

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ
БЕЗОПАСНОСТЬ ЖИЗНЕДЕЯТЕЛЬНОСТИ**

Направление подготовки:
09.03.03 Прикладная информатика

Направленность (профиль)
Искусственный интеллект и анализ данных

Уровень высшего образования: бакалавриат

1. Цели и задачи освоения дисциплины

Цель - формирование понимания современной концепции безопасной жизнедеятельности, ознакомление с различными видами опасности и методами защиты в условиях чрезвычайных ситуаций, формирование навыка оценки рисков. Приобретение знаний, формирующих готовностью действовать в различных чрезвычайных и нестандартных ситуациях.

Для достижения поставленной цели при изучении дисциплины решаются следующие задачи:

- формирование базовых знаний об имеющихся угрозах окружающей среды, её негативных факторах;
- изучение моделей поведения в ситуациях, угрожающих жизни и здоровью человека;
- использование современных методов предупреждения опасностей;
- формирование навыков оказания первой помощи и обеспечения безопасности человека;
- изучение правил и положений обеспечения безопасности жизнедеятельности человека

2. Место дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина «Безопасность жизнедеятельности» относится к обязательной части, учебного плана ОПОП ВО по направлению подготовки 09.03.03 Прикладная информатика.

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

3.1. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины с текстом:

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование у обучающихся следующих компетенций (результатов освоения образовательной программы):

Коды компетенций	Содержание компетенций
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

3.2. Взаимосвязь планируемых результатов обучения по дисциплине с формируемыми компетенциями образовательной программы

Коды и формулировка компетенции	Индикаторы компетенции	Запланированные результаты обучения
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 возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов	УК-8.1-Знает причины, признаки и последствия опасностей, способы защиты от чрезвычайных ситуаций; основы безопасности жизнедеятельности, телефоны служб спасения. УК-8.2-Умеет выявлять признаки, причины и условия возникновения чрезвычайных ситуаций; оценивать вероятность возникновения потенциальной опасности для обучающегося и принимать меры по ее предупреждению в условиях образовательного	УК-8.1.1-Знать правила пожарной и транспортной безопасности, безопасного поведения на водоемах и льду УК-8.1.2-Умет принимать решения в экстремальных ситуациях. УК-8.1.3- Навыки поведения в различных природных условиях и безопасного обращения с представителями фауны и флоры. УК-8.2.1- Знать правила оказания первой медицинской помощи. УК-8.2.2-Уметь применять основы медицинских знаний в критических ситуациях. УК-8.2.3- Владеть навыками оказания помощи при ушибах, переломах, вывихах и растяжениях УК-8.3.1- Основные аспекты и требования, связанные с химической, радиологической, эпидемиологической и бактериологической безопасностями УК-8.3.2- Принимать оперативное решение в ситуациях, связанных с нарушением глобальной безопасности УК-8.3.3- Владеть навыками оказания помощи людям в ситуациях стихийных бедствий и катастроф.

	учреждения; оказывать первую помощь в чрезвычайных ситуациях. УК-8.3-Владеет методами прогнозирования возникновения опасных или чрезвычайных ситуаций; навыками поддержания безопасных условий жизнедеятельности	
--	--	--

4. Структура и содержание дисциплины

Общая трудоемкость дисциплины составляет 2 зачетных единицы, 72 часа.

4.1. Объем дисциплины

Вид учебной работы	Всего часов		
	Очная форма обучения	Очно-заочная форма обучения	Заочная форма обучения
Общая трудоемкость дисциплины	72	не реализуется	не реализуется
Контактная работа обучающегося с преподавателем (по видам учебных занятий) (всего), в том числе:	16		
<i>Занятия лекционного типа</i>	8		
<i>Занятия семинарского типа (практич., семин., лаборат. и др.)</i>	8		
<i>Самостоятельная работа под руководством преподавателя</i>	56		
Самостоятельная работа обучающихся СРС/подготовка к экзамену (зачету) в соответствии с учебным планом			
Вид промежуточной аттестации (зачет/экзамен)	зачет		

4.2. Разделы и темы дисциплины, их трудоемкость по видам учебных занятий

4.2.1. Темы дисциплины, их трудоемкость по видам учебных занятий для очной формы обучения:

№ п/п	Наименование разделов, тем учебных занятий	Всего часов	Контактная работа обучающегося с преподавателем (по видам учебных занятий) (всего), в том числе:				Процедура оценивания/оцениваемые компетенции
			ЛЗ	СЗ	ЛР	СРС	
1	Теоретические основы безопасности жизнедеятельности	22	2	2		18	Участие в устном опросе, решение задач, выполнение заданий и упражнений для самостоятельной работы / УК-8
2	Чрезвычайные ситуации	25	3	3		19	Тестирование, решение задач выполнение заданий и упражнений для самостоятельной работы / УК-8
3	Человек и его среда обитания	25	3	3		19	Тестирование, решение задач выполнение заданий и упражнений для самостоятельной работы / УК-8
Зачет							Сдача зачета
	Итого	72	8	8		56	

4.2.2. Темы дисциплины, их трудоемкость по видам учебных занятий для очно-заочной формы обучения:

Не реализуется

4.2.3. Темы дисциплины, их трудоемкость по видам учебных занятий для заочной формы обучения:

Не реализуется

4.3. Содержание дисциплины

Тема 1 Теоретические основы безопасности жизнедеятельности

Основные задачи дисциплины «Безопасности жизнедеятельности». Безопасность жизнедеятельности в городской среде. Техносфера как зона действия опасностей повышенных и высоких уровней. Аксиома потенциальной опасности. Концепция приемлемого риска.

Концепция национальной безопасности и демографической политики Российской Федерации – основные положения. Вопросы БЖД в законах и подзаконных актах. Законодательство о труде (ТК РФ).

Подзаконные акты по охране труда (ОТ). Нормативотехническая документация: единая, межотраслевая, предприятий и организаций. Нормы и правила. Инструкции по ОТ. ССБТ, стандарты по безопасности труда, технические регламенты. Объекты регулирования и основные положения. Охрана окружающей среды (ООС). Нормативно – техническая документация по охране окружающей среды. Системы стандартов «Охрана природы». Законодательство о безопасности в чрезвычайных ситуациях. Закон

Российской Федерации «О защите населения и территорий от чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера». Структура законодательной базы – основные законы и их сущность: Федеральный закон РФ «О пожарной безопасности». Системы стандартов по безопасности в чрезвычайных ситуациях (БЧС) – структура и основные стандарты.

Тема 2 Чрезвычайные ситуации

Общая характеристика чрезвычайных ситуаций, источники их возникновения. Классификация чрезвычайных ситуаций по масштабам их распространения и тяжести последствий. ЧС природного, техногенного, аварийного, военного и социального характера. Понятие опасного промышленного объекта, классификация опасных объектов. Фазы развития чрезвычайных ситуаций. Основы прогнозирования и предупреждения чрезвычайных ситуаций.

Основные направления деятельности государственных организаций и ведомств Российской Федерации по охране здоровья и безопасности граждан. МЧС России - федеральный орган управления в области защиты населения и территорий от чрезвычайных ситуаций. Единая государственная система предупреждения и ликвидации чрезвычайных ситуаций (РСЧС). Гражданская оборона, ее структура и задачи по защите населения от опасностей, возникающих при ведении военных действий или вследствие этих действий.

Ядерное, химическое и бактериологическое оружие. Современные обычные средства поражения. Основные понятия и определения, задачи гражданской обороны.

Средства коллективной и индивидуальной защиты. Аварийноспасательные и другие неотложные работы, проводимые в зонах чрезвычайных ситуаций. Организация и основное содержание аварийноспасательных работ. Особенности проведения аварийноспасательных работ на территории, зараженной радиоактивными и отравляющими веществами, а также при стихийных бедствиях.

Принципы и алгоритмы оказания первой помощи при чрезвычайных ситуациях. Понятие о неотложных состояниях у пострадавших, признаки неотложных состояний. Правовые основы оказания первой помощи, допустимые объемы оказания помощи неспециалистом. **Тема 3 Человек и его среда обитания**

Психические процессы, свойства и состояния, влияющие на безопасность. Психические процессы: память, внимание, восприятие, мышление, чувства, эмоции, настроение, воля, мотивация. Психические свойства:

характер, темперамент, психологические и социологические типы людей. Психические состояния:

длительные, временные, периодические. Чрезмерные формы психического напряжения. Влияние алкоголя, наркотических и психотропных средств на безопасность. Основные психологические причины ошибок и создания опасных ситуаций. Особенности групповой психологии.

Профессиограмма. Инженерная психология.

