

**МИНОБРНАУКИ РОССИИ
АСТРАХАНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ**

СОГЛАСОВАНО

Руководитель ОПОП

Р.А. Арсланова

« 02 » июня 2020 г.

УТВЕРЖДАЮ

Заведующий кафедрой экологии,
природопользования, землеустройства и
безопасности жизнедеятельности

Н.С. Шуваев

« 04 » июня 2020 г.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)
Безопасность жизнедеятельности**

Составитель

**Курочкина Т.Ф., д.б.н., профессор кафедры
экологии, природопользования, землеустройства
и безопасности жизнедеятельности**

Направление подготовки

35.03.04 Агрономия

Направленность (профиль) ОПОП

Агрономия

Квалификация (степень)

бакалавр

Форма обучения

заочная

Год приема

2020

Курс

1

1. ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

1.1. Целями освоения дисциплины (модуля) «Безопасность жизнедеятельности» являются: приобретение студентами фундаментальных знаний об основах безопасности жизнедеятельности, сущности и классификации ЧС, их поражающих факторах и последствиях, получение представлений об основных принципах защиты жизни и здоровья в условиях опасных ЧС, формирование сознательного и ответственного отношения к вопросам личной безопасности и безопасности окружающих, получение знаний, необходимых для обеспечения комфортного состояния и безопасности жизнедеятельности человека в системе человек – окружающая среда.

1.2. Задачи освоения дисциплины (модуля): формирование знаний, умений, навыков создания и поддержания безопасных условий жизнедеятельности, в том числе при возникновении ЧС; формирование навыка создания и поддержания безопасных условий выполнения производственных процессов.

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) В СТРУКТУРЕ ОПОП

2.1. Учебная дисциплина (модуль) «Безопасность жизнедеятельности» относится к базовой части, осваивается во 2 семестре.

Изучение дисциплины основывается на фундаментальных знаниях, полученных в ходе изучения дисциплин «Химия», «Физика» и является теоретической и практической базой, необходимой для формирования общепрофессиональных компетенций выпускника.

2.2. Для изучения данной учебной дисциплины (модуля) необходимы следующие знания, умения и навыки, формируемые предшествующими дисциплинами (модулями):

Химия:

Знания: химических законов и основные понятия; понимание роли антропогенного воздействия.

Умения: анализировать конкретные производственные, служебные, бытовые ситуации с точки зрения обеспечения безопасности на предприятиях; объяснять объекты и процессы окружающей действительности — природной, социальной, культурной, технической среды.

Навыки: применять химическую систему закономерностей и концепции на мировоззренческом уровне.

Физика:

Знания: законов окружающего мира в их взаимосвязи, фундаментальных принципов и методов решения научно-технических задач

Умения: осуществлять преобразования математических выражений, проводить математические вычисления и решать задачи по физике

Навыки: формирование навыков по применению положений фундаментальной физики к грамотному научному анализу ситуаций, выполнения пояснительного рисунка к задачам, анализа поставленной задачи

2.3. Перечень последующих учебных дисциплин (модулей), для которых необходимы знания, умения и навыки, формируемые данной учебной дисциплиной (модулем): Агроэкология.

Знания: Основные методы защиты от опасностей производственной среды и в условиях ЧС

Умения: Выявлять и систематизировать источники опасности

Навыки: решения стандартных задач профессиональной деятельности.

3. КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Процесс изучения дисциплины (модуля) направлен на формирование элементов следующих компетенций в соответствии с ФГОС ВО и ОПОП ВО по данному направлению подготовки (специальности):

- а) общекультурных: УК-8 Способность создавать и поддерживать безопасные условия жизнедеятельности, в том числе при возникновении чрезвычайных ситуаций
- б) общепрофессиональных: ОПК-3 Способность создавать и поддерживать безопасные условия выполнения производственных процессов

Таблица 1
Декомпозиция результатов обучения

Код компетенции	Планируемые результаты освоения дисциплины (модуля)		
	Знать (1)	Уметь (2)	Владеть (3)
УК-8 Способен создавать и поддерживать безопасные условия жизнедеятельности, в том числе при возникновении чрезвычайных ситуаций	ИУК-8.1.1. Принципы, средства, методы обеспечения безопасности и сохранения здоровья при взаимодействии человека с различной средой обитания, в том числе в условиях образовательной среды; ИУК-8.1.2. Правила проектирования и реализации образовательной, воспитательной, трудовой и культурно-досуговой деятельности с учетом нормативных, инженерно-технических, санитарногигиенических, психолого-педагогических требований к безопасности; ИУК-8.1.3. Основные способы сохранения здоровья обучающихся в условиях образовательной среды; ИУК-8.1.4. Факторы, симптоматику и профилактику неотложных состояний человека на разных этапах онтогенеза;	ИУК-8.2.1. Идентифицировать и профилировать негативные воздействия среды обитания естественного и антропогенного происхождения, оценивая возможные риски появления опасностей и чрезвычайных ситуаций, в том числе в образовательной среде; ИУК-8.2.2. Применять практические навыки по обеспечению безопасности в опасных ситуациях повседневной жизни в чрезвычайных ситуациях разного характера, в том числе в образовательной среде; ИУК-8.2.3. Организовывать деятельность и регулировать поведение обучающихся с учетом половозрастных особенностей для обеспечения их безопасности, сохранения и укрепления здоровья; ИУК-8.2.4. Применять способы оказания первой помощи при неотложных состояниях в целях предотвращения значительного и долгосрочного воздействия на физическое и	ИУК-8.3.1. Навыками обеспечения безопасности жизнедеятельности, а также навыками сохранения и укрепления здоровья обучающихся в условиях образовательной, трудовой, рекреативной и повседневной деятельности; ИУК-8.3.2. Навыками создания комфортной (нормативной) и безопасной образовательной, трудовой, рекреативной и бытовой среды обитания; ИУК-8.3.3. Методами грамотного правильного анализа вида неотложного состояния организма и способами оказания первой помощи

		психическое здоровье человека	
ОПК-3 Способен создавать и поддерживать безопасные условия выполнения производственных процессов	ИОПК-3.1.1. Термины с соответствующими определениями в области обеспечения безопасных условий выполнения производственных процессов, основные требования к безопасности труда на производстве; ИОПК-3.1.2. Безопасность производственного оборудования; безопасность производственных процессов; ИОПК-3.1.3. Меры безопасности при работе с пестицидами и агрохимикатами; ИОПК-3.1.3. Требования охраны труда, пожарной и экологической безопасности.	ИОПК-3.2.1. Проводить контроль параметров воздуха, шума, вибрации, электромагнитных, тепловых излучений; разрабатывать инструкции по технике безопасности; работать с химическими препаратами в условиях закрытого и открытого грунта.	ИОПК-3.3.1. Навыками действий в аварийных и чрезвычайных ситуациях, оказания первой помощи пострадавшим

4. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Объем дисциплины (модуля) составляет 2 зачетные единицы, в том числе 10 часов, выделенных на контактную работу обучающихся с преподавателем (из них 4 часа – лекции, 8 часов – практические, семинарские занятия), и 62 часа - на самостоятельную работу обучающихся.

