименование учебного заведения, предмета и темы, факультет, группу и направление подготовки студента, его фамилию и инициалы, фамилию и инициалы преподавателя, год. Печать производится на стандартных листах 14 шрифтом Times New Roman с выравниванием по ширине и одинарным интервалом; при невозможности печатного оформления допускается разборчивое рукописное оформление текста реферата и других работ.

В освоении дисциплины инвалидами и лицами с ограниченными возможностями здоровья большое значение имеет индивидуальная учебная работа (консультации) – дополнительное разъяснение учебного материала.

Индивидуальные консультации по предмету являются важным фактором, способствующим индивидуализации обучения и установлению воспитательного контакта между преподавателем и обучающимся инвалидом или лицом с ограниченными возможностями здоровья.

7. Материально-техническое обеспечение по дисциплине (модулю)

Наименование специальных помещений	Оснащенность специальных помещений	Перечень лицензионного программного обеспечения
Учебные аудитории для проведения занятий лекционного типа	Мебель: учебная мебель Технические средства обучения: экран, проектор, ноутбук	Microsoft Windows Microsoft Office Professional Plus
Учебные аудитории для проведения лабораторных работ. Учебная лаборатория безопасности жизнедеятельности (ауд. 105А)	Мебель: учебная мебель Технические средства обучения: экран, проектор, ноутбук Оборудование: - измеритель плотности потока энергии электромагнитного поля «ПЗ-33М»;	Microsoft Windows Microsoft Office Professional Plus

	- поисковый дозиметр-радиометр МКС/СРП-08А; - индивидуальный дозиметр ДКС –АТ3509С; - стенд-тренажер "Противогазы" СТ-П-1; - стенд-тренажер "Средства тушения. Огнетушители" СТ-СТО-1; - тренажерный комплекс по применению первичных средств пожаротушения ЛиТП-2; - комплекс – тренажер по оказанию первой доврачебной помощи «Элтек» (в составе анатомический дисплей, муляж, компьютер); - робот-тренажер «Гоша-06»; - аптечки «Гало» (наборы изделий травматологический первой медицинской помощи); - комплект плакатов «Первая помощь». - ноутбук.	
Учебные аудитории для проведения групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации	Мебель: учебная мебель Технические средства обучения: экран, проектор, компьютер	Microsoft Windows Microsoft Office Professional Plus

Для самостоятельной работы обучающихся предусмотрены помещения, укомплектованные специализированной мебелью, оснащенные компьютерной техникой с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду университета.

Наименование помещений для самостоятельной работы обучающихся	Оснащенность помещений для самостоятельной работы обучающихся	Перечень лицензионного программного обеспечения
Помещение для самостоятельной работы обучающихся (читальный зал Научной библиотеки)	Мебель: учебная мебель Комплект специализированной мебели: компьютерные столы Оборудование: компьютерная техника с подключением к информационно-коммуникационной сети «Интернет» и доступом в электронную информационно-образовательную среду образовательной организации, веб-камеры, коммуникационное оборудование, обеспечивающее доступ к сети интернет (проводное соединение и беспроводное соединение по технологии Wi-Fi)	Microsoft Windows Microsoft Office Professional Plus
Помещение для самостоятельной работы обучающихся (ауд.401С, 431С)	Мебель: учебная мебель Комплект специализированной мебели: компьютерные столы Оборудование: компьютерная техника с подключением к информационно-	Microsoft Windows Microsoft Office Professional Plus

	коммуникационной сети «Интернет» и доступом в электронную информационно-образовательную среду образовательной организации, веб-камеры, коммуникационное оборудование, обеспечивающее доступ к сети интернет (проводное соединение и беспроводное соединение по технологии Wi-Fi)	
--	--	--