Психодиагностика, профессиональная ориентация и отбор специалистов операторского профиля. Факторы, влияющие на надёжность действий операторов. Виды и условия трудовой деятельности. Виды трудовой деятельности: физический и умственный труд, формы физического и умственного труда, творческий труд. Классификация условий труда по тяжести и напряжённости трудового процесса. Классификация условий труда по факторам производственной среды. Эргономические основы безопасности. Эргономика как наука о правильной организации человеческой деятельности, соответствии труда физиологическим и психическим возможностям человека, обеспечение эффективной работы, не создающей угрозы для здоровья человека. Система “человек – машина – среда”. Антропометрическая, сенсомоторная, энергетическая, биомеханическая и психофизиологическая совместимость человека и машины. Организация рабочего места: выбор положения работающего, пространственная компоновка и размерные характеристики рабочего места, взаимное расположение рабочих мест, размещение технологической и организационной оснастки, конструкции и расположение средств отображения информации. Организация рабочего места пользователя компьютера и офисной оргтехники.

Структура техносферы и её основных компонентов. Виды техносферных зон: производственная, промышленная, городская, селитебная, транспортная, и бытовая. Классификация негативных факторов среды обитания человека: физические, химические, биологические, психофизиологические. Критерии и параметры безопасности техносферы – средняя продолжительность жизни, уровень экологически и профессионально обусловленных заболеваний. Современные принципы формирования техносферы. Безопасность и устойчивое развитие человеческого сообщества. Понятие опасного и вредного фактора, характерные примеры, Структурнофункциональные системы восприятия и компенсации организмом человека изменений факторов среды

обитания. Естественные системы защиты человека от негативных воздействий. Вредные вещества, классификация, агрегатное состояние, пути поступления в организм человека. Характеристики анализаторов: кожный анализатор, осязание, ощущение боли, температурная чувствительность, мышечное чувство, восприятие вкуса, обоняние, слух, зрение. Время реакции человека к действию раздражителей. Допустимое воздействие вредных факторов на человека и среду обитания. Понятие предельно-допустимого уровня (предельно допустимой концентрации) вредного фактора и принципы его установления. Ориентировочнобезопасный уровень воздействия.

Основные принципы защиты. Снижение уровня опасности и вредности источника негативных факторов путём совершенствования его конструкции и рабочего процесса, реализуемого в нём. Увеличение расстояния от источника опасности до объекта защиты. Уменьшение времени пребывания объекта защиты в зоне источника негативного воздействия. Установка между источником опасности или вредного воздействия и объектом защиты средств, снижающих уровень опасного и вредного фактора. Применение малоотходных технологий и замкнутых циклов. Понятие о коллективных и индивидуальных средствах защиты.

Понятие комфортных или оптимальных условий. Взаимосвязь состояния здоровья, работоспособности и производительности труда с состоянием условий жизни и труда человека, параметрами среды жизнедеятельности человека. Основные методы, улучшающие самочувствие и работоспособность человека: не превышение допустимых уровней негативных факторов и их снижение до минимально возможных уровней, рационализация режима труда и отдыха, удобство рабочего места и рабочей зоны, хороший психологический климат в трудовом коллективе, климатические условия в зоне жизнедеятельности, оптимальная освещённость и комфортная световая среда.

4.4. Темы семинарских занятий

Тема 1 Теоретические основы безопасности жизнедеятельности

Решение задач по теме 1.

Тема 2 Чрезвычайные ситуации

Решение задач по теме 2. Тестирование по темам 1 и 2.

Тема 3 Человек и его среда обитания

Решение задач по теме 3. Тестирование по темам 1, 2 и 3.

5. Учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы

5.1. Задания для самостоятельной подготовки к занятиям семинарского типа

Семинарское занятие №1.

Тема занятия: Введение. Основные понятия, термины и определения

Задания (вопросы) для подготовки:

Основные понятия безопасности жизнедеятельности, термины и определения.

Причины проявления опасности. Человек как источник опасности.

Аксиомы безопасности жизнедеятельности.

Сущность аудита и сертификации состояния безопасности.

Основные понятия экологического аудита и экологической сертификации.

Сертификация производственных объектов на соответствие требованиям охраны труда – сущность и задачи.

Семинарское занятие 2.

Тема занятия: Законодательная база безопасности жизнедеятельности

Задания (вопросы) для подготовки:

Концепция национальной безопасности и демографической политики Российской Федерации – основные положения.

Вопросы БЖД в законах и подзаконных актах.

Законодательство о труде (ТК РФ).

Подзаконные акты по охране труда (ОТ).

Инструкции по ОТ.

ССБТ, стандарты по безопасности труда, технические регламенты. Объекты регулирования и основные положения.

Охрана окружающей среды (ООС). Нормативно – техническая документация по охране окружающей среды. Системы стандартов «Охрана природы».

Законодательство о безопасности в чрезвычайных ситуациях.

Закон Российской Федерации «О защите населения и территорий от чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера».

Структура законодательной базы – основные законы и их сущность: Федеральный закон РФ «О пожарной безопасности».

Системы стандартов по безопасности в чрезвычайных ситуациях (БЧС) – Структура и основные стандарты.

Семинарское занятие 3.

Тема занятия: Общая характеристика чрезвычайных ситуаций

Задания (вопросы) для подготовки:

Чрезвычайные ситуации. Классификация чрезвычайных ситуаций: техногенные, природные, военного времени.

Пожар и взрыв. Классификация видов пожаров и их особенности. Основные причины и источники пожаров и взрывов.

Системы пожаротушения: стационарные водяные установки (спринклерные, дренчерные), установки водопенного тушения, установки газового тушения, установки порошкового тушения.

Радиационные аварии, их виды, основные опасности и источники радиационной опасности.

Аварии на химически опасных объектах, их группы и классы опасности, основные химически опасные объекты.

Гидротехнические аварии. Основные опасности и источники гидротехнических и гидродинамических аварий.

Стихийные бедствия. Землетрясения, наводнения, атмосферные явления.

Экстремальные ситуации. Виды экстремальных ситуаций. Терроризм.

Семинарское занятие 4.

Тема занятия: Основы безопасности населения и территорий в ЧС

Задания (вопросы) для подготовки:

Категорирование помещений и зданий по степени взрывопожароопасности.

Пожарная защита. Пассивные и активные методы защиты.

Зонирование территорий при радиационном загрязнении территории.

Определение возможных доз облучения и допустимого времени пребывания людей в зонах загрязнения.

Допустимые уровни облучения при аварийных ситуациях.

Способы защиты персонала, населения и территорий от химически опасных веществ.

Виды оружия массового поражения, их особенности и последствия его применения.

Организация защиты в мирное и военное время, способы защиты, защитные сооружения, их классификация.

Особенности и организация эвакуации из зон чрезвычайных ситуаций.

Специфика мероприятий по защите населения в ЧС, обусловленных террористическими актами.

Силы предупреждения и ликвидации ЧС, обусловленных террористическими актами.

Правовой режим в зоне проведения контртеррористической операции.

Семинарское занятие 5.

Тема занятия: Современные средства поражения. Защита населения, объектов и территорий

Задания (вопросы) для подготовки:

Организация защиты в военное время, способы защиты, защитные сооружения, их классификация.

Противорадиационные укрытия.

Укрытие в приспособленных и специальных сооружениях.

Устойчивость функционирования объектов экономики в чрезвычайных ситуациях.

Поражающие факторы ядерного взрыва

Проникающая радиация

Действия проникающей радиации на наземные объекты

Признаки применения бактериологического оружия

Задачи гражданской обороны

Признаки применения химического оружия

Современные средства поражения и их характеристики

Семинарское занятие по теме 6

Тема: Первая помощь при чрезвычайных ситуациях

Задания (вопросы) для подготовки:

Алгоритм оказания первой помощи.

Типичные ситуации, требующие искусственной вентиляции лёгких.

Непрямой массаж сердца.

Приём Геймлиха.

Остановка кровотечения.

Переломы.

Ожоги.

Переохлаждение и обморожение. Первая помощь при обморожении.

Первая психологическая помощь.

Семинарское занятие по теме 7

Тема: Психофизиологические и эргонометрические основы безопасности

Задания (вопросы) для подготовки:

Эргономика и инженерная психология

Виды и условия трудовой деятельности

Классификация условий труда по тяжести и напряжённости трудового процесса.

Классификация условий труда по факторам производственной среды.

Семинарское занятие по теме 8

Тема: Идентификация и воздействие на человека и среду вредных и опасных факторов

Задания (вопросы) для подготовки:

Классификация вредных веществ по видам, агрегатному состоянию, характеру воздействия и токсичности.

Пути поступления веществ в организм человека, распределение и превращение вредного вещества в нём, действие вредных веществ.

Конкретные примеры наиболее распространённых вредных веществ и их действия на человека.

Комбинированное действие вредных веществ: суммация, потенцирование, антагонизм, независимость.

Комплексное действие вредных веществ.

Предельно-допустимые концентрации вредных веществ: среднесуточная, максимально разовая, рабочей зоны.

Биологические негативные факторы: микроорганизмы (бактерии, вирусы), макроорганизмы (растения и животные)

Акустические колебания, шум. Источники шумов в техносфере.

Основные характеристики шумового поля и единицы измерения параметров шума.