Таблица 2
Структура и содержание дисциплины (модуля)

№ п/п	Наименование раздела (темы)	Семестр	Неделя семестра	Контактная работа (в часах)			Самостоят. работа		Формы текущего контроля успеваемости (по неделям семестра) Форма промежуточной аттестации (по семестрам)
				Л	ПЗ	ЛР	КР	СР	
1	Раздел I. Человек и среда обитания	2							
2	Тема 1.1. Основные положения и принципы обеспечения безопасности	2			1			8	Собеседование, практическое задание
3	Тема 1.2. Основы физиологии труда,	2		1	1			9	Собеседование, практическое задание

	комфортные условия жизнедеятельности и система восприятия человеком состояния внешней среды								
4	Тема 1.3. Вредные и опасные факторы в системе «человек – производственная среда»	2			1			9	Собеседование, практическое задание
5	Раздел 2. Защита населения и территорий в чрезвычайных ситуациях	2							
6	Тема 2.1 Чрезвычайные ситуации мирного времени: природного и техногенного характера. Поражающие их факторы и средства защиты от них. Нормативно-правовая база в области ЧС	2		1	1			9	Собеседование, практическое задание
7	Тема 2.2. Организация системы предупреждения и ликвидации чрезвычайных ситуаций и ликвидация их последствий.	2		1	1			9	Собеседование
8	Раздел 3. Безопасность деятельности в условиях производства	2							

9	Тема 3.1. Безопасность и управление охраной труда на предприятии	2		1				9	Собеседование, лабораторная работа
10	Тема 3.2. Безопасность объектов экономики и персонала в чрезвычайных ситуациях	2			1			9	Собеседование
ИТОГО				4	6			62	ЗАЧЕТ

Условные обозначения:

Л – занятия лекционного типа; ПЗ – практические занятия, ЛР – лабораторные работы; КР – курсовая работа; СР – самостоятельная работа по отдельным темам

Таблица 3
Матрица соотнесения тем учебной дисциплины (модуля)
и формируемых в них компетенций

Темы, разделы дисциплины	Кол- во часов	Компетенции												Σ общее количество компетенций
		1	2	3	4	5	6	7	8	УК-8	ОПК-3	п ...		
Раздел I. Теоретические основы безопасности жизнедеятельнос ти														
Тема 1.1. Основные положения и принципы обеспечения безопасности	1									+	+		2	
Тема 1.2. Основы физиологии труда, комфортные условия жизнедеятельност и система восприятия человеком состояния внешней среды	2									+	+		2	
Тема 1.3. Вредные и опасные факторы в системе «человек –	1									+	+		2	

производственная среда»													
Раздел 2. Защита населения и территорий в чрезвычайных ситуациях													
Тема 2.1 Чрезвычайные ситуации мирного времени: природного и техногенного характера. Поражающие их факторы и средства защиты от них. Нормативно-законодательная база в области ЧС	2								+	+			2
Тема 2.2. Организация системы предупреждения и ликвидации чрезвычайных ситуаций и ликвидация их последствий.	2								+	+			2
Раздел 3. Безопасность деятельности в условиях производства													
Тема 3.1. Безопасность и управление охраной труда на предприятии	1								+	+			2
Тема 3.2. Безопасность объектов экономики и персонала в чрезвычайных ситуациях	1								+	+			2

Содержание разделов дисциплины

Раздел I. Теоретические основы безопасности жизнедеятельности

Тема 1.1. Основные положения и принципы обеспечения безопасности

Основные понятия и определения. Системный подход. Факторы и опасности. Система «человек – опасность». Свойства опасностей. Изменение взаимодействия в системе «человек-среда обитания» от комфортного до чрезвычайно опасного. Аксиома потенциальной опасности деятельности. Номенклатура, классификация опасностей и факторов. Причины опасностей. Квантификация опасностей. Понятие о риске. Концепция приемлемого риска. Управление риском. Принципы, методы и средства обеспечения безопасности деятельности. Средства обеспечения безопасности.

Тема 1.2. Основы физиологии труда, комфортные условия жизнедеятельности и система восприятия человеком состояния внешней среды

Физический труд. Энергетические затраты на мышечную работу. Механизированные формы физического труда в системе «человек-машина». Умственный труд (интеллектуальная деятельность). Виды умственного труда. Тяжесть и напряженность труда. Категории тяжести и напряженности по интегральной оценке. Оптимальные, допустимые, вредные и опасные условия труда. Пути повышения эффективности трудовой деятельности человека. Работоспособность человека и ее динамика. Фазы работоспособности. Датчики сенсорных систем – рецепторы. Экстероцепторы, интероцепторы. Характеристика зрительного анализатора. Характеристика слухового анализатора. Характеристика кожного анализатора. Вестибулярный анализатор. Обонятельный анализатор. Вкусовой анализатор. Гомеостаз и адаптация. Иммуитет.

Тема 1.3. Вредные и опасные факторы в системе «человек – производственная среда»
Источники и причины возникновения негативных факторов техносферы. Техносфера. Воздействие физических факторов техносферы на организм человека. Химические негативные факторы. Антропогенное загрязнение окружающей среды. Источники выбросов загрязняющих веществ в атмосферу. Гигиеническая регламентация содержания вредных веществ в воздухе. Загрязнение гидросферы. Гигиенические и технические требования к источникам водоснабжения и правила их выбора в интересах здоровья населения. Нормирование химического загрязнения почв. Негативное воздействие физико-энергетических факторов на человека и их нормирование: Воздействие электрического тока. Воздействие электромагнитного поля, неионизирующего и ионизирующего излучения. Действие шума, ультра- и инфразвука. Мероприятия по защите от негативных факторов.

Раздел 2. Защита населения и территорий в чрезвычайных ситуациях

Тема 2.1 Чрезвычайные ситуации мирного времени: природного и техногенного характера. Поражающие их факторы и средства защиты от них. Нормативно-законодательная база в области ЧС

Классификация и признаки чрезвычайных ситуаций. Этапы развития чрезвычайных ситуаций. Единая государственная система предупреждения и действий в чрезвычайных ситуациях. Ее организация и основные задачи. Координация планов и мероприятий гражданской обороны с государственными задачами. Роль и место ГО в Российской системе предупреждения и действий в чрезвычайных ситуациях. Причины аварий и катастроф на объектах экономики. Фазы развития чрезвычайных ситуаций, первичные и вторичные негативные воздействия в чрезвычайных ситуациях. Радиационно опасные объекты. Основные опасности при авариях на радиационно опасных объектах. Профилактика возникновения аварий на радиационно опасных объектах. Контроль радиационной обстановки. Химические опасные объекты, основные способы хранения и транспортировки сильно действующих ядовитых веществ, их характеристика. Последствия аварий при различных способах хранения СДЯВ на ХОО. Очаг химического поражения. Профилактика возникновения аварий на химически опасных объектах. Пожаро- и взрывоопасные объекты. Общие сведения о процессах горения, детонации и взрыва. Классификация пожаров. Опасные факторы пожара. Огнетушащие вещества. Способы тушения пожаров. Взрывчатые вещества, их классификация и характеристики. Взрывчатые среды, их характеристики. Взрывы различной природы и их основные характеристики. Профилактика возникновения взрывов и пожаров. Стихийные бедствия, виды, причины их возникновения,

последствия. Существующая законодательная и нормативно-техническая база по чрезвычайным ситуациям. Термины и определения.

Тема 2.2. Организация системы предупреждения и ликвидации чрезвычайных ситуаций и ликвидация их последствий

Основные принципы защиты населения и территорий в чрезвычайных ситуациях. Основы предупреждения и минимизации последствий ЧС. Единая государственная система предупреждения и ликвидации ЧС. Прогнозирование ЧС. Основные способы и средства защиты населения в ЧС. Оповещение населения. Мероприятия противорадиационной, противохимической и противобактериологической защиты. Использование средств индивидуальной и коллективной защиты в ЧС. Организация ликвидации ЧС. Организация и проведение аварийно-спасательных и других неотложных работ. Технология проведения АСДНР. Специальная обработка техники и территорий, обеззараживание зданий и сооружений, санитарная обработка людей.

