

**МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«ИНГУШСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»
ФИЗИКО-МАТЕМАТИЧЕСКИЙ ФАКУЛЬТЕТ**

СОГЛАСОВАНО

Руководитель образовательной программы

_____ М.Х. Мальсагов
от «27» апреля 2026 г.

УТВЕРЖДАЮ

Декан физико-математического
факультета

_____ М.Х. Мальсагов
от «28» апреля 2026г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Б1.О.05 «БЕЗОПАСНОСТЬ ЖИЗНЕДЕЯТЕЛЬНОСТИ»

Направление подготовки

09.03.02. Информационные системы и технологии

Направленность (профиль подготовки)

«Информационные системы и технологии»

Квалификация выпускника

Бакалавр

Форма обучения

Очная. заочная, очно-заочная

Магас, 2026

1. Цели и задачи освоения дисциплины

Целями освоения дисциплины (модуля) являются:

Цель изучения дисциплины и ее соответствие целям образовательной программы: в том, чтобы познакомить студентов с безопасностью жизнедеятельности как научной дисциплиной, ее местом в системе этического знания, основными проблемами и понятиями.

Задачи освоения дисциплины:

Задачи курса:

иметь представление об основных требованиях формирования личности безопасного типа;

- изучить классификацию чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера, меры их предупреждения и ликвидации;

- знать о накопленном опыте решения задач обеспечения безопасности жизнедеятельности, уметь использовать этот опыт в повседневной деятельности для предупреждения гибели и травматизма.

2. Место дисциплины в структуре ОПОП бакалавриата

Учебная дисциплина «Безопасность жизнедеятельности» -обязательная дисциплина федеральных государственных образовательных стандартов всех направлений первого уровня профессионального образования (бакалавриата) и специалитета, и включена в базовую часть блока Б1. ФГОС ВО.

3. Результаты освоения дисциплины (модуля)

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование элементов следующих компетенций в соответствии с ФГОС ВО по данному направлению:

Код компетенции	Наименование компетенции	Индикатор достижения компетенции (закрепленный за дисциплиной)	В результате освоения дисциплины обучающийся должен:
УК-1	Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач	УК-1.1 Осуществляет системно-структурный выбор информационных ресурсов для поиска информации из различных источников для решения поставленных задач УК-1.2. Выявляет диалектические и формально-логические противоречия в анализируемой информации с целью	

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	определения ее достоверности; отличает факты от мнений, субъективных интерпретаций УК-1.3. Выявляет системные связи и отношения между изучаемыми явлениями, процессами, объектами на основе философских принципов взаимосвязи и развития, формулирует и аргументирует собственные выводы и суждения УК-8.1. Анализирует факторы вредного влияния элементов среды обитания (Технических средств, технологических процессов, материалов, зданий и сооружений, природных и социальных явлений); УК-8.2. Идентифицирует опасные и вредные факторы в рамках осуществляемой деятельности; УК-8.3. Выявляет проблемы, связанные с нарушениями техники безопасности на рабочем месте; предлагает мероприятия по	Знать: -основные техносферные опасности, их свойства и характеристики, характер воздействия вредных и опасных факторов на человека и природную среду, методы защиты от них применительно к сфере своей профессиональной деятельности; -опасные и вредные факторы в рамках осуществляемой деятельности ; - правила поведения при возникновении чрезвычайных ситуаций природного и техногенного происхождения. Уметь: Идентифицировать основные опасности среды обитания человека, оценивать
--------------------	---	---	---

•		предотвращению чрезвычайных ситуаций; УК-8.4. Разъясняет правила поведения при возникновении чрезвычайных ситуаций природного и техногенного происхождения; оказывает первую помощь, описывает способы участия в восстановительных мероприятиях.	риск их реализации, выбирать методы защиты от опасностей применительно к сфере своей профессиональной деятельности и способы обеспечения комфортных условий жизнедеятельности; - выявлять проблемы связанные с нарушениями техники безопасности на рабочем месте; предлагает мероприятиях по предотвращению чрезвычайных ситуаций; - оказывать первую помощь пострадавшим Владеть: -законодательными и правовыми актами в области безопасности и охраны окружающей среды, требованиями к безопасности технических регламентов
---	--	---	--

4. Структура и содержание дисциплины (модуля) «Безопасности жизнедеятельности»

4.1. Структура дисциплины (модуля)

Общая трудоемкость дисциплины составляет 72 зачетных единиц, 2 часов.

№ п/п	Наименование разделов и тем дисциплины (модуля)	семестр	Виды учебной работы, включая самостоятельную работу студентов и трудоемкость (в часах)								Формы текущего контроля успеваемости (по неделям семестра)							
			Контактная работа					Самостоятельная работа			Форма промежуточной аттестации (по семестрам)							
			Всего	Лекции	Практические занятия	Лабораторные занятия	Др. виды контакт. работы	Всего	Курсовая работа (проект)	Подготовка к экзамену	Другие виды самостоятельной работы	Собеседование	Коллоквиум	Проверка тестов	Проверка контрольн. работ	Проверка реферата	Проверка эссе и иных работ	Курсовая работа (проект) др.
1.	Раздел 1. . Основные понятия дисциплины Безопасность жизнедеятельности																	
1.1.	Тема 1.1. Введение	3	4	2							2							
1.2.	Тема 1.2. Человек и техно сфера	3	10	6	4													
1.3.	Тема 1.3. Медико биологические основы взаимодействия человека со средой	3	10	4	6													
2.	Раздел 2. Безопасные условия труда и жизнедеятельности человека																	
2.1.	Тема 2.1. Создание оптимальной производственной среды	3	12	6	6													
2.2.	Тема 2.2. Безопасность системы человек- машина (промышленная безопасность)	3	12	6	4						2							
2.3.	Тема 2.3 Инженерная защита окружающей среды	3	12	6	6													
3.	Раздел 3. Чрезвычайные ситуации природного характера																	
	Тема 3.1. Защита населения в чрезвычайных ситуациях	3	12	6	6													
	Курсовая работа (проект)						*	*										
	Подготовка к экзамену																	
	Общая трудоемкость, в часах		72	36	32						4	Промежуточная				Форма		
												Зачет				Зачет с оценкой		
												Экзамен				2		

4.2. Содержание дисциплин

Учебным планом предусмотрены: лекции, практические занятия и самостоятельная работа.