Электромагнитные излучения и поля.

Основные характеристики электромагнитных излучений и единицы измерения параметров электромагнитного поля.

Классификация электромагнитных излучений и полей – по частотным диапазонам, электростатические и магнитостатические поля.

Воздействие на человека электромагнитных излучений и полей, особенности воздействия электромагнитных полей различных видов и частотных диапазонов.

Виды электрических сетей, параметры электрического тока и источники электроопасности.

Напряжение прикосновения, напряжение шага.

Категорирование помещений по степени электрической опасности.

Опасные механические факторы.

Опасные термические факторы.

Сочетанное действие вредных факторов.

Семинарское занятие по теме 9

Тема: Защита человека и среды обитания от вредных и опасных факторов природного, антропогенного и техногенного происхождения

Задания (вопросы) для подготовки:

Основные принципы защиты: увеличение расстояния от источника опасности до объекта защиты.

Основные принципы защиты: уменьшение времени пребывания объекта защиты в зоне источника негативного воздействия.

Основные принципы защиты: установка между источником опасности или вредного воздействия и объектом защиты средств, снижающих уровень опасного и вредного фактора.

Понятие о коллективных и индивидуальных средствах защиты.

Защита от химических негативных факторов. Общие задачи и методы защиты.

Защита от загрязнения водной среды. Основные методы, технологии и средства очистки воды от растворимых и нерастворимых вредных веществ.

Методы утилизации и переработки антропогенных и техногенных отходов.

Классификация отходов: бытовые, промышленные, сельскохозяйственные, радиоактивные, биологические, токсичные – классы токсичности.

Защита от энергетических воздействий и физических полей. Основные принципы защиты от физических полей: снижение уровня излучения источника, удаление объекта защиты от источника излучения, экранирование излучений – поглощение и отражение энергии.

Защита от вибраций: основные методы защиты и принцип снижения вибрации. - Методы и средства обеспечения электробезопасности. Применение малых напряжений, электрическое разделение сетей, электрическая изоляция, защита от прикосновения к токоведущим частям, защитное заземление, зануление, устройства защитного отключения.

Защита от механического травмирования. Оградительные устройства, предохранительные и блокирующие устройства, механизмы аварийного отключения, ограничительные устройства, тормозные устройства, системы контроля и сигнализации, дистанционное управление.

Семинарское занятие по теме 10

Тема: Обеспечение комфортных условий для жизни и деятельности

Задания (вопросы) для подготовки:

Понятие комфортных или оптимальных условий.

Микроклимат рабочей зоны. Механизм теплообмена между человеком и окружающей средой.

Климатические параметры, влияющие на теплообмен.

Температура и влажность воздуха рабочей зоны

Освещение и световая среда.

Выбор и расчёт основных параметров естественного, искусственного и совмещённого освещения.

Виды, системы и типы освещения.

Нормирование естественного и искусственного освещения.

5.2. Задания и упражнения для самостоятельной работы

№ п/п	Наименование темы дисциплины	Задания и упражнения для самостоятельной работы
1	Теоретические основы безопасности жизнедеятельности	<p>Тема занятия: Введение. Основные понятия, термины и определения</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Раскрыть понятия: «Безопасность», «Безопасность жизнедеятельности». Цель безопасности жизнедеятельности. 2. Задачи безопасности жизнедеятельности. 3. Уровни безопасности жизнедеятельности. 4. Основные виды безопасности 5. Аксиома о потенциальной опасности деятельности. 6. Номенклатура опасностей. Уровни номенклатуры опасностей. 7. Раскрыть понятия: «Идентификация опасности» и «Таксономия опасностей» и дать краткую их характеристику. 8. Причины и следствия опасностей. 9. Квантификация опасностей. 10. Риск, методические подходы к определению риска. 11. Концепция приемлемого риска. 12. Принципы и методы обеспечения безопасности. 13. Средства обеспечения безопасности. <p>Тема занятия: Законодательная база безопасности жизнедеятельности</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Что составляет правовую основу обеспечения безопасности жизнедеятельности? 2. Что представляет собой управление безопасностью жизнедеятельности? 3. Структура управления безопасностью жизнедеятельности. 4. Раскрыть понятие «Нормативно-техническая документация (НТД)» и дать её краткую характеристику. 5. Система стандартов охраны природы, безопасности труда и безопасности в ЧС. 6. Уровни и органы управления охраной окружающей природной среды. 7. Организация контроля состояния окружающей среды. 8. Управление охраной труда. 9. Контроль состояния охраны и условий труда.

		<p>10. Управление в ЧС. Организация управления, органы управления, силы и средства ликвидации ЧС.</p> <p>11. Что представляет собой система контроля требований безопасности и экологичности?</p> <p>12. Экологическая экспертиза.</p> <p>13. Экспертиза безопасности.</p> <p>14. Расскажите об участии России в международных организациях по обеспечению БЖД и в области охраны природы.</p> <p>15. Перечислите основные конференции и соглашения, по обеспечению БЖД и в области охраны природы, имеющие международное значение.</p>
2	Чрезвычайные ситуации	<p>Тема занятия: Общая характеристика чрезвычайных ситуаций</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Раскрыть понятия: «Чрезвычайная ситуация», «Безопасность в чрезвычайных ситуациях». 2. Классификация чрезвычайных ситуаций. 3. Классификация современных средств поражения, воздействующих на человека и среду его обитания. 4. Чрезвычайные ситуации техногенного характера их характеристика. <p>Тема занятия: Основы безопасности населения и территорий в ЧС</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Биолого-социальные чрезвычайные ситуации. 2. Экологические чрезвычайные ситуации. 3. Аварии на химических предприятиях. 4. Радиационно-опасные объекты. 5. Аварии, случившиеся из-за нарушений нормальной эксплуатации радиационноопасных объектов. 6. Допустимые пределы доз (основные гигиенические нормативы) облучения людей. <p>Тема занятия: Современные средства поражения. Защита населения, объектов и территорий</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Обычные средства поражения и их поражающие факторы. 2. Поражающие факторы ядерного взрыва и их основные параметры. 3. Краткая характеристика боевых отравляющих веществ и их воздействие на человека. 4. Биологическое (бактериальное) оружие и его поражающие факторы. <p>Тема занятия: Первая помощь при чрезвычайных ситуациях</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Какие задачи должна решать доврачебная помощь? 2. Укажите признаки, характеризующие потерю пострадавшим человеком сознания. <p>Какая медицинская помощь оказывается при этом?</p> <ol style="list-style-type: none"> 3. Назовите основные виды повязок. 4. Какие виды кровотечений вы знаете? 5. В каких случаях следует накладывать медицинский жгут? 6. Какова медицинская помощь и особенность транспортировки при различных видах переломов? 7. Назовите условия, при которых развивается травматический шок. 8. Какая первая медицинская помощь должна быть оказана пострадавшему с термическим ожогом II степени тяжести?

		<p>9. В чем заключается первая медицинская помощь при отморожениях?</p> <p>10. Какая помощь оказывается при тяжелых электротравмах?</p>
3	Человек и его среда обитания	<p>Тема занятия: Психофизиологические и эргонометрические основы безопасности</p> <p>Тема занятия: Идентификация и воздействие на человека и среду вредных и опасных факторов</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Раскрыть понятия: «Физиология» и «Физиология труда». 2. Раскрыть понятия: «Эргономика труда». 3. Как подразделяется трудовая деятельность человека. Формы труда. 4. Гигиеническая классификация труда. 5. Теории утомления. Пути повышения работоспособности. 6. Принципы организации отдыха. <p>Идентификация и воздействие на человека и среду вредных и опасных факторов</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Что предполагает идентификация опасностей технических систем? 2. Для чего производится анализ опасностей? 3. Раскрыть понятие «Производственный травматизм» и дать ему общую характеристику. 4. Защита от механического травмирования. 5. Защита от поражения электрическим током. 6. Основные методы защиты от энергетических воздействий. 7. Методы защиты от вибрации. 8. Методы защиты от шума. 9. Защита от электромагнитных полей и излучений. 10. Защита от ионизирующих излучений. 11. Перечислите основные опасные и вредные производственные факторы, действующие на оператора компьютера. <p>Тема занятия: Защита человека и среды обитания от вредных и опасных факторов природного, антропогенного и техногенного происхождения</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 1. Источники загрязнения биосферы 2. Идентификация и классификация опасных и вредных производственных факторов. 3. Виды, источники и уровни негативных факторов производственной и бытовой среды. 4. Последствия местного загрязнения, антропогенного воздействие на атмосферу. 5. Химические загрязнения среды. 6. Биологические загрязнения. 7. Разгармонизация ландшафта. 8. Влияние погоды на самочувствие человека. 9. Нарушения в питании человека. 10. Проблемы адаптации человека к окружающей среде. 11. Виды, источники и уровни негативных факторов производственной среды. 12. Воздействие вредных химических веществ на человека. 13. Воздействие вибрации на организм человека. 14. Воздействие на человека шума. 15. Воздействие на организм человека ультра-инфразвука.