Раздел.3 Безопасность деятельности в условиях производства

Тема 3.1. Безопасность и управление охраной труда на предприятии

Правовые основы управления безопасностью. Примеры систем и комплексов Государственных стандартов. Управление безопасностью и охраной труда. Государственный надзор и контроль за соблюдением законодательства по охране труда. Служба охраны труда в организации. Особенности труда женщин, молодежи. Работа с повышенной опасностью. Контроль за соблюдением законодательства по охране труда в организации. Аттестация рабочих мест и сертификация работ по охране труда. Планы ликвидации аварий. Экономические аспекты управления охраной труда. Причины недостаточного внимания работодателей к охране труда. Потери от травматизма и профзаболеваний. Структура экономических потерь в связи с травматизмом и заболеваемостью на производстве. Затраты в сфере охраны труда. Экономические механизмы стимулирования работодателей по улучшению условий и охраны труда. Профилактика несчастных случаев на производстве и профессиональных заболеваний

Тема 3.2. Безопасность объектов экономики и персонала в чрезвычайных ситуациях

Устойчивость функционирования объектов экономики. Понятие об устойчивости промышленного объекта в чрезвычайных ситуациях. Сущность устойчивости функционирования объектов и систем. Факторы, определяющие устойчивость. Организационные и специальные мероприятия. Оценка устойчивости систем инженерно-технического комплекса объекта экономики. Структура гражданской обороны на объектах экономики. Нормы проектирования инженерно-технических мероприятий гражданской обороны. Назначение и порядок их осуществления. Оценка фактической устойчивости объекта в условиях чрезвычайных ситуаций. Пути и способы повышения устойчивости функционирования объектов, систем водо-, газо-, энерго-, теплоснабжения.

5. ПЕРЕЧЕНЬ УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ ДЛЯ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ ОБУЧАЮЩИХСЯ

5.1. Указания по организации и проведению лекционных, практических (семинарских) и лабораторных занятий с перечнем учебно-методического обеспечения

Лекция-беседа

В названном виде занятий планируется диалог с аудиторией, это наиболее простой способ индивидуального общения, построенный на непосредственном контакте преподавателя и студента, который позволяет:

- привлекать к двухстороннему обмену мнениями по наиболее важным вопросам темы занятия;
- менять темп изложения с учетом особенности аудитории.

Участие (внимание) слушателей в данной лекции обеспечивается путем вопросно-ответной беседы с аудиторией (постановка проблемного задания).

Вначале лекции и по ходу ее преподаватель задает слушателям вопросы не для контроля усвоения знаний, а для выяснения уровня осведомленности по рассматриваемой проблеме.

Вопросы могут быть элементарными: для того, чтобы сосредоточить внимание, как на отдельных нюансах темы, так и на проблемах.

Продумывая ответ, студенты получают возможность самостоятельно прийти к выводам и обобщениям, которые хочет сообщить преподаватель в качестве новых знаний.

Необходимо следить, чтобы вопросы не оставались без ответа, иначе лекция будет носить риторический характер.

Лекция с решением конкретных ситуаций.

Организация активной учебно-познавательной деятельности построена на анализе конкретных ситуаций (микроситуации и ситуации-проблемы).

Микроситуация выражает суть конфликта, или проблемы с весьма схематичным обозначением обстоятельств. Требуется от студентов новых самостоятельных выводов, обобщений, заостряет внимание на изучаемом материале (примерами могут служить примерами микроситуации, происходящие в процессе лекционного материала).

Ситуации-проблемы, или ситуации, в которых студентам предлагается не только дать анализ сложившейся обстановки, но и принять логически обоснованное решение, т.е. решить ситуационную задачу.

Преподаватель должен продумать, что дано, что требуется сделать в данной ситуации? Характер вопросов может быть следующим:

1. В чем заключается проблема?
2. Можно ли ее решить?
3. Каков путь решения, т.е. каково решение исследовательской задачи.

Важно понимать! Ситуационная задача является источником творческого мышления: от простого словесного рассуждения - к практическому решению задачи.

Лекция с коллективным исследованием

По ходу излагаемого материала студентам предлагается совместно вывести то или иное правило, комплекс требований, определить закономерность на основе имеющихся знаний.

Подводя итог рассуждениям, предложениям студентов, преподаватель дает правильное решение путем постановки необходимого вопроса, например: от чего зависит качество изделия, от чего зависит прочность, от чего зависит экономичность?

Семинарские занятия

Важной составной частью учебного процесса в вузе являются семинарские и практические занятия.

Семинарские занятия проводятся главным образом по общественным наукам и другим дисциплинам, требующим научно-теоретического обобщения литературных источников, и помогают студентам глубже усвоить учебный материал, приобрести навыки творческой работы над документами и первоисточниками.

Планы семинарских занятий, их тематика, рекомендуемая литература, цель и задачи ее изучения сообщаются преподавателем на вводных занятиях или в методических указаниях по данной дисциплине.

Прежде чем приступить к изучению темы, необходимо прокомментировать основные вопросы плана семинара. Такой подход преподавателя помогает студентам быстро находить нужный материал к каждому из вопросов, не задерживаясь на второстепенном.

Начиная подготовку к семинарскому занятию, необходимо прежде всего указать студентам страницы в конспекте лекций, разделы учебников и учебных пособий, чтобы они получили общее представление о месте и значении темы в изучаемом курсе. Затем следует рекомендовать им поработать с дополнительной литературой, сделать записи по рекомендованным источникам.

Записи имеют первостепенное значение для самостоятельной работы студентов. Они помогают понять построение изучаемой книги, выделить основные положения, проследить их логику и тем самым проникнуть в творческую лабораторию автора.

Ведение записей способствует превращению чтения в активный процесс, мобилизует, наряду со зрительной, и моторную память. Следует помнить: у студента, систематически ведущего записи, создается свой индивидуальный фонд подсобных материалов для быстрого повторения прочитанного, для мобилизации накопленных знаний. Особенно важны и полезны записи тогда, когда в них находят отражение мысли, возникшие при самостоятельной работе.

Нередко среди начинающих преподавателей можно встретить людей, полагающих, будто записи - дело простое, требующее, в основном, усилий рук, а не головы. Это сугубо ошибочное представление. Полноценные записи отражают не только содержание прочитанного, но и результат мыслительной деятельности студента.

Важно развивать у студентов умение сопоставлять источники, продумывать изучаемый материал.

Большое значение имеет совершенствование навыков конспектирования у студентов.

Преподаватель может рекомендовать студентам следующие основные формы записи: план (простой и развернутый), выписки, тезисы.

Ввиду трудоемкости подготовки к семинару преподавателю следует предложить студентам алгоритм действий, рекомендовать еще раз внимательно прочитать записи лекций и уже готовый конспект по теме семинара, тщательно продумать свое устное выступление.

На семинаре каждый его участник должен быть готовым к выступлению по всем поставленным в плане вопросам, проявлять максимальную активность при их рассмотрении. Выступление должно строиться свободно, убедительно и аргументировано. Преподаватель следит, чтобы выступление не сводилось к репродуктивному уровню (простому воспроизведению текста), не допускается и простое чтение конспекта. Необходимо, чтобы выступающий проявлял собственное отношение к тому, о чем он говорит, высказывал свое личное мнение, понимание, обосновывал его и мог сделать правильные выводы из сказанного. При этом студент может обращаться к записям конспекта и лекций, непосредственно к первоисточникам, использовать знание художественной литературы и искусства, факты и наблюдения современной жизни и т. д.

Вокруг такого выступления могут разгореться споры, дискуссии, к участию в которых должен стремиться каждый. Преподавателю необходимо внимательно и критически слушать, подмечать особенное в суждениях студентов, улавливать недостатки и ошибки, корректировать их знания, и, если нужно, выступить в роли рефери. При этом обратить внимание на то, что еще не было сказано, или поддержать и развить интересную мысль, высказанную выступающим студентом.

В заключение преподаватель, как руководитель семинара, подводит итоги семинара. Он может (выборочно) проверить конспекты студентов и, если потребуется, внести в них исправления и дополнения.