Разделы дисциплины и виды занятий

№ п/п	Раздел, тема дисциплины	Содержание
1	Введение	Определение безопасности жизнедеятельности как науки. Современные системы человек – среда обитания. Характеристика и различие производственной, городской, бытовой и природной среды. Взаимодействие человека и среды обитания. Понятие опасности. Аксиома о потенциальной опасности в системе человек – среда обитания. Определение (травма) опасного и вредного факторов среды обитания (негативных факторов). Классификация негативных факторов по природе. Естественные, техногенные и антропогенные источники негативного воздействия на человека.
2	Человек и техносфера	Преобразование природной среды человеком. Определение техно сферы. Негативные факторы техно сферы. Возможные состояния среды обитания человека. Характеристика оптимального, допустимого, опасного и экстремального состояния среды обитания. Критерии оценки опасности среды обитания. Критерии безопасности и комфортности среды обитания. Принципы ограничения величины вредных факторов значениями ПДК и ПДУ. Понятие риска Понятие безопасности.
3	Медико-биологические основы взаимодействия человека со средой	Системы восприятия человеком факторов окружающей среды. Анализаторы человека, их характеристики. Естественные системы защиты организма от негативного воздействия среды. Работоспособность. Воздействие на человека основных негативных факторов. Химические вещества. Микроклимат. Инфразвук и ультразвук, нормирование, воздействие на организм человека. Шум, принципы нормирования. Механические колебания. Вибрация. Электромагнитные поля (ЭМП). Инфракрасное (тепловое) излучение, нормирование, воздействие на человека. Излучение видимого диапазона. Нормирование освещенности. Ультрафиолетовое излучение, нормирование, воздействие на человека. Лазерное излучение. Электростатическое и постоянное магнитное поля, нормирование, воздействие на организм человека
4	Создание оптимальной производственной среды	Воздушная среда рабочего места. Световая среда рабочего места. Средства снижения вредного воздействия технических систем. Методы и средства защиты от постоянных и переменных магнитных полей, лазерного излучения, теплового излучения, ультрафиолетового излучения. Защита от ионизирующего излучения. Методы звукоизоляции и звукопоглощения. Защита от инфразвука и ультразвука. Вибродемпфирование, виброгашение, виброизоляция. Методы защиты от ЭМП.. Способы повышения электробезопасности в электроустановках. Профилактика негативного воздействия факторов тяжести и напряженности труда. Средства индивидуальной защиты (СИЗ).

5	Безопасность системы человек-машина (промышленная безопасность)	Состав системы человек - машина (СЧМ). Классификация СЧМ. Понятие опасность систем человек - машина. Определение происшествя. Отказы, аварии, катастрофы и инциденты в СЧМ. Человеческий фактор СЧМ. Методы и средства повышения безопасности СЧМ. Пожарная безопасность. Безопасность при работе с компьютером.
6	Инженерная защита окружающей среды	Виды и масштабы загрязнения окружающей среды. Выбросы, сбросы, твердые отходы и энергетические загрязнения технических и промышленных объектов. Взаимодействие и распространение загрязнений в окружающей среде. Образование смога, кислотные дожди, разрушение озонового слоя, изменения климата.
7	Защита населения в чрезвычайных ситуациях	Определение чрезвычайная ситуация (ЧС). Классификация ЧС по масштабу. Источники ЧС. Источники ЧС природного и техногенного характера. Землетрясения, извержения вулканов, наводнения, ураганы. Техногенные источники ЧС: взрывы, пожары, химическое загрязнение радиационное заражение. Химически опасные объекты (ХОО). Опасности военного времени. Современные средства поражения. Понятие об устойчивости объектов в ЧС. Факторы, влияющие на устойчивость. Организация защиты населения в мирное и военное время. Организация эвакуации из зон ЧС. Мероприятия медицинской защиты. Средства индивидуальной защиты, порядок их использования. Ликвидация последствий ЧС. Основы организации аварийно-спасательных и других неотложных работ (АС и ДНР) при ЧС. Особенности проведения АС и ДНР при действии различных поражающих факторов.

Содержание разделов дисциплины

№ п/п	Наименование Раздела/темы дисциплины	Виды занятий (с указанием конкретных форм)	Трудоемкость (час.) по формам обучения	
			очная	Заочная
1	Введение			
2	Человек и техносфера	Обсуждение проблемной темы: основные виды рисков. Работа по темам: - величины смертельного риска за год	4	

		при воздействии негативных факторов среды обитания различного происхождения; - величины приемлемого риска; - классификация опасностей.		
3	Медико-биологические основы взаимодействия человека со средой	Обсуждение проблемных тем: - эргономика рабочего места; - рациональная организация труда и отдыха; - регламентируемые перерывы в работе. Профилактика заболеваний глаз при работе за компьютером.	4	
4	Создание оптимальной производственной среды	Обсуждение проблемных тем: - основные параметры, характеризующие микроклимат производственных помещений; - влияние микроклимата производственных помещений на здоровье и работоспособность человека; - мероприятия по снижению опасного и вредного воздействия микроклимата производственных помещений.	6	
5	Безопасность системы человек-машина (промышленная безопасность)	Обсуждение проблемных тем: - электрический ток (постоянный и переменный) как опасный производственный фактор. - способы повышения электробезопасности в электроустановках. - защитные средства в электроустановках: заземление, зануление, изоляция, защитное отключение и др. - вредные производственные факторы при работе с электронно-вычислительной тех-	6	

6	Инженерная защита окружающей среды	Обсуждение проблемных тем: - федеральный закон «Об основах охраны труда в Российской Федерации». - аттестация рабочего места по условиям безопасности труда загрязнение окружающей среды (парниковый эффект, образование смога, кислотные дожди, разрушения озонового слоя, изменения климата) - одна из глобальных проблем современности. - взаимодействие и распространение загрязнений в окружающей среде. - пути решения проблем загрязнения окружающей среды.	6	
7	Защита населения в чрезвычайных ситуациях	Обсуждение проблемных тем: - организация защиты населения в мирное и военное время. Способы защиты. мероприятия по предотвращению опасных последствий терактов в мирное время.	6	

5. Образовательные технологии

Результаты освоения дисциплины «Безопасность жизнедеятельности» достигаются за счет использования в процессе обучения активных и интерактивных методов и технологий формирования заданных компетенций у студентов:

- Лекции с применением мультимедийных технологий;
- Проведение семинаров в форме групповых дискуссий; (моделируются действия специалистов в профессиональной деятельности, обсуждающие теоретические вопросы и проблемы),

Методы ИТ:

Опережающая самостоятельная работа:

Тест:

Семинар-конференция:

Реферат-конспект:

Реферат-резюме:

Эссе:

Устный доклад:

Письменный доклад:

Коллоквиум:

6. Учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы студентов. Оценочные средства для текущего контроля успеваемости, промежуточной аттестации по итогам освоения дисциплины.

Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся: методические указания по самостоятельной работе студентов по данной дисциплине (в библиотеке вуза); учебная и методическая литература в библиотеке и электронной библиотеке вуза; отведенное для самостоятельной работы время занятий в компьютерных классах вуза, включая работу со специализированным программным обеспечением, информационными справочными системами, а также с программой контроля знаний АСКО.