		<p>16. Воздействие на человека ультрафиолетового, инфракрасного и лазерного излучения.</p> <p>17. Электромагнитное излучение и его влияние на человека.</p> <p>18. Электромагнитные поля и их воздействие на человека.</p> <p>19. Воздействие электрического тока на организм человека.</p> <p>20. Воздействие ионизирующего излучения на организм человека.</p> <p>21. Меры по защите человека от вредных веществ. Тема занятия: Обеспечение комфортных условий для жизни и деятельности человека</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Характеристика взаимодействия в системе «человек-среда обитания». 2. Комфортные условия жизнедеятельности. 3. Взаимодействие организма человека с окружающей средой. 4. Виды совместимости человека и техники. 5. Каковы требования к освещению в помещениях вычислительных центров? 6. Каковы параметры микроклимата в помещениях, где установлены компьютеры? 7. Как организуется рабочее место оператора компьютера? 8. Каковы требования к клавиатуре компьютера? 9. Каковы режимы труда и отдыха при работе с компьютером? 10. Требования к освещению помещений и рабочих мест. 11. Общие санитарно-технические требования к производственным помещениям и рабочим местам.
--	--	---

5.4. Перечень тем (задания) для курсовой работы

Не предусмотрено

6.Оценочные средства для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации обучающихся

6.1 Примерные оценочные средства, включая тестовые оценочные задания для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине (модулю) приведены в Приложении 1 к рабочей программе дисциплины.

6.2 Оценочные средства для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине (модулю) включают следующие разделы:

- перечень компетенций, формируемых в процессе освоения учебной дисциплины;
- описание показателей и критериев оценивания компетенций, описание шкал оценивания;
- типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки результатов обучения по учебной дисциплине, обеспечивающих достижение планируемых результатов освоения образовательной программы;
- методические материалы, определяющие процедуры оценивания результатов обучения по учебной дисциплине, обеспечивающих достижение планируемых результатов освоения образовательной программы.

7.Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины

а) основная литература:

1. Соколов, А. Т. Безопасность жизнедеятельности: учебное пособие / А. Т. Соколов. — 3-е изд. — Москва, Саратов: Интернет-Университет Информационных Технологий (ИНТУИТ), Ай Пи Ар Медиа, 2020. — 191 с. — ISBN 978-5-4497-0304-0. — Текст: электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART: [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/89421.html> (дата обращения: 26.01.2022). — Режим доступа: для авторизир. пользователей

б) дополнительная литература:

1. Бинеев, Э. А. Безопасность жизнедеятельности. Курс лекций: учебное пособие для вузов / Э. А. Бинеев, А. В. Бородин, В. П. Попова; под редакцией Э. А. Бинеева. — 2-е изд. — Ростов-на-Дону: Северо-Кавказский филиал Московского технического университета связи и информатики, 2018. — 268 с. — ISBN 978-5-904033-18-7. — Текст: электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART: [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/89521.html> (дата обращения: 25.09.2023). — Режим доступа: для авторизир. пользователей
2. Дементьев, А. И. Основы безопасности выполнения подъемно-транспортных работ: учебное пособие / А. И. Дементьев, Н. В. Юдаев. — 3-е изд. — Москва: Дашков и К, Ай Пи Эр Медиа, 2019. — 178 с. — ISBN 978-5-394-03332-2. — Текст: электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART: [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/83132.html> (дата обращения: 26.01.2022). — Режим доступа: для авторизир. пользователей
3. Василенко, С. В. Профпатология: учебное пособие / С. В. Василенко. — 2-е изд. — Саратов: Ай Пи Эр Медиа, 2019. — 152 с. — ISBN 978-5-4486-0471-3. — Текст: электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART: [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/79668.html> (дата обращения: 26.01.2022). — Режим доступа: для авторизир. пользователей

в) интернет-ресурсы:

1. ЭБС IPR Books <http://iprbookshop.ru> (учебники и учебные пособия, монографии, сборники научных трудов, научная периодика, профильные журналы, справочники, энциклопедии);
2. Научная электронная библиотека eLIBRARY.RU <https://elibrary.ru/> (крупнейший российский информационный портал в области науки, технологии, медицины и образования);
3. Единая межведомственная информационно-статистическая система (ЕМИСС) <https://fedstat.ru/indicators/>
4. Федеральная служба государственной статистики <http://www.gks.ru/>
5. Министерство науки и высшего образования Российской Федерации <https://minobrnauki.gov.ru/>
6. Федеральное агентство по печати и массовым коммуникациям <http://www.fapmc.ru/rospechat.html>
7. Министерство цифрового развития, связи и массовых коммуникаций Российской Федерации <https://digital.gov.ru/ru>

8. Материально-техническое обеспечение дисциплины

№	Наименование учебных аудиторий (лабораторий) и помещений для самостоятельной работы	Перечень оборудования и технических средств обучения	Программное обеспечение, в т.ч. отечественного производства
1	Учебные аудитории для проведения занятий лекционного типа	Преподавательский стол; столы обучающихся; стулья; классная доска; мультимедийный комплекс; наглядные пособия (плакаты) <i>Место, оборудованное для лиц с ограниченными возможностями.</i>	<ol style="list-style-type: none">1. 7-Zip (Бесплатное ПО);2. 10-Strike Network Inventory ПО РФ (ПО)3. Ductor Academic ПО РФ (Бесплатное ПО); https://basegroup.ru/deductor/manual/licence-deductor-academic4. Eset Endpoint security (Платное ПО) https://help.eset.com/eula/GIMP (Бесплатное ПО); https://docs.gimp.org/2.10/ru/5. microsoft office профессиональный плюс 2016 (ПО) https://www.microsoft.com/en-us/Useterms/Retail/Office/2016Professional/Useterms_Retail_Office_2016Professional_RUS.htm6. Microsoft power Bi (Бесплатное ПО); https://powerbi.microsoft.com/ru-ru/windows-license-terms/7. Microsoft Visual Studio (Бесплатное ПО); https://visualstudio.microsoft.com/ru/license-terms/mt171584/8. Notepad ++ (Бесплатное ПО); https://www.gnu.org/licenses/old-licenses/gpl-2.0.html9. Zoom (Бесплатное ПО); https://explore.zoom.us/ru/terms/9. Anaconda3 2019 (Бесплатное ПО);

		Лицензионное программное обеспечение, подключенно к Интернет	<ol style="list-style-type: none"> 10. https://www.anaconda.com/eula-anaconda-individual-edition Android studio (Бесплатное ПО); https://developer.android.com/studio/terms 11. Brackets (Бесплатное ПО); https://github.com/brackets-cont/brackets/blob/master/LICENSE 12. CodeBlocks (Бесплатное ПО); https://www.codeblocks.org/license/ Firebird (Бесплатное ПО); https://firebirdsql.org/en/licensing/ 13. KNIME analytics platform (Бесплатное ПО); https://www.knime.com/downloads/full-license 14. Loginom community РФ ПО (Бесплатное ПО); https://loginom.ru/legal 15. Monogame SDK (Бесплатное ПО); https://github.com/MonoGame/MonoGame/blob/develop/LICENSE.txt Openproj (Бесплатное ПО); https://opensource.org/licenses/CPAL-1.0 16. tableau 2019 (Бесплатное ПО); https://www.tableau.com/legal 17. Visual studio community 2017 (Бесплатное ПО); https://www.google.com/url?sa=t&rct=j&q=&esrc=s&source=web&cd=&ved=2ahUKEwi-qZeRxy7zAhXhsYsKHZorBAsQFnoECBgQAQ&url=https%3A%2F%2Fvisualstudio.microsoft.com%2Fwp-content%2Fuploads%2F2017%2F01%2FVS2017_COMMUNITY_RC_RUS_Eula.1049-1.docx&usg=AOvVaw0tLxIQ4E2McNypfRn9tTo 18. Visual studio community 2019 (Бесплатное ПО); https://visualstudio.microsoft.com/ru/license-terms/mlt110718/ 19. Консультант плюс
2	Компьютерный класс	<p>Преподавательский стол; столы обучающихся; стулья; классная доска; мультимедийный комплекс; ПК преподавателя; ПК обучающихся; наглядные пособия (плакаты)</p> <p><i>Место, оборудованно для лиц с ограниченными возможностями.</i></p> <p>Лицензионное программное обеспечение, подключенно к Интернет</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. 7-Zip (Бесплатное ПО); 2. 10-Strike Network Inventory ПО РФ (ПО) 3. Deductor Academic ПО РФ (Бесплатное ПО); https://basegroup.ru/deductor/manual/licence-deductor-academic 4. Eset Endpoint security (Платное ПО) https://help.eset.com/eula/GIMP (Бесплатное ПО); https://docs.gimp.org/2.10/ru/ 5. microsoft office профессиональный плюс 2016 (ПО) https://www.microsoft.com/en-us/Useterms/Retail/Office/2016Professional/Useterms_Retail_Office_2016Professional_RUS.htm 6. Microsoft power Bi (Бесплатное ПО); https://powerbi.microsoft.com/ru-ru/windows-license-terms/ Microsoft Visual Studio (Бесплатное ПО); https://visualstudio.microsoft.com/ru/license-terms/mt171584/ 7. Notepad ++ (Бесплатное ПО); https://www.gnu.org/licenses/old-licenses/gpl-2.0.html 8. Zoom (Бесплатное ПО); https://explore.zoom.us/ru/terms/ 9. Anaconda3 2019 (Бесплатное ПО); 10. https://www.anaconda.com/eula-anaconda-individual-edition Android studio (Бесплатное ПО); https://developer.android.com/studio/terms 11. Brackets (Бесплатное ПО); https://github.com/brackets-cont/brackets/blob/master/LICENSE 12. CodeBlocks (Бесплатное ПО); https://www.codeblocks.org/license/ Firebird (Бесплатное ПО); https://firebirdsql.org/en/licensing/ 13. KNIME analytics platform (Бесплатное ПО); https://www.knime.com/downloads/full-license 14. Loginom community РФ ПО (Бесплатное ПО); https://loginom.ru/legal 15. Monogame SDK (Бесплатное ПО); https://github.com/MonoGame/MonoGame/blob/develop/LICENSE.txt Openproj (Бесплатное ПО); https://opensource.org/licenses/CPAL-1.0 16. tableau 2019 (Бесплатное ПО); https://www.tableau.com/legal 17. Visual studio community 2017 (Бесплатное ПО); https://www.google.com/url?sa=t&rct=j&q=&esrc=s&source=web&cd=&ved=2ahUKEwi-qZeRxy7zAhXhsYsKHZorBAsQFnoECBgQAQ&url=https%3A%2F%2Fvisualstudio.microsoft.com%2Fwp-content%2Fuploads%2F2017%2F01%2FVS2017_COMMUNITY_RC_RUS_Eula.1049-1.docx&usg=AOvVaw0tLxIQ4E2McNypfRn9tTo 18. Visual studio community 2019 (Бесплатное ПО); https://visualstudio.microsoft.com/ru/license-terms/mlt110718/