Методика проведения семинарских занятий

Семинар является важнейшей формой усвоения знаний. Очевидны три структурные его части: *предваряющая* (подготовка к занятию), непосредственно сам *семинар* (обсуждение вопросов темы в группе) и *завершающая часть* (послесеминарская работа студентов по устранению обнаружившихся пробелов в знаниях).

Не только сам семинар, но и предваряющая, и заключающая части его являются необходимыми звеньями целостной системы усвоения вынесенной на обсуждение темы.

Важным фактором результативности данного вида занятий, его высокой эффективности

является процесс подготовки. Выступления даже самых добросовестных студентов без направляющей роли преподавателя не смогут прозвучать на самом семинаре.

Прежде всего, студенты должны уяснить предложенный план занятия, осмыслить вынесенные для обсуждения вопросы, место каждого из вопросов в раскрытии темы семинара. И в этом большая роль принадлежит преподавателю.

Подготовка к семинару активизирует работу студента с книгой, требует обращения к литературе, учит рассуждать. В процессе подготовки к семинару закрепляются и уточняются уже известные и осваиваются новые категории, «язык» студента становится богаче. Сталкиваясь в ходе подготовки с недостаточно понятными моментами темы, студенты находят ответы самостоятельно или фиксируют свои вопросы для постановки и уяснения их на самом семинаре.

Преподаватель может предложить студентам подумать над постановкой таких вопросов по теме семинара, которые вызовут интерес своей неоднозначностью, противоречивостью, разделят участников семинара на оппонирующие группы. А это как раз то, что нужно для дискуссии, для активизации семинара, для поиска студентами истины, которая, как известно, рождается в споре. Само собой разумеется, что и в арсенале преподавателя должны быть заготовлены вопросы для создания проблемных ситуаций, если они не будут созданы выступлениями студентов, самой логикой развития семинара.

В процессе подготовки, прорабатывая предложенные вопросы, студент определяет для себя один-два из них (можно, конечно и больше), в которых он чувствует себя наиболее уверенно и в качестве консультанта или оппонента намерен задать тон на семинаре.

Надо ли преподавателю специально готовить отдельных хорошо успевающих студентов к семинару, давая им индивидуальные, опережающие задания? Думается, надо. Могут быть даны задания подготовить по теме фрагменты первоисточников, тесты. У преподавателя тоже должны быть «домашние заготовки», которые пригодятся при различных вариантах развития семинарского занятия.

«Лишние» наработки не помешают, даже если не все задуманное удастся использовать. У семинара как уже отмечалось, «своя логика», которая может подчинить себе в какой-то мере и преподавателя. Ведь семинар идет, так сказать, в «прямом эфире» - уточнения, поправки к рабочему плану, его коррекцию приходится делать «на ходу», т.е., в результате неожиданных выступлений, реплик, вопросов студентов.

Если абсолютное большинство студентов и сам преподаватель придут на семинар хорошо подготовленными, семинар пройдет успешно, даст ожидаемый результат.

На втором этапе семинара студентами осуществляется весьма объемная работа по углубленному проникновению в суть вынесенной для обсуждения проблемы. В ходе семинара студент учится публично выступать, видеть реакцию слушателей, логично, ясно, четко, грамотным литературным языком излагать свои мысли, проводить доводы, формулировать аргументы в защиту своей позиции. Это важно для всех, но особенно для студентов, обучающихся по правовым специальностям, рассматривающих человека как «предмет труда».

На семинаре каждый студент имеет возможность критически оценить свои знания, сравнить со знаниями и умениями их излагать других студентов, сделать выводы о необходимости более углубленной и ответственной работы над обсуждаемыми проблемами.

В ходе семинара каждый студент опирается на свои конспекты, сделанные на лекции, собственные выписки из учебников, первоисточников, статей, другой философской литературы, на словарь по данной теме. Семинар стимулирует стремление к совершенствованию конспекта, желание сделать его более информативным, качественным. От семинара к семинару, на всех его этапах и их коррекции студент поднимается на более высокую ступеньку собственной зрелости, своего мнения более эффективно работать над проблемами, непосредственно относящимися к его будущей профессии.

На семинаре и послесеминарском этапе «включается» психологический фактор мотивация готовности к обучению.

Семинар как развивающая, активная форма учебного процесса способствует выработке самостоятельного мышления студента, формированию информационной культуры. Этому во

многом помогают создающиеся спонтанно или создаваемые преподавателем и отдельными студентами в ходе семинара проблемные ситуации. Известно, что проблемная ситуация – это интеллектуально-эмоциональное переживание, возникающее при противоречивости суждений и побуждающее искать ответ на возникший вопрос, искать разрешение противоречия. Заставляйте студентов действовать; усложненные задания необходимо давать сильным студентам, а доступные – слабым, т.е., применять уровневое обучение (репродуктивный, конструктивный и творческий уровни). Нахождение ответа в ходе дискуссии, решение проблемы становится собственным «открытием» студента. Естественно, что результатом этого открытия является и более глубокое, прочно запоминающееся знание. В обучении делается очередной, пусть небольшой, но важный и твердый шаг вперед. Главное не забывать, что серьезные задачи порождают серьезное отношение к ним.

Нахождение самостоятельного выхода из проблемной ситуации дает хороший не только образовательный, но и воспитательный эффект.

Процесс мышления, самостоятельно найденные аргументы, появившиеся в результате разрешения проблемных ситуаций, обстоятельства способствуют поиску и утверждению ориентиров, профессиональных ценностей, осознанию связи с будущей профессией.

Семинар – эффективная форма закрепления полученных по обсуждаемой проблеме знаний, видения этой проблемы в целом, осознания ее соотнесенности с другими темами в рамках целостной философской концепции.

С точки зрения методики проведения семинар представляет собой комбинированную, интегративную форму учебного занятия. Он предполагает возможность использования рефератов, фрагментов первоисточников, устных и письменных понятийных диктантов, тестов, заданий типа «закончите предложение» и др.

Для стимулирования самостоятельного мышления были использованы различные активные методики обучения: проблемные ситуации, задания «закончить предложение», тесты и даже интерактивный опрос.

На подготовительном этапе семинара ряд студентов может получить задание – подготовить рефераты и выступить с тезисами, а затем преподаватель определяет вопросы для постановки перед группой.

Оживлению семинара, а значит его активизации, повышению познавательного и воспитательного потенциала способствуют не только проблемные ситуации, но и введение в его макроструктуру игровых приемов. С этой целью на семинаре правомерно использовать тесты.

С помощью тестов можно выйти на анонсирование будущих тем курса дисциплины.

Анализ ошибок на семинаре дает преподавателю материал для дальнейшего совершенствования и содержательной, и методической частей семинара, разработки собственных тем.

Одной из задач семинаров, как уже говорилось выше, является усвоение студентами основных понятий. В усвоении их весьма эффективно проведение письменных и устных понятийных диктантов. Следует использовать различные их виды: экспресс-опрос, опрос-инверсия, диктант-персоналия, диктант-сравнение, диктант-тест, комбинированный понятийный диктант.

Экспресс-опрос – это предложение раскрыть названные понятия. *Опрос-инверсия*, в отличие от задания пояснить значение термина, предложение поставить вопросы. Такой прием способствует не просто «узнаванию» термина, но и вводит его в активный словарь студента.

Диктант-персоналия закрепляет знание имен ученых в связи с их учениями.

Диктант-сравнение позволяет проводить сопоставительный и сравнительный анализ учебного материала.

В рамках методики диктанта-сравнения и диктанта-персоналии можно рассматривать и учебные тексты.

Эрудиция студента наиболее полно обнаруживается при использовании комбинированного понятийного диктанта.

Владение понятийным аппаратом – необходимое условие усвоения предмета.

Семинар позволяет использовать все многообразие имеющихся методических средств активизации изучения дисциплины.