6.1 План самостоятельной работы студентов

№	Разделы и темы дисциплины	Виды самостоятельной работы	Время, час
1	Введение	- проработка учебного материала (по конспектам лекций, учебной и научной литературе); - работа в электронной библиотечной системе; - написание рефератов;	2
2	Человек и техносфера	- проработка учебного материала (по конспектам лекций, учебной и научной литературе); - работа в электронной библиотечной системе; - написание рефератов;	
3	Медико-биологические основы взаимодействия человека со средой	- проработка учебного материала (по конспектам лекций, учебной и научной литературе); - работа в электронной библиотечной системе; - написание рефератов;	
4	Создание оптимальной производственной среды	- проработка учебного материала (по конспектам лекций, учебной и научной литературе); - работа в электронной библиотечной системе; - написание рефератов;	
5	Безопасность системы человек- машина (промышленная безопасность)	- проработка учебного материала (по конспектам лекций, учебной и научной литературе); - работа в электронной библиотечной системе; - написание рефератов;	2

6	Инженерная защита окружающей среды	- проработка учебного материала (по конспектам лекций, учебной и научной литературе); - работа в электронной библиотечной системе -написание рефератов;	
7	Защита населения в чрезвычайных ситуациях	- проработка учебного материала (по конспектам лекций, учебной и научной литературе); - работа в электронной библиотечной системе -написание рефератов;	
	ИТОГО по видам занятий:		4

6.2 МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ПО ОРГАНИЗАЦИИ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ СТУДЕНТОВ

Самостоятельная работа студентов развивает самостоятельность мышления, способствует формированию научных интересов, приобретению навыков самостоятельной работы с литературой, приобщает к научно-исследовательской деятельности, помогает освоить практику написания научных трудов, технику научной работы, работы со специализированным программным обеспечением, приемы оформления текста рукописи и т. д.

Семинарские и практические занятия в значительной степени ориентируются на применение полученных во время лекции знаний, на отработку и систематизацию предметных и общеучебных способов деятельности (умений), способов оптимального поиска и переработки информации. Самостоятельные работы студентов с использованием опорных методических материалов (методические рекомендации, методические указания, тетради на печатной основе, инструкции, алгоритмические предписания в содержании информационных технологий и др.) задают ориентировочную основу учебной деятельности, позволяют оперативно корректировать их работу, оказывать индивидуальную помощь и поддержку, совершенствовать ее качество. Все это в конечном итоге позволяет на основе оперативной обратной связи повысить управляемость учебным процессом.

Подготовку к каждому семинарскому занятию каждый студент должен начать с ознакомления с планом семинарского занятия, который отражает содержание предложенной темы. Тщательное продумывание и изучение вопросов плана основывается на проработке текущего материала лекции, а затем изучения обязательной и дополнительной литературы, рекомендованную к данной теме. На основе индивидуальных предпочтений студенту необходимо самостоятельно выбрать тему

доклада по проблеме семинара и по возможности подготовить по нему презентацию. Если программой дисциплины предусмотрено выполнение практического задания, то его необходимо выполнить с учетом предложенной инструкции (устно или письменно). Все новые понятия по изучаемой теме необходимо выучить наизусть и внести в глоссарий, который целесообразно вести с самого начала изучения курса. Результат такой работы должен проявиться в способности студента свободно ответить на теоретические вопросы семинара, его выступлении и участии в коллективном обсуждении вопросов изучаемой темы, правильном выполнении практических заданий и контрольных работ.

Структура семинара

В зависимости от содержания и количества отведенного времени на изучение каждой темы семинарское занятие может состоять из четырех-пяти частей:

1. Обсуждение теоретических вопросов, определенных программой дисциплины.
2. Доклад и/или выступление с презентациями по проблеме семинара.
3. Обсуждение выступлений по теме - дискуссия.
4. Выполнение практического задания с последующим разбором полученных результатов или обсуждение практического задания, выполненного дома, если это предусмотрено программой.
5. Подведение итогов занятия.

Первая часть - обсуждение теоретических вопросов - проводится в виде фронтальной беседы со всей группой и включает выборочную проверку преподавателем теоретических знаний студентов. Примерная продолжительность — до 15 минут.

Вторая часть — выступление студентов с докладами, которые должны сопровождаться презентациями с целью усиления наглядности восприятия, по одному из вопросов семинарского занятия. Обязательный элемент доклада - представление и анализ статистических данных, обоснование социальных последствий любого экономического факта, явления или процесса.

Примерная продолжительность — 20-25 минут.

После докладов следует их обсуждение - дискуссия. В ходе этого этапа семинарского занятия могут быть заданы уточняющие вопросы к докладчикам.

Примерная продолжительность - до 15-20 минут.

Если программой предусмотрено выполнение практического задания в рамках конкретной темы, то преподавателями определяется его содержание и дается время на его выполнение, а затем идет обсуждение результатов. Если практическое задание должно было быть выполнено дома, то на семинарском занятии преподаватель проверяет его выполнение (устно или письменно).

Примерная продолжительность - 15-20 минут.

Подведением итогов семинарское занятие заканчивается. Студентам должны быть объявлены оценки за работу и даны их четкие обоснования.

Примерная продолжительность — 5 минут.

Практические советы по подготовке презентации, доклада

готовьте отдельно: печатный текст + слайды + раздаточный материал;

слайды - визуальная подача информации, которая должна содержать минимум текста, максимум изображений, несущих смысловую нагрузку, выглядеть наглядно и просто;

текстовое содержание презентации - устная речь или чтение, которая должна включать аргументы, факты, доказательства и эмоции;

рекомендуемое число слайдов 17-22;

обязательная информация для презентации: тема, фамилия и инициалы выступающего; план сообщения; краткие выводы из всего сказанного; список использованных источников;

раздаточный материал - должен обеспечивать ту же глубину и охват, что и живое выступление: люди больше доверяют тому, что они могут унести с собой, чем исчезающим изображениям, слова и слайды забываются, а раздаточный материал остается постоянным осязаемым напоминанием; раздаточный материал важно раздавать в конце презентации; раздаточный материалы должны отличаться от слайдов, должны быть более информативными.

Доклад, согласно толковому словарю русского языка Д.Н. Ушакова: «... сообщение по заданной теме, с целью внести знания из дополнительной литературы, систематизировать материал, проиллюстрировать примерами, развивать навыки самостоятельной работы с научной литературой, познавательный интерес к научному познанию».

Тема доклада должна быть согласована с преподавателем и соответствовать теме учебного занятия. Материалы при его подготовке, должны соответствовать научно-методическим требованиям вуза и быть указаны в докладе. Необходимо соблюдать регламент, оговоренный при получении задания. Иллюстрации должны быть достаточными, но не чрезмерными. Работа студента над докладом- презентацией включает отработку умения самостоятельно обобщать материал и делать выводы в заключение, умения ориентироваться в материале и отвечать на дополнительные вопросы слушателей, отработку навыков ораторства, умения проводить диспут.

Докладчики должны знать и уметь:

сообщать новую информацию; использовать технические средства; хорошо ориентироваться в теме всего семинарского занятия; дискутировать и быстро отвечать на заданные вопросы;

четко выполнять установленный регламент (не более 10 минут); иметь представление о композиционной структуре доклада и др.

Структура выступления

Вступление помогает обеспечить успех выступления по любой тематике. Вступление должно содержать: название, сообщение основной идеи, современную оценку предмета изложения, краткое перечисление рассматриваемых вопросов, живую интересную форму изложения, акцентирование внимания на важных моментах, оригинальность подхода.