3	Учебные аудитории для проведения занятий семинарского типа, курсового проектирования (выполнения курсовых работ), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, а также самостоятельной работы обучающихся	Преподавательский стол; столы обучающихся; стулья; классная доска; мультимедийный комплекс; ПК преподавателя; ПК обучающихся; наглядные пособия (плакаты) <i>Место, оборудованное для лиц с ограниченными возможностями.</i> Лицензионное программное обеспечение, подключенное к Интернет	<p>19. Консультант плюс</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 7-Zip (Бесплатное ПО); 2. 10-Strike Network Inventory ПО РФ (ПО) 3. Ductor Academic ПО РФ (Бесплатное ПО); https://basegroup.ru/deductor/manual/licence-deductor-academic 4. Eset Endpoint security (Платное ПО) https://help.eset.com/eula/GIMP (Бесплатное ПО); https://docs.gimp.org/2.10/ru/ 5. microsoft office профессиональный плюс 2016 (ПО) https://www.microsoft.com/en-us/Useterms/Retail/Office/2016Professional/Useterms_Retail_Office_2016Professional_RUS.htm 6. Microsoft power Bi (Бесплатное ПО); https://powerbi.microsoft.com/ru/windows-license-terms/icrosoft Visual Studio (Бесплатное ПО); https://visualstudio.microsoft.com/ru/license-terms/mt171584/ 7. Notepad ++ (Бесплатное ПО); https://www.gnu.org/licenses/old-licenses/gpl-2.0.html 8. Zoom (Бесплатное ПО); https://explore.zoom.us/ru/terms/ 9. Anaconda3 2019 (Бесплатное ПО); 10. https://www.anaconda.com/eula-anaconda-individual-edition Android studio (Бесплатное ПО); https://developer.android.com/studio/terms 11. Brackets (Бесплатное ПО); https://github.com/brackets-cont/brackets/blob/master/LICENSE 12. CodeBlocks (Бесплатное ПО); https://www.codeblocks.org/license/Firebird (Бесплатное ПО); https://firebirdsql.org/en/licensing/ 13. KNIME analytics platform (Бесплатное ПО); https://www.knime.com/downloads/full-license 14. Loginom community РФ ПО (Бесплатное ПО); https://loginom.ru/legal 15. Monogame SDK (Бесплатное ПО); https://github.com/MonoGame/MonoGame/blob/develop/LICENSE.txt Openproj (Бесплатное ПО); https://opensource.org/licenses/CPAL-1.0 16. tableau 2019 (Бесплатное ПО); https://www.tableau.com/legal 17. Visual studio community 2017 (Бесплатное ПО); https://www.google.com/url?sa=t&rct=j&q=&esrc=s&source=web&cd=&ved=2ahUKEwi-qZeRxv7zAhXhsYsKHZ0RBAsQFnoECBgQAQ&url=https%3A%2F%2Fvisualstudio.microsoft.com%2Fwp-content%2Fuploads%2F2017%2F01%2FVS2017_COMMUNITY_RC_RUS_Eula.1049-1.docx&usq=AOvVaw0tLxIQ4E2McNypfRn9tTo 18. Visual studio community 2019 (Бесплатное ПО); https://visualstudio.microsoft.com/ru/license-terms/mlt110718/ 19. Консультант плюс
4	Библиотека с читальным залом	Стол обучающегося, стулья, ПК обучающегося, принтер Электронная библиотечная система и библиотечное абонентное обслуживание (учебная литература на бумажных носителях) Лицензионное программное обеспечение, подключенное к Интернет	<ol style="list-style-type: none"> 1. 7-Zip (Бесплатное ПО); 2. microsoft office профессиональный плюс 2016 (ПО) https://www.microsoft.com/en-us/Useterms/Retail/Office/2016Professional/Useterms_Retail_Office_2016Professional_RUS.htm 3. Microsoft power Bi (Бесплатное ПО); https://powerbi.microsoft.com/ru/windows-license-terms/icrosoft Visual Studio (Бесплатное ПО); https://visualstudio.microsoft.com/ru/license-terms/mt171584/ 4. Антиплагиат 5. Консультант плюс

9.Перечень информационных технологий

Образовательный процесс по дисциплине поддерживается средствами электронной информационно-образовательной среды Университета, которая обеспечивает:

- доступ к учебным планам, рабочим программам дисциплин (модулей), практик, к изданиям электронных библиотечных систем и электронным образовательным ресурсам, указанным в рабочей программе, через личный кабинет студента и преподавателя;
- фиксацию хода образовательного процесса, результатов промежуточной аттестации и результатов освоения основной образовательной программы;
- проведение всех видов занятий, процедур оценки результатов обучения, реализация которых предусмотрена с применением дистанционных образовательных технологий;
- формирование электронного портфолио обучающегося, в том числе сохранение работ обучающегося, рецензий и оценок на эти работы со стороны любых участников образовательного процесса;
- взаимодействие между участниками образовательного процесса, в том числе синхронное и (или) асинхронное взаимодействие посредством сети Интернет.

Каждый обучающийся обеспечен индивидуальным неограниченным доступом к электронно-библиотечной системе (ЭБС университета), содержащей издания учебной, учебно-методической и иной литературы по основным изучаемым дисциплинам и сформированной на основании прямых договоров с правообладателями.

Перечень программного обеспечения:

1. Adobe flash player 31;
2. Adobe reader 10;
3. Java 6.0;
4. K-Lite Codec Pack;
5. Win rar;
6. Microsoft Office 10;
7. Microsoft Visio 10;
8. Microsoft Visual studio;

Профессиональные базы данных и информационно-справочные системы:

1. Kaspersky Endpoint Security для бизнеса <http://inion.ru/resources/bazy-dannykh-inion-ran/> - библиографические базы данных ИНИОН РАН по социальным и гуманитарным наукам;
2. <http://www.scopus.com/> - реферативная база данных Scopus – международная универсальная реферативная база данных;
3. www.sostav.ru, База данных аналитических, исследовательских материалов по проблемам маркетинга и рекламы;
4. <http://elibrary.ru/defaultx.asp> - крупнейший российский информационный портал электронных журналов и баз данных по всем отраслям наук.
5. <http://www.consultant.ru>, справочная правовая система «Консультант Плюс»

10. Методические указания для обучающихся

10.1. Преподавание дисциплины осуществляется в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом высшего образования

Основными формами получения и закрепления знаний по данной дисциплине являются занятия лекционного и семинарского типа, самостоятельная работа обучающегося, в том числе под руководством преподавателя, прохождение рубежного контроля.

Основной объем часов по изучению дисциплины согласно учебным планам приходится на самостоятельную работу обучающихся. Самостоятельная работа включает в себя изучение учебной, учебно-методической и специальной литературы, её конспектирование, подготовку к занятиям семинарского типа, текущему контролю и промежуточной аттестации (зачету или (и) экзамену).