5.2. Указания для обучающихся по освоению дисциплины (модулю)

Таблица 4
Содержание самостоятельной работы обучающихся

Номер раздела (темы)	Темы/вопросы, выносимые на самостоятельное изучение	Кол-во часов	Формы работы
Основные положения и принципы обеспечения безопасности	Номенклатура, классификация опасностей и факторов. Причины опасностей. Квантификация опасностей. Понятие о риске. Управление риском. Принципы, методы и средства обеспечения безопасности деятельности.	8	Подготовка по вопросам к собеседованию
Основы физиологии труда, комфортные условия жизнедеятельности и система восприятия человеком состояния внешней среды	Общие закономерности адаптации организма человека к различным условиям. Общие принципы и механизмы адаптации. Характеристика сенсорных систем с точки зрения безопасности. Зрительная, слуховая, вестибулярная, тактильная, температурная, болевая системы.	9	Подготовка по вопросам к собеседованию
Вредные и опасные факторы в системе «человек – производственная среда»	Производственная санитария. Мероприятия по защите от негативных факторов.	9	Подготовка по вопросам к собеседованию
Чрезвычайные ситуации мирного времени: природного и техногенного характера. Поражающие их факторы и средства защиты от них. Нормативно-законодательная база в области ЧС	Роль и место ГО в Российской системе предупреждения и действий в чрезвычайных ситуациях. Фазы развития чрезвычайных ситуаций, первичные и вторичные негативные воздействия в чрезвычайных ситуациях. Основные опасности при авариях на радиационно опасных объектах. Химические опасные объекты, основные способы хранения и транспортировки сильно действующих ядовитых веществ, их характеристика. Последствия аварий при различных способах хранения СДЯВ на ХОО. Пожаро- и взрывоопасные объекты.	9	Подготовка по вопросам к собеседованию
Организация системы предупреждения и ликвидации чрезвычайных ситуаций и ликвидация их последствий	Единая государственная система предупреждения и ликвидации ЧС. Прогнозирование ЧС. Основные способы и средства защиты населения в ЧС.	9	Подготовка по вопросам к собеседованию
Безопасность и управление охраной	Аттестация рабочих мест и сертификация работ по охране труда. Расследование и	9	Подготовка по вопросам к

труда на предприятии	учет несчастных случаев на производстве		собеседованию
Безопасность объектов экономики и персонала в чрезвычайных ситуациях	Устойчивость функционирования объектов экономики в ЧС	9	Подготовка по вопросам к собеседованию

5.3. Виды и формы письменных работ, предусмотренных при освоении дисциплины (модуля), выполняемые обучающимися самостоятельно

Для преподавателя при планировании и организации самостоятельной работы одной из самых сложных задач выступает отбор и конструирование заданий для самостоятельной работы по дисциплине (модулю).

Виды и формы самостоятельной работы утверждаются на кафедре при разработке учебно-методического комплекса (рабочей программы) учебной дисциплины (модуля) основной образовательной программы.

С учетом целей и задач, решаемых в процессе выполнения самостоятельной работы, а также специфики содержания выделяются следующие виды самостоятельной работы обучающихся:

- репродуктивная - самостоятельное изучение отдельных тем (вопросов) дисциплины (с использованием учебника, первоисточника, дополнительной литературы); подготовка тезисов, выписок; конспектирование учебной и научной литературы; составление таблиц и логических схем для систематизации учебного материала; графическое изображение структуры текста; работа со словарями и справочниками; работа с нормативными документами; использование аудио- и видеозаписей, компьютерной техники и internet; работа с аудиторными занятиями, деловым играм и тематическим дискуссиям конспектом лекций; заучивание и запоминание, ответы на вопросы для самопроверки; повторение учебного материала и т.д. Цель такого рода работ - закрепление знаний, формирование умений, навыков.

- поисково-аналитическая и практическая - аналитическая обработка текста (аннотирование, рецензирование, реферирование, контент-анализ, составление резюме и др.); подготовка: подготовка сообщений, докладов, выступлений на семинарских и практических занятиях; поиск литературы и других информационных источников; составление библиографии по заданной теме; подготовка аналитических обзоров, справок; выполнение контрольных работ; выполнение упражнений;

- решение ситуационных, практических/профессиональных задач; моделирование разных видов и компонентов профессиональной деятельности и т.д.

- творческая (научно-исследовательская) - написание рефератов, научных статей и докладов; участие в научно-исследовательской работе, в разработке проектов, направленных на решение практических задач, участие в конференциях, олимпиадах, конкурсах, выполнение курсовых работ, специальных творческих заданий, написание эссе по проблемным вопросам, написание квалификационной работы и т.д. Творческая самостоятельная работа требует анализа проблемной ситуации, получения новой информации. Обучающийся должен самостоятельно произвести выбор средств и методов решения.

Содержание самостоятельной работы определяется спецификой формируемых компетенций и применяемых образовательных технологий. Конкретные виды и формы организации самостоятельной работы с учетом курса обучения, уровня подготовки обучающихся и других факторов определяются в процессе творческой деятельности преподавателя. Поэтому данные рекомендации не исчерпывают всего многообразия содержания самостоятельной работы и включают формы наиболее распространенные в практике высшей школы.

Подготовка к лекциям, семинарским, практическим, лабораторным занятиям, коллоквиумам

Проведение лекций в инновационных (активных, интерактивных) формах требует специальной подготовки обучающихся для их привлечения к общению и активному восприятию материала. Самостоятельная работа должна вестись по заранее подготовленным преподавателем планам, заданиям, рекомендациям. Например, для удачного проведения лекции - пресс-конференции, необходимо подготовить Обучающихся к формулировке вопросов, которые носят проблемный характер.

Подготовка к семинарским занятиям — традиционная форма самостоятельной работы обучающихся, включает отработку лекционного материала, изучение рекомендованной литературы, конспектирование предложенных источников. На семинарах могут зачитываться заранее подготовленные доклады и рефераты и проходить их обсуждение. Возможно также привлечение обучающихся к рецензированию работ своих коллег. В этом случае, в рамках самостоятельной работы по подготовке к семинару, обучающимся следует заранее ознакомиться с содержанием рецензируемых работ. Эффективность результатов семинарского занятия во многом зависит от методического руководства подготовкой к занятию.

Подготовка к опросу, коллоквиуму, проводимому в рамках семинарского занятия, требует уяснения вопросов, вынесенных на конкретное занятие, подготовки выступлений, повторения основных терминов, запоминания формул и алгоритмов.

Серьезная теоретическая подготовка необходима для проведения практических и лабораторных занятий. Самостоятельность обучающихся может быть обеспечена разработкой методических указаний по проведению этих занятий с четким определением цели их проведения, вопросов для определения готовности к работе. Указания по выполнению заданий практических и лабораторных занятий будут способствовать проявлению в ходе работы самостоятельности и творческой инициативы.

Для подготовки к аудиторным занятиям разрабатываются рабочая программа дисциплины (модуля), включающая оценочные средства; планы семинарских занятий; планы лабораторных (практических) занятий с указаниями по их выполнению.

Самостоятельное выполнение практических работ

В ряде случаев может быть целесообразным вынести отдельные практические занятия для самостоятельного внеаудиторного выполнения. Особенно эффективно использовать такие формы работы при формировании общекультурных и профессиональных компетенций, связанных с получением, переработкой и систематизацией информации, освоением компьютерных технологий. Также эта форма работы может использоваться при изучении естественнонаучных дисциплин. Преимущество этой формы заключается в возможности подготовки индивидуальных заданий и последующего обсуждения и оценивания результатов их выполнения на аудиторных занятиях.

Для проведения таких работ необходимы планы практических работ с методическими указаниями по их выполнению.

6. ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ И ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ

6.1. Образовательные технологии

Название образовательной технологии	Темы, разделы дисциплины	Краткое описание применяемой технологии
Дискуссия	используется на всех занятиях	Обсуждение с обучающимися спорных вопросов, учебного материала, проблем с целью выяснения и сопоставления различных точек зрения, нахождения правильного решения спорного вопроса
Проведение собеседования в виде коллоквиума	используется на всех занятиях	Побуждение студентов к поиску самостоятельного ответа на поставленный вопрос путем постановки

		наводящих вопросов
Анализ конкретных ситуаций и case-study	используется на занятиях по разделам 1,2, 3,	Проведение анализа и оценки характера опасностей и их последствий.
Выполнение практических заданий в командах (группах) по 2-6 человек	используется на занятиях по темам: 1.2, 2.1, 2.2; 3.1,3.2	Организация совместной работы обучающихся по анализу и оценке опасных ситуации и мер защиты.

6.2. Информационные технологии

- использование возможностей Интернета в учебном процессе (использование информационного сайта преподавателя (рассылка заданий, предоставление выполненных работ, ответы на вопросы, ознакомление учащихся с оценками и т.д.))
- использование электронных учебников и различных сайтов (например, электронные библиотеки, журналы и т.д.) как источник информации
- использование возможностей электронной почты преподавателя
- использование средств представления учебной информации (электронных учебных пособий и практикумов, применение новых технологий для проведения очных (традиционных) лекций и семинаров с использованием презентаций и т.д.)
- использование интерактивных средств взаимодействия участников образовательного процесса (технологии дистанционного или открытого обучения в глобальной сети (веб-конференции, форумы, учебно-методические материалы и др.))
- использование интегрированных образовательных сред, где главной составляющей являются не только применяемые технологии, но и содержательная часть, т.е. информационные ресурсы (доступ к мировым информационным ресурсам, на базе которых строится учебный процесс)

6.3. Перечень программного обеспечения и информационных справочных систем

- *Лицензионное программное обеспечение*
 - Adobe Reader - Программа для просмотра электронных документов
 - Moodle - Образовательный портал ФГБОУ ВО «АГУ»
 - Mozilla FireFox - Браузер
 - Microsoft Office 2013, Microsoft Office Project 2013, Microsoft Office Visio 2013 - Пакет офисных программ
 - 7-zip - Архиватор
 - Microsoft Windows 7 Professional - Операционная система
 - Kaspersky Endpoint Security - Средство антивирусной защиты
 - Google Chrome - Браузер
 - Far Manager - Файловый менеджер
 - Notepad++ - Текстовый редактор
 - OpenOffice - Пакет офисных программ
 - Opera - Браузер
 - Paint .NET - Растровый графический редактор
 - VirtualBox - Программный продукт виртуализации операционных систем
 - VLC Player - Медиапроигрыватель
 - VMware (Player) - Программный продукт виртуализации операционных систем
 - WinDjView - Программа для просмотра файлов в формате DJV и DjVu

Современные профессиональные базы данных, информационные справочные системы

- Электронный каталог Научной библиотеки АГУ на базе MARK SQL НПО «Информ-систем». <https://library.asu.edu.ru> НПО «Информ-система».
- Электронный каталог «Научные журналы АГУ»: <http://journal.asu.edu.ru/> Платформа разработана отделом Интернет-технологий Астраханского государственного университета в 2013 г.
 - Универсальная справочно-информационная полнотекстовая база данных периодических изданий ООО "ИВИС". <http://dlib.eastview.com>
 - Электронно-библиотечная система elibrary. <http://elibrary.ru>

7. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ И ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ)

7.1. Паспорт фонда оценочных средств

При проведении текущего контроля и промежуточной аттестации по дисциплине (модулю) «Безопасность жизнедеятельности» проверяется сформированность у обучающихся компетенций, указанных в разделе 3 настоящей программы. Этапность формирования данных компетенций в процессе освоения образовательной программы определяется последовательным освоением дисциплин (модулей) и прохождением практик, а в процессе освоения дисциплины (модуля) – последовательным достижением результатов освоения содержательно связанных между собой разделов, тем.

Таблица 5
Соответствие разделов, тем дисциплины (модуля),
результатов обучения по дисциплине (модулю) и оценочных средств

№ п/п	Контролируемые разделы дисциплины (модуля)	Код контролируемой компетенции (компетенций)	Наименование оценочного средства
	Раздел 1. Человек и среда обитания		
1.	Основные положения и принципы обеспечения безопасности	УК-8, ОПК-3	Собеседование, практическое задание
2.	Основы физиологии труда, комфортные условия жизнедеятельности и система восприятия человеком состояния внешней среды	УК-8, ОПК-3	Собеседование, практическое задание
3.	Вредные и опасные факторы в системе «человек – производственная среда»	УК-8, ОПК-3	Собеседование, практическое задание
4.	Раздел 2. Защита населения и территорий в чрезвычайных ситуациях		Собеседование, практическое задание
5.	Чрезвычайные ситуации мирного времени: природного и техногенного характера. Поражающие их факторы и средства защиты от них. Нормативно-законодательная	УК-8, ОПК-3	Собеседование, практическое задание

	база в области ЧС		
6.	Организация системы предупреждения и ликвидации чрезвычайных ситуаций и ликвидация их последствий	УК-8, ОПК-3	Собеседование
7.	Раздел 3. Безопасность деятельности в условиях производства		Собеседование, практическое задание
8.	Безопасность и управление охраной труда на предприятии	УК-8, ОПК-3	Собеседование, лабораторная работа
9.	Безопасность объектов экономики и персонала в чрезвычайных ситуациях	УК-8, ОПК-3	Собеседование

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

Таблица 6
Показатели оценивания результатов обучения в виде знаний

Шкала оценивания	Критерии оценивания
5 «отлично»	демонстрирует глубокое знание теоретического материала, умение обоснованно излагать свои мысли по обсуждаемым вопросам, способность полно, правильно и аргументированно отвечать на вопросы, приводить примеры
4 «хорошо»	демонстрирует знание теоретического материала, его последовательное изложение, способность приводить примеры, допускает единичные ошибки, исправляемые после замечания преподавателя
3 «удовлетворительно»	демонстрирует неполное, фрагментарное знание теоретического материала, требующее наводящих вопросов преподавателя, допускает существенные ошибки в его изложении, затрудняется в приведении примеров и формулировке выводов
2 «неудовлетворительно»	демонстрирует существенные пробелы в знании теоретического материала, не способен его изложить и ответить на наводящие вопросы преподавателя, не может привести примеры

Таблица 7
Показатели оценивания результатов обучения в виде умений и владений

Шкала оценивания	Критерии оценивания
5 «отлично»	демонстрирует способность применять знание теоретического материала при выполнении заданий, последовательно и правильно выполняет задания, умеет обоснованно излагать свои мысли и делать необходимые выводы
4 «хорошо»	демонстрирует способность применять знание теоретического материала при выполнении заданий, последовательно и правильно выполняет задания, умеет обоснованно излагать свои мысли и делать необходимые выводы, допускает единичные ошибки, исправляемые после замечания преподавателя
3 «удовлетворительно»	демонстрирует отдельные, несистематизированные навыки, не способен применить знание теоретического материала при выполнении заданий, испытывает затруднения и допускает ошибки при выполнении заданий, выполняет задание при подсказке преподавателя, затрудняется в формулировке

	ВЫВОДОВ
2 «неудовлетворительно»	не способен правильно выполнить задание

7.3. Контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности.

Раздел 1 «Человек и среда обитания»

Тема 1.1 Введение. Основные положения и принципы обеспечения безопасности

Вопросы для собеседования:

1. Что такое техносфера, когда и почему она возникла, причины?
2. Назовите основные показатели демографического развития человеческого сообщества и тенденции их изменения.
3. Какова связь между урбанизацией населения Земли и развитием техносферы?
4. Назовите этапы эволюции мира опасностей.
5. Привести примеры опасностей техногенного и антропогенного характера.
6. Подтвердить примерами правомерность аксиомы о потенциальной опасности деятельности.
7. Привести примеры использования технического принципа «слабого звена».
8. Изложить сущность управленческого принципа обратной связи.