Основная часть, в которой выступающий должен глубоко раскрыть суть затронутой темы, обычно строится по принципу отчета. Задача основной части - представить достаточно данных для того, чтобы слушатели заинтересовались темой и захотели ознакомиться с материалами. При этом логическая структура теоретического блока не должны даваться без наглядных пособий, аудио-визуальных и визуальных материалов. Заключение - ясное, четкое обобщение и краткие выводы, которых всегда ждут слушатели.

Виды самостоятельной работы студентов, обеспечивающие реализацию цели и решение

задач данной дисциплины: подготовка к семинарским занятиям; изучение тем в рамках самостоятельной работы; выполнение контрольных и творческих заданий; подготовка и сдача зачета (и/или экзамена).

Самостоятельная работа студентов должна способствовать более глубокому усвоению изучаемой дисциплины, формировать навыки исследовательской работы и ориентировать студентов на приобретение навыков применения теоретических знаний на практике.

Структура самостоятельной работы включает три основных этапа: подготовительный или ориентировочный, исполнительный и контрольно-диагностический. В рамках указанных этапов последовательно выполняются следующие учебные действия: анализ учебного задания и сроков его выполнения, поиск способов и средств его выполнения; планирование хода выполнения задания и прогнозирование возможных затруднений, проверка, оценка и самооценка полученных результатов. Структуру самостоятельной работы студенты не только должны знать, но и применять эти знания в своей деятельности.

Процесс изучения учебного предмета можно рассматривать как последовательное погружение студента в содержание изучаемого материала под "весом" собственных знаний. Однако в нем выделяются три этапа, качественно различных по своим задачам и видам выполняемых действий.

1-ый этап Рассмотрение выделенных компонентов текста учебной литературы. Задача: понять все, что бросается в глаза и легко запоминается, и разделить текст на интересное, главное и второстепенное.

На этом этапе не требуется прилагать усилия для заучивания чего-либо. Обозревается весь учебный предмет, но пропускаются не только подробности, а даже большая часть текста. Процесс изучения начинается ознакомлением со структурой учебного материала. Она анализируется на протяжении этапа все подробнее и подробнее вплоть до первого продумывания категориального аппарата.

Перелистывать материал нужно внимательно, не пропуская страниц. Полезно задерживаться на интересном, но не останавливаться надолго, не прилагать ощутимых усилий для запоминания увиденного и прочитанного, но пытаться сопоставить его с тем, что уже знакомо, и понять его смысл. Если не получилось, то, не задерживаясь, нужно идти дальше. После того как выписаны термины и определения, следует пролистать учебник еще раз и прочесть вслух, четко произнося слова, все термины и их определения. Это поможет научиться правильно произносить новые слова.

2-й этап. Беглое чтение всего учебного материала. Задача: понять все что можно понять, не углубляясь в тщательный разбор, основное внимание уделяя теоретической части материала.

На этом этапе выполняется, беглое сквозное чтение всей теоретической части учебного материала, чтобы выявить и понять основные категории, взаимосвязи между ними. Для выполнения поставленной задачи студентам рекомендуется:

Бегло два раза прочесть всю теоретическую часть. При этом читать только основной текст, при чтении нигде не задерживаться, непонятные места пропускать, не прилагать усилия для запоминания прочитанного, стараться следить только за основным смыслом, содержанием текста. Быстро прочтя все от начала до конца, студент не успеет забыть то, что было вначале, и представит себе общую картину.

После этого студент вдумчиво должен прочесть, еще один раз, отмечая на полях непонятные места трех степеней сложности.

К первой степени сложности относят материал, который можно понять при самостоятельном разборе, так как имеется достаточно информации в той же главе. Вторую степень сложности представляет материал, который тоже можно понять самостоятельно, но для этого нужно обращаться и к другим главам учебника. К третьей степени сложности относится материал, заставляющий студента обратиться к другому источнику или к преподавателю, поскольку информации, найденной в учебнике, ему оказалось мало.

3-тий этап. Медленное чтение и разбор неясных вопросов. Задача: разоб-
браться в сложном, материале, обратить внимание на взаимосвязи между понятиями. При этом выполняются следующие действия:

Медленное чтение всего учебника и разбор непонятных вопросов первой степени сложности. При необходимости пользоваться карандашом и бумагой. Читать все, ничего не пропуская.

Медленное чтение всего учебника и разбор непонятных вопросов второй степени сложности.

Для нахождения ответов на непонятные вопросы третьей степени сложности обратиться к дополнительной литературе или к преподавателю.

Самостоятельная работа на лекции

Слушание и запись лекций - сложный вид вузовской аудиторной работы. Внимательное слушание и конспектирование лекций предполагает интенсивную умственную деятельность студента. Краткие записи лекций, их конспектирование помогает усвоить учебный материал. Конспект является полезным тогда, когда записано самое существенное, основное и сделано это самим студентом.

Не надо стремиться записать дословно всю лекцию. Такое «конспектирование» приносит больше вреда, чем пользы. Запись лекций рекомендуется вести по возможности собственными формулировками. Желательно запись осуществлять на одной странице, а следующую оставлять для проработки учебного материала самостоятельно в домашних условиях.

Конспект лекции лучше подразделять на пункты, параграфы, соблюдая красную строку. Этому в большой степени будут способствовать пункты плана лекции, предложенные преподавателям. Принципиальные места, определения, формулы и другое следует сопровождать замечаниями «важно», «особо важно», «хорошо запомнить» и т.п. Можно делать это и с помощью разноцветных маркеров или ручек. Лучше если они будут собственными, чтобы не приходилось просить их у однокурсников и тем самым не отвлекать их во время лекции.

Целесообразно разработать собственную «маркографию» (значки, символы), сокращения слов. Не лишним будет и изучение основ стенографии. Работая над конспектом лекций, всегда необходимо использовать не только учебник, но и ту литературу, которую дополнительно рекомендовал лектор. Именно такая серьезная, кропотливая работа с лекционным материалом позволит глубоко овладеть знаниями.