Текущий контроль успеваемости по учебной дисциплине и промежуточная аттестация осуществляются в соответствии с Положением о текущем контроле успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся по образовательным программам высшего образования: программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры.

Наличие в Университете электронной информационно-образовательной среды, а также электронных образовательных ресурсов позволяет осваивать курс инвалидам и лицам с ОВЗ.

10.2. Особенности освоения учебной дисциплины инвалидами и лицами с ограниченными возможностями здоровья.

Особенности освоения учебной дисциплины инвалидами и лицами с ОВЗ определены в Положении об организации обучения студентов-инвалидов и студентов с ограниченными возможностями здоровья, утвержденным приказом ректора.

Обучение инвалидов и лиц с ОВЗ может осуществляться индивидуально, а также с применением электронного обучения, дистанционных образовательных технологий.

Выбор методов и средств обучения, образовательных технологий и учебно-методического обеспечения реализации образовательной программы осуществляется Университетом самостоятельно, исходя из необходимости достижения обучающимися планируемых результатов освоения образовательной программы, а также с учетом индивидуальных возможностей обучающихся из числа инвалидов и лиц с ОВЗ.

Форма проведения промежуточной аттестации для студентов-инвалидов и лиц с ОВЗ устанавливается с учетом индивидуальных психофизических особенностей (устно, письменно на бумаге, письменно на компьютере, в форме тестирования и т.п.). При необходимости инвалидам и лицам с ОВЗ предоставляется дополнительное время для подготовки ответа на зачете или экзамене.

В группах, в состав которых входят студенты с ОВЗ, с целью реализации индивидуального подхода, а также принципа индивидуализации и дифференциации, рекомендуется использовать технологию нелинейной конструкции учебных занятий, предусматривающую одновременное сочетание фронтальных, групповых и индивидуальных форм работы с различными категориями студентов, в т.ч. имеющих ОВЗ.

В случае наличия обучающихся с нарушением функций опорно-двигательного аппарата, зрения и слуха, они обеспечиваются необходимым оборудованием, имеющимся в Университете, а также предоставляемым в рамках Соглашения с РУМЦ РГСУ от 14 ноября 2019 года.

11. Методические рекомендации преподавателю по организации учебного процесса по дисциплине

При изучении дисциплины рекомендуется использовать следующий набор средств и способов обучения:

- рекомендуемую основную и дополнительную литературу;
- задания для подготовки к занятиям семинарского типа (вопросы для обсуждения, кейс задания, расчетные задачи и др.);
- задания для текущего контроля успеваемости (задания для самостоятельной работы обучающихся, тестовые задания в рамках электронной системы тестирования);
- вопросы и задания для подготовки к промежуточной аттестации по итогам освоения дисциплины, позволяющие оценить знания, умения и уровень приобретенных компетенций.

При проведении занятий лекционного и семинарского типа, в том числе в форме вебинаров и on-line курсов необходимо строго придерживаться тематического плана дисциплины, приведенного в РПД. Необходимо уделить внимание рассмотрению вопросов и заданий, включенных в тестовые оценочные задания, при необходимости, решить аналогичные задачи с объяснением алгоритма решения.

Следует обратить внимание обучающихся на то, что для успешной подготовки к текущему контролю (выполнению ТОЗ) и промежуточной аттестации (зачету или экзамену) недостаточно прочитать рабочий учебник, размещенный в личном кабинете. Нужно изучить материалы основной и дополнительной литературы, список которой приведен в РПД, законодательные и нормативные акты, а также материалы, рекомендованные в разделе «Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины».

Текущий контроль успеваемости по учебной дисциплине и промежуточная аттестация осуществляются в соответствии с Положением о текущем контроле успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся по образовательным программам высшего образования: программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры.

Программа разработана _____

Рабочая программа дисциплины рассмотрена и принята на заседании кафедры от _____ .2023 г., протокол №__.

Лист регистрации изменений и дополнений в рабочую учебную программу

Составителем внесены следующие изменения:

Содержание изменений	Номер протокола и дата заседания кафедры, по утверждению изменений
1) Внесены изменения в состав рекомендуемой литературы дисциплины 2) Актуализированы профессиональные базы данных и информационно-справочные системы 3) Актуализировано материально-техническое обеспечение дисциплины 4) Актуализированы оценочные средства дисциплины	Протокол №__ от «__» ____ 2023г.

**ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА ПО ДИСЦИПЛИНЕ
БЕЗОПАСНОСТЬ ЖИЗНЕДЕЯТЕЛЬНОСТИ**

Направление подготовки:
09.03.03 Прикладная информатика

Направленность (профиль)
Искусственный интеллект и анализ данных

Уровень высшего образования: бакалавриат

СОДЕРЖАНИЕ

1. Перечень компетенций, формируемых в процессе освоения учебной дисциплины
2. Описание показателей и критериев оценивания компетенций, описание шкал оценивания
3. Типовые контрольные задания или иные материалы.
4. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания результатов обучения по учебной дисциплине

1. Перечень компетенций, формируемых в процессе освоения учебной дисциплины

1.1. Планируемые результаты освоения образовательной программы

В результате изучения дисциплины обучающийся должен обладать следующими компетенциями (результатами освоения образовательной программы):

Коды компетенций	Содержание компетенций
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 возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов

1.2. Взаимосвязь планируемых результатов обучения по дисциплине с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Коды и формулировка компетенции	Индикаторы компетенции	Запланированные результаты обучения
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 возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов	УК-8.1-Знает причины, признаки и последствия опасностей, способы защиты от чрезвычайных ситуаций; основы безопасности жизнедеятельности, телефоны служб спасения. УК-8.2-Умеет выявлять признаки, причины и условия возникновения чрезвычайных ситуаций; оценивать вероятность возникновения потенциальной опасности для обучающегося и принимать меры по ее предупреждению в условиях образовательного учреждения; оказывать первую помощь в чрезвычайных ситуациях. УК-8.3-Владеет методами прогнозирования возникновения опасных или чрезвычайных ситуаций; навыками поддержания безопасных условий жизнедеятельности	УК-8.1.1-Знать правила пожарной и транспортной безопасности, безопасного поведения на водоемах и льду УК-8.1.2-Умет принимать решения в экстремальных ситуациях. УК-8.1.3- Навыки поведения в различных природных условиях и безопасного обращения с представителями фауны и флоры. УК-8.2.1- Знать правила оказания первой медицинской помощи. УК-8.2.2-Уметь применять основы медицинских знаний в критических ситуациях. УК-8.2.3- Владеть навыками оказания помощи при ушибах, переломах, вывихах и растяжениях УК-8.3.1- Основные аспекты и требования, связанные с химической, радиологической, эпидемиологической и бактериологической безопасностями УК-8.3.2- Принимать оперативное решение в ситуациях, связанных с нарушением глобальной безопасности УК-8.3.3- Владеть навыками оказания помощи людям в ситуациях стихийных бедствий и катастроф.

2. Описание показателей и критериев оценивания компетенций, описание шкал оценивания

2.1. Текущий контроль успеваемости по учебной дисциплине и промежуточная аттестация осуществляются в соответствии с Положением о текущем контроле успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся по

образовательным программам высшего образования: программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры.

2.2. В семестре степень освоения компетенций оценивается по 100-балльной шкале в форме тестирования два раза в семестр. В зачетно-экзаменационный период баллы приводят к среднеарифметическому значению и переводятся в традиционную четырехбалльную систему. Данная оценка может повлиять на итоговую.

Этапы формирования компетенций и критериев оценивания компетенций на различных этапах формирования:

Коды и формулировка компетенции	Индикаторы достижения компетенции	Уровень выраженности и критерии оценивания	Этапы формирования
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 возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов	УК-8.1-Знает причины, признаки и последствия опасностей, способы защиты от чрезвычайных ситуаций; основы безопасности жизнедеятельности, телефоны служб спасения.	Низкий (пороговый): Демонстрирует поверхностные знания правил пожарной и транспортной безопасности, безопасного поведения на водоемах и льду профессиональных задач Средний: Уверенно принимает решения в экстремальных ситуациях. Высокий: Навыки Поведения в различных природных условиях и безопасного обращения с представителями фауны и флоры отличные	Первый этап: Проведение текущего контроля успеваемости по дисциплине Второй этап: Проведение промежуточной аттестации по учебной дисциплине.
	УК-8.2-Умеет выявлять признаки, причины и условия возникновения чрезвычайных ситуаций; оценивать вероятность возникновения потенциальной опасности для обучающегося и принимать меры по ее предупреждению в условиях образовательного учреждения; оказывать первую помощь в чрезвычайных ситуациях.	Низкий (пороговый): Демонстрирует поверхностные знания правил оказания первой медицинской помощи. Средний: Уверенно применяет основы медицинских знаний в критических ситуациях Высокий: Уверенно и профессионально применяет навыки оказания помощи при ушибах, переломах, вывихах и растяжениях	Первый этап: Проведение текущего контроля успеваемости по дисциплине Второй этап: Проведение промежуточной аттестации по учебной дисциплине.
	УК-8.3-Владеет методами прогнозирования возникновения опасных или чрезвычайных ситуаций; навыками поддержания безопасных условий жизнедеятельности	Низкий (пороговый): Демонстрирует поверхностные знания основные аспекты и требования, связанные с химической, радиологической, эпидемиологической и бактериологической безопасностями Средний: Уверенно принимает оперативные решения в ситуациях, связанных с нарушением глобальной безопасности Высокий: Уверенно и профессионально владеет навыками оказания помощи людям в ситуациях стихийных бедствий и катастроф.	Первый этап: Проведение текущего контроля успеваемости по дисциплине Второй этап: Проведение промежуточной аттестации по учебной дисциплине.