Практическое групповое задание: Предложить пути реализации методов обеспечения безопасности.

Тема 1.2. Основы физиологии труда, комфортные условия жизнедеятельности и система восприятия человеком состояния внешней среды

Вопросы для собеседования:

1. Какие виды нагрузки испытывает человек в процессе трудовой деятельности?
2. Как влияет эмоциональное состояние человека на его работоспособность?
3. В чём состоит основная задача эргономики?
4. Какие существуют пути повышения эффективности трудовой деятельности?
5. Дать характеристику классов условий труда.
6. Охарактеризовать динамику работоспособности.
7. Чем характеризуются утомление и переутомление?
8. Дать характеристику параметров микроклимата.
9. В чем заключается гигиеническое нормирование микроклимата?
10. С какой целью разработаны гигиенические требования к аэроионному составу воздуха производственных и общественных помещений?
11. Какие требования предъявляются к производственному освещению?
12. Как нормируется естественное и искусственное освещение?
13. В чем заключается рациональная организация рабочего места?

Практические задания: Постройте свой индивидуальный график работоспособности в течение дня, используя характеристики существующих трех фаз:

1 фаза – *фаза вработываемости*, в этот период повышается активность центральной нервной системы, возрастает уровень обменных процессов, усиливается деятельность сердечно-сосудистой системы, что приводит к нарастанию работоспособности;

2 фаза – *фаза относительно устойчивой работоспособности*, в этот период отмечается оптимальный уровень функционирования центральной нервной системы, эффективность труда максимальная;

3 фаза – *фаза снижения работоспособности*, связанная с развитием утомления.

Тема 1.3. Вредные и опасные факторы в системе «человек – производственная среда»

Вопросы для собеседования:

1. Каким образом происходит восприятие организмом раздражителей из окружающей среды?
2. Дать определение вредных веществ.
3. Охарактеризовать классификацию химических веществ по токсическому (вредному) эффекту воздействия на организм человека.
4. На какие классы подразделяются вредные вещества по степени потенциальной опасности воздействия на организм?
5. В чем заключается гигиеническое нормирование воздуха рабочей зоны?
6. Дать характеристику шума.
7. В чем заключается действие шума на организм человека?
8. Гигиеническое нормирование шума.
9. Что относится к мероприятиям по защите шума?
10. В чем заключается действие вибрации на организм человека?
11. Перечислите естественные и искусственные источники электромагнитных излучений.
12. Охарактеризовать электромагнитные поля промышленной частоты и их воздействие на организм человека.
13. В чем заключается воздействие электростатических полей на организм человека?
14. Дать характеристику электромагнитных полей радиочастот и их ПДУ.
15. Виды поражения организма человека электрическим током.
16. Какие факторы определяют исход воздействия электрического тока на человека?
17. Какие варианты движения тока по телу человека являются наиболее опасными?
18. Какие используются меры и способы обеспечения электробезопасности?

Практические задания: Анализ травмоопасных и вредных факторов

Раздел 2. Защита населения и территорий в чрезвычайных ситуациях

Тема 2.1. Чрезвычайные ситуации мирного времени: природного и техногенного характера. Поражающие их факторы и средства защиты от них. Нормативно-законодательная база в области ЧС

Вопросы для собеседования:

1. Дать определение чрезвычайной ситуации природного и техногенного характера.
2. Дать определение источника чрезвычайной ситуации.
3. Охарактеризовать прямой и косвенный экономический ущерб, наносимый чрезвычайными ситуациями природного и техногенного характера.
4. Дать характеристику опасностей в чрезвычайной ситуации, вызова и угрозы.
5. Что понимается под поражающими факторами чрезвычайной ситуации?
6. Что понимается под неблагоприятным природным явлением, стихийным бедствием, природной катастрофой?
7. В чем заключается отличие техногенной аварии от техногенной катастрофы?
8. Дать определение безопасности в чрезвычайных ситуациях. Классификация природных чрезвычайных ситуаций.
9. Классификация техногенных чрезвычайных ситуаций.

10. Классификация чрезвычайных ситуаций по масштабу распространения и тяжести последствий.
11. Дать общую характеристику чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера.
12. Основные причины сохранения и усугубления природных опасностей на территории России.
13. Чем может быть обусловлено нарастание риска возникновения техногенных чрезвычайных ситуаций в России?
14. Что понимается под защитой населения от чрезвычайных ситуаций?
15. Чем обусловлена необходимость подготовки и осуществления мероприятий по защите населения от чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера?
16. В каком законе РФ закреплена правовая основа организации работ в чрезвычайных ситуациях и ликвидации их последствий?
17. Какой закон РФ определяет задачи в области гражданской обороны и правовые основы их осуществления?
18. Что включает нормативно-техническая документация в области безопасности в чрезвычайных ситуациях?
19. В каком постановлении правительства определены принципы построения, состав сил и средств Единой государственной системы предупреждения и ликвидации чрезвычайных ситуаций (РСЧС)?

Практическое задание: Приведите примеры и охарактеризуйте техногенные или природные ЧС, произошедшие за последние годы.

Тема 2.2. Организация системы предупреждения и ликвидации чрезвычайных ситуаций и ликвидация их последствий

Вопросы для собеседования:

1. В чем заключается предупреждение чрезвычайных ситуаций?
2. Что включают в себя мониторинг и прогнозирование чрезвычайных ситуаций?
3. Какие специальные системы и службы наблюдения используются для мониторинга и прогнозирования чрезвычайных ситуаций?
4. Что относится к мерам, направленным на предупреждение чрезвычайных ситуаций?
5. Что подразумевается под рациональным размещением объектов экономики?
6. Как можно классифицировать убежища по режиму вентиляции? Чем отличаются эти режимы?
7. Перечислите средства индивидуальной защиты населения и охарактеризуйте их.
8. В чём отличие эвакуации от рассредоточения?
9. Перечислите цели проведения спасательных и другие неотложных работ (СиДНР) .
10. Какие требования предъявляются к управлению СиДНР?
11. Как организуется оповещение населения при возникновении или угрозе возникновения чрезвычайной ситуации?
12. Как классифицируются виды эвакуации?
13. Как классифицируются защитные сооружения?
14. Охарактеризовать основные санитарно-гигиенические нормы по проектированию и эксплуатации убежищ.
15. Что относится к средствам индивидуальной защиты?
16. Мероприятия радиационной защиты.
17. В чем заключается защита щитовидной железы от воздействия радиоактивных изотопов йода?

Раздел 3. Безопасность деятельности в условиях производства

Тема 3.1. Безопасность и управление охраной труда на предприятии

Вопросы для собеседования:

1. Какие законодательные акты обеспечивают безопасность жизнедеятельности человека в производственных условиях?
2. Что включает нормативно-техническая документация в области охраны труда?
3. Различия между опасными и вредными производственными факторами?
4. Как соотносится между собой безопасность и охрана труда?
5. Укажите основные вехи в развитии управления безопасностью и стандарты в этой области?
6. В чем смысл управления безопасностью труда?
7. Какие формы стимулирования используется в управлении охраной труда?
8. Какие элементы системы управления охраной труда рассматриваются в процессе охраны труда?
9. Какими показателями можно оценить эффективность управления охраной труда?
10. Какие существуют виды надзора и контроля за соблюдением законодательства по охране труда и кто их осуществляет?
11. Какие функции возложены на Ростехнадзор?
12. Какие ещё государственные органы надзора и контроля в области безопасности вы знаете?
13. Что представляет собой ведомственный контроль по охране труда на предприятии?
14. В чём заключается общественный контроль в области охраны труда?
15. Какие виды ответственности за нарушения требований охраны труда предусмотрены законодательством?
16. Для каких целей используются результаты аттестации рабочих мест?
17. Какие функции осуществляет аттестационная комиссия?
18. Как устанавливается общая оценка условий труда по степени вредности и опасности?
19. Каковы условия переаттестации?