6.3. Материалы для проведения текущего и промежуточного контроля знаний студентов

Контроль освоения компетенций

Компетенции	Лекции	ПЗ	№ вопроса
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.	1-7	1-7	1-72

Промежуточный контроль по дисциплине:

Описание показателей и критериев контроля успеваемости, описание шкал оценивания- -
- зачет

Описание показателей и критериев контроля успеваемости, описание шкал оценивания

Критерии оценок промежуточной аттестации (зачет)

	4-балльная шкала (уровень освоения)	Показатели	Критерии
«Зачтено»	Отлично	- Полнота изложения теоретического материала; - Полнота и правильность решения практического задания; - Правильность и/или аргументированность изложения (последовательность действий);	Студентом дан полный, в логической последовательности развернутый ответ на поставленный вопрос, где он продемонстрировал знания предмета в полном объеме учебной программы, достаточно глубоко осмысливает дисциплину, самостоятельно, и исчерпывающе отвечает на дополнительные вопросы, приводит собственные примеры по проблематике поставленного вопроса, решил предложенные практические задания без ошибок.
	Хорошо	- Самостоятельность ответа; - Культура речи.	Студентом дан развернутый ответ на поставленный вопрос, где студент демонстрирует знания, приобретенные на лекционных и семинарских занятиях, а также полученные посредством изучения обязательных учебных материалов по курсу, дает аргументированные ответы, приводит примеры, в ответе присутствует

«Не зачтено»			свободное владение монологической речью, логичность и последовательность ответа. Однако допускается неточность в ответе. Решил предложенные практические задания с небольшими неточностями.
	Удовлетворительно		Студентом дан ответ, свидетельствующий в основном о знании процессов изучаемой дисциплины, отличающийся недостаточной глубиной и полнотой раскрытия темы, знанием основных вопросов теории, слабо сформированными навыками анализа явлений, процессов, недостаточным умением давать аргументированные ответы и приводить примеры, недостаточно свободным владением монологической речью, логичностью и последовательностью ответа. Допускается несколько ошибок в содержании ответа и решении практических заданий.
	Неудовлетворительно		Студентом дан ответ, который содержит ряд серьезных неточностей, обнаруживающий незнание процессов изучаемой предметной области, отличающийся неглубоким раскрытием темы, незнанием основных вопросов теории, несформированными навыками анализа явлений, процессов, неумением давать аргументированные ответы, слабым владением монологической речью, отсутствием логичности и последовательности. Выводы поверхностны. Решение практических заданий не выполнено. Т.е студент не способен ответить на вопросы даже при дополнительных наводящих вопросах преподавателя.

Примерная шкала оценивания знаний в тестовой форме:

Количество правильных ответов, %	Оценка
0-49	неудовлетворительно
50-65	удовлетворительно

66-85	хорошо
86-100	отлично

Материалы для проведения текущего контроля знаний и промежуточной аттестации составляют отдельный документ – Фонд оценочных средств по дисциплине БЖД.

7. Учебно-методическое и материально-техническое обеспечение дисциплины (модуля)

7.1. Учебная литература:

Основная литература

1. Безопасность жизнедеятельности : учебник для вузов / под ред. Э.А. Арустамова. - 18-е изд. перераб. и доп. - М. : 2020. - 445с. - (Учебные издания для бакалавров)
2. Безопасность жизнедеятельности : учеб.пособие для вузов / под ред. П.Э. Шлендера. - 2-е изд., перераб. и доп. - М. : 2019. - 303с. - (Вузовский учебник).
- 3.Евсеев В.О. Безопасность жизнедеятельности [Электронный ресурс]: учебник/ Евсеев В.О., Кастерин В.В., Коржинек Т.А.— Электрон.текстовые данные.— М.: Дашков и К, 2020.— 456 с.— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/14034>.— ЭБС «IPRbooks», по паролю

Дополнительная литература

1. Арустамов Э.А. Безопасность жизнедеятельности : учебник для вузов / Арустамов Э.А. - 12-е изд.,перераб.и доп. - М. : Дашков и К , 2013. - 453с.
- 2 Безопасность жизнедеятельности : учебник для вузов / под ред.Л.А.Михайлова. - СПб. : Питер, 2016. - 301с.
2. Васильев П.П. Практикум по безопасности жизнедеятельности человека, экологии и охране труда / П.П.Васильев. - М.: Финансы и статистика, 2004. - 189с.
3. Зазулинский В.Д. Безопасность жизнедеятельности в чрезвычайных ситуациях: учеб.пособие для гуманитар.вузов/ Зазулинский,В.Д.- М.: Экзамен, 2006. - 254с
4. Хван Т.А. Безопасность жизнедеятельности : практикум для вузов / Т.А.ХванП.А.Хван. - Ростов н/Д : Феникс, 2006. - 317с.

Периодические издания

1. Без аварий и травм - все об охране труда и промышленной безопасности
2. Безопасность жизнедеятельности

7.2. Интернет-ресурсы

Название ресурса	Ссылка/доступ
Электронная библиотека онлайн «Единое окно к образовательным ресурсам»	http://window.edu.ru
«Образовательный ресурс России»	http://school-collection.edu.ru
Федеральный образовательный портал: учреждения, программы, стандарты, ВУЗы, тесты ЕГЭ, ГИА	http://www.edu.ru
Федеральный центр информационно-	http://fcior.edu.ru

образовательных ресурсов (ФЦИОР)	
Русская виртуальная библиотека	http://rvb.ru
Кабинет русского языка и литературы	http://ruslit.ioso.ru
Национальный корпус русского языка	http://ruscorpora.ru
Еженедельник науки и образования Юга России «Академия»	http://old.rsue.ru/Academy/Archives/Index.htm
Научная электронная библиотека «e-Library»	http://elibrary.ru/defaultx.asp
Электронно-библиотечная система IPRbooks	http://www.iprbookshop.ru
Электронно-справочная система документов в сфере образования «Информио»	http://www.informio.ru
Справочно-правовая система «Гарант»	Сетевая версия, доступна со всех компьютеров в корпоративной сети ИнГГУ
Электронно-библиотечная система «Юрайт»	https://www.biblio-online.ru

7.3. Программное обеспечение

Лицензионное программное обеспечение, используемое в ИнГГУ

- 1.1. Microsoft Windows 7, Windows 8, Windows 8.1, Windows 10
- 1.2. Microsoft Windows server 2003, 2008, 2012, 2016
- 1.3. Microsoft Office 2007, 2010, 2016
- 1.4. Программный комплекс ММИС «Деканат»
- 1.5. Программный комплекс ММИС «Визуальная Студия Тестирования»
- 1.6. Программный комплекс ММИС "ПЛАНЫ"
- 1.7. Программный комплекс ММИС "ЭЛЕКТРОННЫЕ ВЕДОМОСТИ"
- 1.8. Программный комплекс ММИС ВЕБ-ПРИЛОЖЕНИЕ "ПРИЕМНАЯ КОМИССИЯ-ОНЛАЙН"
- 1.9. Программный комплекс ММИС "ПРИЕМНАЯ КОМИССИЯ"
- 1.10. Программный комплекс ММИС "ВЕДОМОСТИ КАФЕДРЫ"
- 1.11. 1С Зарплата и Кадры
- 1.12. 1С Кадры: расчет заработной платы
- 1.13. Антивирусное ПО Kaspersky endpoint security
- 1.14. Справочно-правовая система «Гарант»
- 1.15. 1С Бухгалтерия

7.4. Материально-техническое обеспечение

Материально-техническое обеспечение учебного процесса по дисциплине определено нормативными требованиями, регламентируемыми приказом Министерства образования и науки РФ № 986 от 4 октября 2010 г. «Об утверждении федеральных требований к образовательным учреждениям в части минимальной оснащенности учебного процесса и оборудования учебных помещений», Федеральным государственным образовательным стандартом высшего образования по направлению подготовки.