В ходе текущего контроля успеваемости при ответах на семинарских и практических занятиях, промежуточной аттестации в форме экзамена (зачет с оценкой) обучающиеся

оцениваются по четырёхбалльной шкале оценивания: «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно»:

шкала оценки	описание
оценка "отлично"	выставляется обучающимся, показавшим всестороннее, систематическое и глубокое знание учебно-программного материала, умение свободно выполнять задания, предусмотренные программой, усвоивших основную и дополнительную литературу, рекомендованную программой. Оценка "отлично" выставляется студентам, усвоившим взаимосвязь основных понятий дисциплины в их значении для приобретаемой профессии, проявившим творческие способности в понимании, изложении и использовании учебно-программного материала.
оценка "хорошо"	выставляется обучающимся, показавшим полное знание учебно-программного материала, успешно выполняющим предусмотренные в программе задания, усвоившим основную литературу, рекомендованную в программе. Оценка "хорошо" выставляется студентам, продемонстрировавшим систематический характер знаний по дисциплине и способным к их самостоятельному пополнению и обновлению в ходе дальнейшей учебной работы и профессиональной деятельности.
оценка "удовлетворительно"	выставляется обучающимся, показавшим знания основного учебно-программного материала в объеме, необходимом для дальнейшей учебы и предстоящей работы по специальности, справившимся с выполнением заданий, предусмотренных программой, ориентирующимся в основной литературе, рекомендованной программой. Оценка "удовлетворительно" выставляется студентам, допустившим погрешности в ответе на экзамене и при выполнении экзаменационных заданий, но обладающим необходимыми знаниями для их устранения под руководством преподавателя.
оценка "неудовлетворительно"	выставляется обучающимся, имеющим пробелы в знаниях основного учебно-программного материала, допустившим принципиальные ошибки в выполнении предусмотренных программой заданий. Оценка "неудовлетворительно" ставится студентам, которые не могут продолжить обучение или приступить к профессиональной деятельности по окончании вуза без дополнительных занятий по соответствующей дисциплине.

В ходе промежуточной аттестации в форме зачёта обучающиеся оцениваются «зачтено» или «не зачтено»:

шкала оценки	описание
оценка "зачтено"	выставляется обучающимся, показавшим знания основного учебно-программного материала, справившимся с выполнением заданий, предусмотренных программой, ориентирующимся в основной и дополнительной литературе, рекомендованной программой.
оценка "не зачтено"	выставляется обучающимся, имеющим пробелы в знаниях основного учебно-программного материала, допустившим принципиальные ошибки в выполнении предусмотренных программой заданий

3. Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки результатов обучения по учебной дисциплине.

3.1. Примерные варианты оценочных заданий (ТОЗ) для контрольного рубежа в рамках текущего контроля

Задание	Оцениваемая компетенция
<p>Единица измерения поглощенной дозы излучения в системе СИ</p> <ul style="list-style-type: none"> +: грей -: бэр -: рентген -: зиверт 	УК-8
<p>Чрезвычайная ситуация, распространение последствий которой ограничено несколькими областями, называется:</p> <ul style="list-style-type: none"> -: локальная -: местной -: территориальной +: региональной 	УК-8
<p>Первым действием (первым этапом) при оказании первой помощи является:</p> <ul style="list-style-type: none"> -: предотвращение возможных осложнений +: прекращение воздействия травмирующего фактора -: правильная транспортировка пострадавшего -: вызов скорой медицинской помощи 	УК-8
<p>Зона ЧС:</p> <ul style="list-style-type: none"> +: территория, на которой сложилась ЧС -: зона эвакуации людей на более безопасные территории -: зона снижения размеров ущерба окружающей природной среды 	УК-8
<p>РСЧС имеет:</p> <ul style="list-style-type: none"> -: 3 уровня -: 4 уровня +: 5 уровней -: не имеет уровней 	УК-8
<p>Силы и средства РСЧС подразделяются на:</p> <ul style="list-style-type: none"> -: силы и средства наблюдения и контроля -: силы и средства ликвидации чрезвычайных ситуаций -: силы и средства наблюдения и ликвидации чрезвычайных ситуаций +: силы и средства наблюдения и контроля и силы и средства ликвидации чрезвычайных ситуаций 	УК-8
<p>Радиационная авария – это:</p> <ul style="list-style-type: none"> +: потеря управления источником ионизирующего излучения -: чрезвычайная ситуация, связанная с выбросом огромного количества радиоактивности в окружающую среду -: производственная катастрофа, вызванная разгерметизацией оболочки атомной установки -: взрыв атомной бомбы 	УК-8
<p>Какой статьёй Конституции РФ закрепляется право на благоприятную окружающую среду:</p> <ul style="list-style-type: none"> -: 5 -: 7 +: 42 -: 37 	УК-8

<p>Опасность – это негативное свойство живой и неживой материи, способное причинить ущерб:</p> <p>-: природе</p> <p>-: человеку</p> <p>-: человеку и природе</p> <p>+: человеку, природе и материальным ценностям</p>	УК-8
<p>Определите правильную последовательность мероприятий по борьбе с шумом:</p> <p>+: Создание карты шумового загрязнения; идентификация источников шума; разработка мероприятий по борьбе с шумом</p> <p>-: Оценка уровня шума; разработка мероприятий по борьбе с шумом</p> <p>-: Идентификация источников шума; измерение уровня шума от источника; разработка мероприятий по борьбе с шумом</p>	УК-8
<p>Уровень освещенности на рабочих местах измеряется в:</p> <p>-: байтах</p> <p>-: бэлах</p> <p>-: градусах</p> <p>+: люксах</p>	УК-8
<p>Оптимальная величина относительной влажности воздуха на рабочих местах в производственных помещениях:</p> <p>-: 60 – 70%</p> <p>-: 70 – 90%</p> <p>+: 40 – 60%</p> <p>-: 20 – 40%</p>	УК-8
<p>К опасным производственным факторам относится:</p> <p>-: наличие электромагнитных полей</p> <p>-: запыленность и загазованность воздушной среды</p> <p>-: воздействие шума, ультразвука и вибрации</p> <p>+: возможность падения с высоты различных предметов</p>	УК-8
<p>Вредными производственными называются факторы:</p> <p>+: отрицательно влияющие на работоспособность или вызывающие профессиональные заболевания у работника</p> <p>-: приводящие работника к инвалидности и полной потере трудоспособности</p> <p>-: способные вызывать у работника острое нарушение здоровья</p> <p>-: способные вызывать гибель человека</p>	УК-8
<p>Шум, вибрация, электромагнитное излучение являются:</p> <p>-: Химическими опасными факторами</p> <p>-: Психофизиологическими опасными факторами</p> <p>+: Физическими опасными факторами</p> <p>-: Механическими опасными факторами</p>	УК-8

3.2. Вопросы для подготовки к промежуточной аттестации (к зачету)

1. Причины проявления опасности
2. Аксиомы безопасности жизнедеятельности
3. Человек как источник опасности
4. Подзаконные акты по охране труда (ОТ)
5. Система стандартов безопасности труда
6. Система управления БЖД в Российской Федерации
7. Структура и основные стандарты по безопасности в чрезвычайных ситуациях
8. Концепция национальной безопасности и демографической политики Российской Федерации
9. Законодательство о безопасности в чрезвычайных ситуациях