Инженерно-технический институт располагает материально-технической базой (помещениями и оборудованием) для реализации дисциплины «Технология металлов» в соответствии с учебным планом, и соответствующей действующим санитарным и противопожарным правилам и нормам.

Для осуществления образовательного процесса по всем видам учебных занятий по дисциплине и обеспечения интерактивных методов обучения, аудитория 311, 415 оснащена следующим оборудованием: мультимедийный проектор, экран, персональный компьютер, учебная мебель, доска учебная, выход в Интернет, учебно-наглядные пособия (тематические иллюстрации), принтер, презентации на электронном носителе.

В соответствии с требованиями ФГОС ВО при реализации настоящей дисциплины ОПОП ВО учтены образовательные потребности обучающихся с ограниченными возможностями здоровья, обеспечены условия для их эффективной реализации, а также возможности беспрепятственного доступа обучающихся с ограниченными возможностями здоровья к объектам инфраструктуры образовательного учреждения.

Инженерно-технический институт обеспечен необходимым комплектом лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения.

Каждый обучающийся в течение всего периода обучения обеспечен индивидуальным неограниченным доступом к электронной информационно-образовательной среде университета из любой точки, в которой имеется доступ к информационно-телекоммуникационной сети «Интернет» как на территории университета, так и вне е

Рабочая программа дисциплины «Безопасность жизнедеятельности» составлена в соответствии с требованиями ФГОС ВО по направлению подготовки 09.03.02 «Информационные системы и технологии» профиль «Технологии искусственного интеллекта и анализа данных», утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от «19» сентября 2017 г. № 926

Программу составили:

1. Хамхоев Руслан Туганович – доцент кафедры «Безопасность жизнедеятельности»
2. Хамхоев Тимерлан Туганович – доцент кафедры «Безопасность жизнедеятельности»

Программа одобрена на заседании кафедры «Безопасность жизнедеятельности»

Протокол № 8 от « 27 » апреля 2026 года

Программа одобрена Учебно-методической комиссией физико-математического факультета

Протокол № 6 от «28» апреля 2026г.

Сведения о пере утверждении программы на очередной учебный год и регистрации изменений

Учебный год	Решение кафедры (№ протокола, дата)	Внесенные изменения	Подпись зав. кафедрой

Приложение

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Б1.О.05 «Безопасность жизнедеятельности»

Направление подготовки

09.03.02 Информационные системы и технологии

Направленность (профиль подготовки)

Информационные системы и технологии

Квалификация выпускника

Бакалавр

Форма обучения

Очно, заочно, очно-заочно

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

В процессе освоения образовательной программы компетенции формируются по следующим этапам:

- 1) начальный этап дает общее представление о виде деятельности, основных закономерностях функционирования объектов профессиональной деятельности, методов и алгоритмов решения практических задач;
- 2) основной этап позволяет решать типовые задачи, принимать профессиональные и управленческие решения по известным алгоритмам, правилам и методикам;
- 3) завершающий этап предполагает готовность решать практические задачи повышенной сложности, нетиповые задачи, принимать профессиональные и управленческие решения в условиях неполной определенности, при недостаточном документальном, нормативном и методическом обеспечении.

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование элементов следующих компетенций в соответствии с ФГОС ВО по данному направлению:

Код компетенции	Наименование компетенции	Индикатор достижения компетенции (закрепленный за дисциплиной)	В результате освоения дисциплины обучающийся должен:
УК-8	Способен создавать и поддерживать в повседневной жизни и в профессиональной деятельности безопасные условия жизнедеятельности для сохранения природной среды, обеспечения устойчивого развития общества, в том числе при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов	УК-8.1. Анализирует факторы вредного влияния элементов среды обитания (Технических средств, технологических процессов, материалов, зданий и сооружений, природных и социальных явлений); УК-8.2. Идентифицирует опасные и вредные факторы в рамках осуществляемой деятельности; УК-8.3. Выявляет проблемы, связанные с нарушениями техники безопасности на рабочем месте;	Знать: -основные техносферные опасности, их свойства и характеристики, характер воздействия вредных и опасных факторов на человека и природную среду, методы защиты от них применительно к сфере своей профессиональной деятельности; -опасные и вредные факторы в рамках осуществляемой деятельности ; - правила поведения при возникновение чрезвычайных ситуаций природного и техногенного происхождения. Уметь: Идентифицировать основные опасности

		предлагает мероприятиях по предотвращению чрезвычайных ситуаций; УК-8.4. Разъясняет правила поведения при возникновении чрезвычайных ситуаций природного и техногенного происхождения; оказывает первую помощь, описывает способы участия в восстановительных мероприятиях.	среды обитания человека, оценивать риск их реализации, выбирать методы защиты от опасностей применительно к сфере своей профессиональной деятельности и способы обеспечения комфортных условий жизнедеятельности; - выявлять проблемы связанные с нарушениями техники безопасности на рабочем месте; предлагает мероприятиях по предотвращению чрезвычайных ситуаций; - оказывать первую помощь пострадавшим Владеть: -законодательными и правовыми актами в области безопасности и охраны окружающей среды, требованиями к безопасности технических регламентов
--	--	--	---

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

Шкала оценивания, показатели и критерии оценивания образовательных результатов обучающегося на зачете.

Результат зачета	Показатели и критерии оценивания образовательных результатов
<i>гр.1</i>	<i>гр.2</i>

Результат зачета	Показатели и критерии оценивания образовательных результатов
<i>гр.1</i>	<i>гр.2</i>
зачтено	Результат «зачтено» выставляется обучающемуся, если рейтинговая оценка (средний балл) его текущей аттестации по дисциплине входит в данный диапазон. При этом, обучающийся на учебных занятиях и по результатам самостоятельной работы демонстрировал знание материала, грамотно и по существу излагал его, не допускал существенных неточностей в ответе на вопрос, правильно применял использовал в ответах учебно-методический материал исходя из специфики практических вопросов и задач, владел необходимыми навыками и приёмами их выполнения. Учебные достижения в семестровый период и результаты рубежного контроля демонстрируют высокую (15....13) /хорошую (12..10) / достаточную (9...7) степень овладения программным материалом. Компетенции, закреплённые за дисциплиной, сформированы на уровне от достаточного до высокого.
не зачтено	Результат «не зачтено» выставляется обучающемуся, если рейтинговая оценка (средний балл) его текущей аттестации по дисциплине входит в данный диапазон. При этом, обучающийся на учебных занятиях и по результатам самостоятельной работы демонстрирует незнание значительной части программного материала, допускает существенные ошибки, неуверенно, с большими затруднениями выполняет практические работы. Как правило, «не зачтено» ставится обучающимся, которые не могут продолжить обучение без дополнительных занятий по соответствующей дисциплине. Учебные достижения в семестровый период и результаты рубежного контроля демонстрируют невысокую (недостаточную) степень овладения программным материалом. Компетенции, закреплённые за дисциплиной, не сформированы

3. Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций

Для оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций используются следующие типовые контрольные задания:

3.1. Текущий контроль успеваемости

Материалы для проведения текущего и промежуточного контроля знаний студентов

Текущая аттестация по дисциплине «Безопасность жизнедеятельности».

Оценивание обучающегося на занятиях осуществляется в соответствии с положением о текущей аттестации обучающихся в университете.

По итогам текущей аттестации, ведущий преподаватель (лектор) осуществляет допуск обучающегося к промежуточной аттестации.

Допуск к промежуточной аттестации по дисциплине «Безопасность жизнедеятельности».

Обучающийся допускается к промежуточной аттестации по дисциплине в случае выполнения им всех заданий и мероприятий, предусмотренных настоящей программой дисциплины в полном объеме. Преподаватель имеет право изменять количество и содержание заданий, выдаваемых обучающимся (обучающемуся), исходя из контингента (уровня подготовленности).

Допуск обучающегося к промежуточной аттестации по дисциплине осуществляет преподаватель, ведущий практические занятия.

Обучающийся, имеющий учебные (академические) задолженности (пропуски учебных занятий, не выполнивший успешно задания(е)) обязан отработать их в полном объеме.

Отработка учебных (академических) задолженностей по дисциплине «Безопасность жизнедеятельности». В случае наличия учебной (академической) задолженности по дисциплине, обучающийся отрабатывает пропущенные занятия и выполняет запланированные и выданные преподавателем задания. Отработка проводится в период семестрового обучения или в период сессии согласно графику (расписанию) консультаций преподавателя.

Обучающийся, пропустивший *лекционное занятие*, обязан предоставить преподавателю реферативный конспект соответствующего раздела учебной и монографической литературы (основной и дополнительной) по рассматриваемым вопросам в соответствии с настоящей программой.

Обучающийся, пропустивший *практическое занятие*, отрабатывает его в форме индивидуального задания по рассматриваемым на *практическом* занятии вопросам в соответствии с настоящей программой или в форме, предложенной преподавателем. Кроме того, выполняет все учебные задания. Учебное задание считается выполненным, если оно оценено преподавателем положительно.

Преподаватель имеет право снизить балльную (в том числе рейтинговую) оценку обучающемуся за невыполненное в срок задание (по неуважительной причине).

Промежуточная аттестация по дисциплине (модулю). Формой промежуточной аттестации по дисциплине определен Зачет-3 семестр.

Промежуточная аттестация обучающихся осуществляется в соответствии с положением о промежуточной аттестации обучающихся в университете и оценивается: *на зачете – зачтено; незачтено*

Зачет принимает преподаватель, читавший лекционный курс.

Оценка знаний обучающегося оценивается по критериям, представленным в фонде оценочных средств по дисциплине.

Контроль освоения компетенций

№ п\п	Вид контроля	Контролируемые темы (разделы)	Компетенции, компоненты которых контролируются
2	зачет	1-12	УК-8

Вопросы текущего контроля успеваемости на практических занятиях

1. Взаимодействие человека и среды обитания. Эволюция среды обитания, переход к техносфере.
2. Опасности и их источники.
3. Классификация основных форм деятельности человека. Энергетические затраты при различных формах деятельности

4. Классификация основных форм деятельности человека. Энергетические затраты при различных формах деятельности
5. Особенности трудовой деятельности женщин и подростков.
6. Причины возникновения негативных факторов техносферы.
7. Безопасность и экологичность технических систем и технологических процессов.
8. Защита от механического травмирования.
9. Защита при эксплуатации ПЭВМ.
10. Вредные вещества и их воздействие на организм человека.

Типовые тесты/задания

Целью тестов является текущий (оперативный) контроль знаний и навыков по разделам дисциплины. Каждый тест состоит из 4–10 тестовых заданий и предоставляет возможность выбора из перечня ответов. Тесты проводятся каждые две недели, как на аудиторных занятиях, так и в часы вне сетки расписания. Правильные решения разбираются на практических и/или лекционных занятиях, а также на консультациях.

1. Область научных знаний, охватывающая теорию и практику защиты человека от опасных и чрезвычайных ситуаций называется
А. рискологией
Б. охраной окружающей среды
В. Охраной труда
Г. Безопасностью жизнедеятельности
2. ... область научных знаний, изучающая опасности и способы защиты от них человека в любых условиях его обитания.
3. ... – любые явления, процессы, объекты, свойства предметов, способные в определенных условиях причинить ущерб здоровью человека.
4. К критериям определения риска относятся.
А. потенциальный и кинетический
Б. приемлемый и чрезмерный
В. Статический и динамический
Г. Абсолютный и относительный
5. Совокупность внутренних и внешних потребностей государства в обеспечении защищенности и устойчивого развития личности, общества и государства называется ...

3.2. Промежуточная аттестация

Типовые вопросы к промежуточной аттестации (Зачет)

Вопросы к экзамену (3-й семестр)

1. Взаимодействие человека и среды обитания. Эволюция среды обитания, переход к техно сфере.
2. Опасности и их источники.
3. Перспективы развития науки о безопасности жизнедеятельности.
4. Классификация основных форм деятельности человека. Энергетические затраты при различных формах деятельности.
5. Классификация условий трудовой деятельности. Способы оценки тяжести и

напряженности трудовой деятельности.

6. Работоспособность и ее динамика. Пути повышения эффективности трудовой деятельности.
7. Особенности трудовой деятельности женщин и подростков.
8. Терморегуляция организма человека.
9. Причины возникновения негативных факторов техносферы.
10. Критерии безопасности и экологичности техносферы при ее загрязнении отходами.
11. Негативные факторы производственной среды.
12. Роль несанкционированных и ошибочных действий работающих и населения в возникновении негативных факторов.
13. Системы восприятия человеком состояния среды обитания: органы чувств, нервная система, гомеостаз и адаптация, естественная система защиты организма.
14. Безопасность и экологичность технических систем и технологических процессов.
15. Защита от механического травмирования.
16. Защита при эксплуатации ПЭВМ.
17. Вредные вещества и их воздействие на организм человека.
18. Опасности и их источники.
19. Перспективы развития науки о безопасности жизнедеятельности.
20. Классификация основных форм деятельности человека. Энергетические затраты при различных формах деятельности.
21. Классификация условий трудовой деятельности. Способы оценки тяжести и напряженности трудовой деятельности.
22. Работоспособность и ее динамика. Пути повышения эффективности трудовой деятельности.
23. Особенности трудовой деятельности женщин и подростков.
24. Терморегуляция организма человека.
25. Причины возникновения негативных факторов техносферы.
26. Критерии безопасности и экологичности техносферы при ее загрязнении отходами.
27. Негативные факторы производственной среды.
28. Роль несанкционированных и ошибочных действий работающих и населения в возникновении негативных факторов.
29. Системы восприятия человеком состояния среды обитания: органы чувств, нервная система, гомеостаз и адаптация, естественная система защиты организма.
30. Безопасность и экологичность технических систем и технологических процессов.
31. Защита от механического травмирования.
32. Защита при эксплуатации ПЭВМ.
33. Вредные вещества и их воздействие на организм человека.
34. Особенности эксплуатации и ремонта технических систем повышенной опасности.
35. Управление безопасностью труда в отраслях экономики. Организационные основы обеспечения БЖД.