10. Закон Российской Федерации «О защите населения и территорий от чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера»
11. Федеральный закон РФ «О пожарной безопасности»
12. Классификация видов пожаров и их особенности
13. Категорирование помещений и зданий по степени взрывопожароопасности
14. Огнетушащие вещества
15. Принципы тушения пожара
16. Классификация взрывчатых веществ
17. Взрывы газозвдушных и пылевоздушных смесей
18. Радиационные аварии, их виды, основные опасности и источники радиационной опасности
19. Задачи, этапы и методы оценки радиационной обстановки
20. Аварии на химически опасных объектах, их группы и классы опасности
21. Химический контроль и химическая защита
22. Чрезвычайные ситуации военного времени: виды оружия массового поражения, их особенности и последствия его применения
23. Организация защиты объектов экономике в мирное и военное время
24. Стихийные бедствия: землетрясения, наводнения, атмосферные явления, их краткая характеристика, основные параметры и методы защиты
25. Средства индивидуальной защиты и порядок их использования
26. Способы обеспечения психологической устойчивости населения в ЧС
27. Способы повышения устойчивости функционирования объектов экономики в ЧС
28. Виды экстремальных ситуаций: терроризм
29. Правила поведения и обеспечения личной безопасности при террористическом акте
30. Территориальная подсистема РСЧ
31. Функциональные подсистемы РСЧС
32. Режимы функционирования РСЧС
33. Планирование мероприятий по предупреждению и ликвидации ЧС
34. Предназначение системы гражданской обороны
35. Задачи единой государственной системы предупреждения и ликвидации чрезвычайных ситуаций
36. Осуществление мероприятий по защите населения в ЧС
37. Уровни РСЧС
38. Современные обычные средства поражения
39. Средства коллективной и индивидуальной защиты
40. Проведение аварийно-спасательных работ
41. Современные обычные средства поражения
42. Поражающие факторы ядерного взрыва
43. Поражающие факторы при применении химического оружия
44. Признаки применения биологического оружия
45. Современные военные средства поражения и их характеристики
46. Аварийноспасательные работы, проводимые в зонах чрезвычайных ситуаций
47. Первая помощь при нарушении терморегуляции (перегревании, переохлаждении, тепловом ударе, обморожении)
 48. Правовые основы оказания первой помощи
 49. Алгоритмы оказания первой помощи при чрезвычайных ситуациях
 50. Порядок оказания первой помощи в случае электротравмы
 51. Прекращение дальнейшего воздействия травмирующих факторов
52. Факторы, влияющие на надёжность действий операторов
53. Классификация условий труда по тяжести и напряжённости трудового процесса

54. Классификация условий труда по факторам производственной среды
55. Организация рабочего места пользователя компьютера и офисной оргтехники
56. Антропометрическая и сенсомоторная совместимость человека и машины
57. Влияние психического напряжения на безопасность
58. Основные психологические причины ошибок и создания опасных ситуаций
59. Классификация вредных веществ по видам, агрегатному состоянию, характеру воздействия и токсичности
60. Пути поступления веществ в организм человека
61. Предельно-допустимые концентрации вредных веществ: среднесуточная, максимально разовая, рабочей зоны
62. Основные источники поступления вредных веществ в среду обитания: производственную, городскую, бытовую
63. Классификация биологических негативных факторов и их источников
64. Воздействие вибраций на человека и техносферу
65. Источники шумов в техносфере
66. Классификация акустических колебаний и шумов
67. Влияние шума на работоспособность человека и его производительность труда
68. Источники электромагнитных полей в техносфере
69. Воздействие на человека электромагнитных излучений и полей
70. Естественные и техногенные источники ионизирующих излучений
71. Воздействие ионизирующих излучений на человека и природу
72. Виды электрических сетей, параметры электрического тока и источники электроопасности
73. Напряжение прикосновения, напряжение шага
74. Воздействие электрического тока на человека
75. Предельно допустимые напряжения прикосновения и токи
76. Источники механических травм, опасные механические движения и действия оборудования и инструмента
77. Средства индивидуальной защиты
78. Классификация средств коллективной защиты
79. Основные причины и источники пожаров и взрывов
80. Опасные факторы пожара
81. Особенности совместного воздействия на человека вредных веществ и физических факторов
82. Виды опасных и вредных факторов техносферы
83. Безопасность и устойчивое развитие человеческого сообщества
84. Общие задачи и методы защиты от химических негативных факторов
85. Очистка от вредных веществ атмосферы и воздуха рабочей зоны
86. Защита от загрязнения воздушной среды
87. Основные методы, технологии и средства очистки от пыли и вредных газов
88. Индивидуальные средства защиты органов дыхания
89. Основные методы, технологии и средства очистки воды от растворимых и нерастворимых вредных веществ
90. Понятие предельно допустимых и временно согласованных сбросов
91. Методы обеспечения качества питьевой воды и водоподготовка
92. Методы очистки и обезвреживания питьевой воды
93. Коллективные и индивидуальные методы и средства подготовки питьевой воды
94. Современные методы утилизации и захоронения отходов
95. Методы переработки и регенерации отходов
96. Примеры вторичного использования отходов
97. Основные принципы защиты от физических полей

98. Основные методы защиты и принцип снижения вибрации
99. Особенности защиты от излучений промышленной частоты
100. Контроль уровня излучений и напряжённости полей различного частотного диапазона
101. Общие принципы защиты от ионизирующих излучений
102. Индивидуальные средства защиты от поражения электрическим током
103. Молниезащита зданий и сооружений
104. Защита от механического травмирования
105. Обеспечение безопасности систем под давлением
106. Анализ и оценивание технических и природных рисков
107. Микроклимат рабочей зоны
108. Климатические параметры, влияющие на теплообмен
109. Взаимосвязь климатических условий со здоровьем и работоспособностью человека
110. Гигиеническое нормирование параметров микроклимата
111. Методы обеспечения комфортных климатических условий в помещениях: системы отопления, вентиляция и кондиционирование
112. Контроль параметров метеоусловий
113. Влияние состояния световой среды на работоспособность человека
114. Характеристики освещения и световой среды
115. Факторы, определяющие зрительный и психологический комфорт
116. Виды, системы и типы освещения
117. Нормирование естественного и искусственного освещения
118. Искусственные источники света
119. Основные принципы организации рабочего места для создания комфортных зрительных условий и сохранения зрения
120. Контроль параметров освещения

4. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания результатов обучения по учебной дисциплине.

Процедура оценивания результатов обучения по учебной дисциплине осуществляется на основе Положением о текущем контроле и промежуточной аттестации обучающихся, утвержденными приказом ректора.

4.1 Первый этап: Проведение текущего контроля успеваемости по дисциплине

Проведение текущего контроля успеваемости по дисциплине осуществляется в ходе контактной работы с преподавателем в рамках аудиторных занятий и в ходе самостоятельной работы студента.

Текущий контроль в ходе контактной работы осуществляется по следующим видам:

1) Вид контроля: проверка сформированности компетенций в ходе самостоятельной работы обучающихся; текущий опрос, проводимый во время аудиторных (семинарских/практических/лабораторных) занятий; оценивание подготовленных докладов, сообщений, презентаций, домашних заданий.

Порядок проведения: в ходе подготовки к занятиям оценивается выполнение задания, рекомендованного к самостоятельной работе обучающихся, путем выборочной проверки.

Фиксируются результаты работы студентов в ходе проведения семинарских и практических занятий (активность, полнота ответов, способность поддерживать дискуссию, профессиональный язык и др.).

В ходе отдельных занятий обеспечивается проведение письменных опросов по тематике прошедших занятий. В ходе выполнения заданий обучающийся должен в меру имеющихся знаний, умений, навыков, сформированности компетенции дать развернутые ответы на поставленные в задании открытые вопросы и ответить на вопросы закрытого типа в

установленное преподавателем время. Продолжительность проведения процедуры определяется преподавателем самостоятельно, исходя из сложности индивидуальных заданий, количества вопросов, объема оцениваемого учебного материала.

Задания по подготовке докладов, сообщений, презентаций, домашних заданий выдаются заранее при подготовке к семинарским и практическим занятиям; подготовленные работы оцениваются с фиксацией в журнале учета посещаемости и успеваемости обучающихся.

2) Вид контроля: Контроль с использованием тестовых оценочных заданий по итогам освоения тем дисциплины (текущий (рубежный) контроль).

Порядок проведения: До начала проведения процедуры преподавателем подготавливаются необходимые оценочные материалы для оценки знаний, умений, навыков.

Оценка знаний, умений и навыков, характеризующих сформированность компетенций, осуществляется с помощью тестовых оценочных заданий (ТОЗ), сформированные в соответствии с Требованиями по подготовке тестовых оценочных заданий

Внеаудиторная контактная работа преподавателя с обучающимся осуществляется в ходе выполнения рейтинговой работы и контроля со стороны преподавателя за самостоятельной работой студента. Текущий контроль в ходе самостоятельной работы осуществляется в следующем виде:

3) Вид контроля: Подготовка курсовой работы (при наличии в учебном плане).

Технология проведения: За каждым обучающимся, принимающим участие в процедуре преподавателем закрепляется тема курсовой работы. После получения задания и в процессе его подготовки обучающийся должен в меру имеющихся знаний, умений, навыков, сформированности компетенции дать развернутое раскрытие темы, выполнить расчетное или иное задание.

4.2 Второй этап: Проведение промежуточной аттестации по учебной дисциплине.

В соответствии с учебным планом по учебной дисциплине предусмотрена подготовка и сдача зачета.

Порядок проведения промежуточной аттестации регламентируется Положением о текущем контроле и промежуточной аттестации, утвержденным приказом ректора Университета.