36. Обязанности и ответственность технических работников по соблюдению законодательства по БЖД. Виды ответственности.
37. Правовые, нормативные основы обеспечения БЖД.
38. Правовые, нормативные и организационные основы обеспечения охраны окружающей среды.
39. Правовые, нормативные и организационные основы обеспечения защиты в чрезвычайных ситуациях.
40. Город как источник опасности. Наличие зон повышенной опасности (транспорт, места массового скопления людей).
41. Бытовая среда. Источники и виды опасных и вредных факторов бытовой среды.
42. Аварии и катастрофы на промышленных предприятиях, транспорте и их возможные последствия (химическое заражение, радиационное загрязнение, пожары, взрывы).
43. Пищевые ресурсы человечества. Проблемы питания и производства сельскохозяйственной продукции.
44. Загрязнение биосферы токсическими и радиоактивными веществами. Основные пути миграции и накопления в биосфере радиоактивных изотопов и других веществ, опасных для человека, животных и растений.
45. Опасность ядерных катастроф.
46. Урбанизация и ее влияние на биосферу. Город как новая среда обитания человека и животных. Пути решения проблем урбанизации.
47. Охрана природы и рекультивация земель на территориях, интенсивно освоенных хозяйственной деятельностью человека.
48. Задача сохранения генофонда живого населения планеты.
49. Окружающая среда и здоровье населения.
50. Промышленное развитие и экологический риск.
51. Климатические и экологические последствия возможного применения ядерного оружия.
52. Полихлорбифенилы и пестициды: масштабы производства, распределение в окружающей среде, токсичность.
53. Микроэлементы и тяжелые металлы влияние на здоровье человека.
54. Роль отраслей экономики в загрязнении среды обитания.
55. Защиты атмосферы от вредных выбросов.
56. Защита гидросферы от вредных сбросов.
57. Экологические чрезвычайные ситуации.
58. Естественная радиация солнца и ее влияние на здоровье человека.
59. Ухудшение среды жизни в городах и сельской местности, напряженный темп городской жизни, возникновение психологической усталости.
60. Техногенные аварии. Промышленные взрывы.
61. Техногенные аварии. Пожары на промышленных предприятиях.
62. Техногенные аварии. Аварии с выбросом вредных веществ.
63. Стихийные явления и бедствия, их характеристики.
64. Технические средства предотвращения техногенных аварий.
65. Технические средства предотвращения техногенных аварий. Пожарная

защита производственных объектов.

66. Технические средства предотвращения техногенных аварий. Защита объектов от воздействия атмосферного статического электричества.
67. Чрезвычайные ситуации военного времени. Общие положения.
68. Назначение и задачи гражданской обороны на объектах экономики.
69. Организация защиты и жизнедеятельности населения в чрезвычайных ситуациях.
70. Содержание и организация мероприятий по локализации и ликвидации последствий чрезвычайных ситуаций.
71. Устойчивое развитие техносферы, рациональное использование сырьевых ресурсов и энергии.
72. Понятие производственного риска.
73. Назначение и классификация защитных сооружений.
74. Единая государственная система предупреждения и действий в чрезвычайных ситуациях.
75. Энергетические загрязнения сферы обитания.
76. Стихийные явления и бедствия. Первичные и вторичные поражающие факторы.
77. Медико-биологические и социально-экономические последствия стихийных бедствий и их влияние на условия жизнедеятельности человека.
78. Факторы риска в зонах экологического кризиса.
79. Опасные и вредные химические вещества. Химическая безопасность. Основные способы и средства защиты от отравляющих веществ.
80. Причины возникновения лесных пожаров и пожаров в населенных пунктах. Опасные факторы горения, оказывающие неблагоприятное воздействие на здоровье и жизнь людей.
81. Основные приемы и первичные средства тушения пожаров. Способы спасения людей.
82. Малоотходные и безотходные технологии и производства. Вторичные ресурсы.
83. Регистрация, учет и расследование несчастных случаев.
84. Ответственность инженерно-технических работников за соблюдением нормативных требований по безопасности труда и нормативных воздействий производства на окружающую среду. Формы ответственности руководителя производства.
85. Экономический ущерб от производственного травматизма и заболеваний, стихийных бедствий, чрезвычайных ситуаций антропогенного происхождения и загрязнений среды обитания.
86. Затраты на охрану среды обитания, защитные мероприятия по безопасности труда. На профилактику и ликвидацию последствий чрезвычайных ситуаций.
87. Профилактические мероприятия по ликвидации последствий аварий. Виды и формы международного сотрудничества в области охраны природы.

Образец билета к экзамену

4. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания достижения запланированных результатов обучения по дисциплине (модулю)
Текущая аттестация

При оценивании устного опроса и участия в дискуссии на лабораторных занятиях учитываются:

- степень раскрытия содержания материала;
- изложение материала (грамотность речи, точность использования терминологии и символики, логическая последовательность изложения материала;
- знание теории изученных вопросов, сформированность и устойчивость используемых при ответе умений и навыков.

Для оценивания результатов обучения в виде знаний используются такие процедуры и технологии как тестирование и опрос на лабораторных занятиях.

Для оценивания результатов обучения в виде умений и владений используются следующие процедуры и технологии:

- практические контрольные задания (далее – ПКЗ), включающих одну или несколько задач (вопросов) в виде краткой формулировки действий (комплекса действий), которые следует выполнить, или описание результата, который нужно получить.

Оценивание обучающегося на текущей аттестации осуществляется в соответствии с критериями, представленными в п. 2.

Выполнение контрольных работ и тестов принимается в установленные сроки.

При наличии уважительных причин срок сдачи может быть продлен, но не более чем на две недели.

1. После проведения контрольных испытаний преподаватель обязан ознакомить студентов с их результатами и по просьбе студентов объяснить объективность выставленной оценки.
2. В случае пропусков занятий по неуважительной причине студент имеет право отработать пропущенные занятия и защитить лабораторные работы до начала экзаменационной сессии.

Промежуточная аттестация

Форма промежуточной аттестации: Зачет.

При проведении промежуточной аттестации студент должен ответить на вопросы теоретического характера и практического характера.

При оценивании ответа на вопрос теоретического характера учитывается:

- теоретическое содержание не освоено, знание материала носит фрагментарный характер, наличие грубых ошибок в ответе;
- теоретическое содержание освоено частично, допущено не более двух-трех недочетов;
- теоретическое содержание освоено почти полностью, допущено не более одного-двух недочетов, но обучающийся смог бы их исправить самостоятельно;
- теоретическое содержание освоено полностью, ответ построен по собственному плану.

При оценивании ответа на вопрос практического характера учитывается объем правильного решения.

Основой для определения оценки служит уровень усвоения студентами материала, предусмотренного рабочей программой дисциплины.

Оценивание обучающегося на промежуточной аттестации осуществляется в соответствии с критериями, представленными в п. 2.