Лабораторная работа: Нормирование действующих негативных факторов

Тема 3.2. Безопасность объектов экономики и персонала в чрезвычайных ситуациях

Вопросы для собеседования:

1. Что понимают под устойчивостью функционирования объекта в ЧС?
2. Какие факторы влияют на устойчивость функционирования объекта?
3. Что входит в структуру экономических последствий чрезвычайных ситуаций?
4. В чем заключается сущность понятий «риск», «экономический ущерб», «уязвимость»?
5. Чем определяется прямой экономический ущерб от техногенных и природных чрезвычайных ситуаций?
6. Чем определяется косвенный экономический ущерб от техногенных и природных чрезвычайных ситуаций?
7. В чем состоят основные критерии построения экономических механизмов обеспечения защиты объектов экономики, населения и территорий от чрезвычайных ситуаций?
8. По каким направлениям формируется экономический механизм управления комплексом задач прогнозирования, предупреждения и ликвидации чрезвычайных ситуаций?
9. Каким образом могут формироваться территориальные фонды безопасности?
10. Каким образом может устанавливаться экономическая ответственность промышленных предприятий за причиненный ущерб?
11. Дать характеристику декларирования промышленной безопасности опасных производственных объектов.
12. С какой целью осуществляется лицензирование деятельности потенциально опасных объектов промышленности и транспорта?

Вопросы к зачету:

1. Теоретические основы безопасности жизнедеятельности. Безопасность жизнедеятельности - определение, задачи. Виды безопасности.
2. Интегральный показатель БЖ, аксиома потенциальной опасности, концепция приемлемого риска.
3. Правовые, нормативно-технические и организационные основы обеспечения безопасности жизнедеятельности: Конституция, Закон о защите населения и территории от чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера
4. Информационная безопасность ее составляющие, Закон об авторском праве. Уголовная ответственность за незаконное использование информации. Способы защиты информации.
5. Экономическая безопасность: цель, критерии, объекты и субъекты. Внешние и внутренние угрозы экономической безопасности.
6. Проблема национальной и международной безопасности Российской Федерации. Концепция национальной безопасности России, основные задачи.
7. Международная обстановка в районе российских границ. Внешние угрозы российской национальной безопасности. Исламский фундаментализм. Расширение НАТО.
8. Здоровый образ жизни как фактор безопасности жизнедеятельности.
9. Влияние экологических, природно-климатических факторов на состояние здоровья.
10. Курение, алкоголизм, наркомания. Роль учителя в профилактике вредных привычек. 11. Классификация опасных и вредных факторов среды обитания. Действие естественных и антропогенных факторов среды обитания на организм человека.
11. Чрезвычайные ситуации, их классификация. Виды ЧС природного характера. Действия населения при стихийных бедствиях. Оказание первой помощи при травмах.
12. Характеристика ЧС техногенного характера.
13. Аварии с выбросом химически опасных веществ, классификация, характеристика
14. Аварии с выбросом радиоактивных и биологически опасных веществ
15. Аварии на очистных сооружениях, гидродинамические аварии.

7.4. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности

Целью введения балльно-рейтинговой системы является повышение качества обучения за счет интенсификации учебного процесса, формирования культуры самообразовательной деятельности студентов и активизации работы профессорско-преподавательского состава по совершенствованию содержания, методов обучения и технологий формирования компетенций.

Основными задачами введения балльно-рейтинговой системы являются:

- повышение мотивации студентов к освоению ООП за счет более полной дифференциации оценки результатов их учебной деятельности;
- стимулирование повседневной систематической работы студентов при освоении ими ООП;
- активизация самостоятельной работы студентов на основе совершенствования ее содержания и используемых образовательных технологий;
- формирование навыков самоорганизации учебного труда и самооценки у студентов;
- совершенствование мониторинга текущей работы студентов в семестре;
- повышение объективности оценок освоения студентами дисциплин (модулей) при проведении текущей и промежуточной аттестации.

Балльно-рейтинговая система предусматривает по каждой дисциплине, практике (учебной, производственной, педагогической и т. д.), курсовому и дипломному проектированию, научно-исследовательской работе, предусмотренной в учебном плане, (далее - учебный курс) организацию текущего и внутрисеместрового контролей, промежуточной аттестации учебных

достижений студентов.

Текущий контроль - это непрерывно осуществляемый в ходе аудиторных и самостоятельных занятий по учебному курсу контроль уровня знаний, умений, опыта деятельности студента и развития его личностных качеств за фиксируемый период времени в течение семестра.

Формами текущего контроля могут быть отчеты по лабораторным работам, выступления с сообщениями на семинарах, коллоквиумы, контрольные работы, тестирование, домашние самостоятельные задания, переводы иностранных текстов, индивидуальные творческие задания и проекты, выполняемые в команде с защитой в установленный срок, рефераты, эссе и т. д.

Формы и весомость отдельных видов текущей работы, различного рода оценочные материалы и порядок начисления баллов по дисциплинам или модулям, устанавливаются и разрабатываются кафедрами, обеспечивающими соответствующие дисциплины. Принятые нормативы должны неукоснительно соблюдаться всеми преподавателями кафедры.

Деканат два раза в семестр, на 8 и 14 учебных неделях, организует **внутрисеместровый контроль** успеваемости студентов на основании результатов текущего контроля.

В качестве форм рубежного контроля дисциплины или учебного модуля можно использовать:

- тестирование (в том числе компьютерное);
- собеседование (зачет) с письменной фиксацией ответов студентов;
- защита курсового проекта (работы) по дисциплине (которая учитывается как обязательная составная часть освоения студентом дисциплины в целом);
- прием отчетной документации по практике;
- прием индивидуальных домашних заданий, рефератов и отчетов по лабораторным работам, НИРС.

Возможны и другие формы внутрисеместрового контроля результатов.

Промежуточная аттестация по дисциплине (сессия) - это форма контроля, проводимая по завершению изучения дисциплины в семестре. Промежуточный контроль проводится в форме экзамена или зачета по учебному курсу согласно его рабочей программе. Если по учебному курсу предусмотрено в семестре две формы промежуточного контроля - зачет и экзамен, то в рамках балльно-рейтинговой системы зачет условно относится к текущему контролю.

Общая оценка учебных достижений студента в семестре по учебному курсу определяется как сумма баллов, полученных студентом по различным формам текущего и промежуточного контроля в течение данного семестра.

Деканат обязан ознакомить студента с результатами внутрисеместрового контроля в течение следующей недели.

По требованию студента деканат и/или ведущий преподаватель обязаны в течение дня предоставить ему полную информацию о результатах текущего контроля и промежуточной аттестации.

Ведущий преподаватель, отвечающий за учебный курс, должен перед началом его преподавания разработать технологическую карту рейтинговых баллов по учебному курсу (далее - технологическая карта). До начала занятий по учебному курсу ведущий преподаватель предоставляет в деканат копию утвержденной технологической карты.

Технологическая карта, формы текущего, внутрисеместрового контроля и промежуточной аттестации, порядок начисления баллов и фонды контрольных (оценочных) заданий разрабатываются кафедрой исходя из специфики дисциплины, утверждаются на заседании кафедры и доводятся до сведения студентов на первом занятии по данному учебному курсу. Баллы за конспекты лекций, семинарских занятий, первоисточников не начисляются, а за их отсутствие - не снижаются.

Для составления технологической карты учебная дисциплина (ее часть или модуль) разбивается на элементы объема и дидактические единицы, завершающиеся разными формами контроля. Элементами объема могут быть:

- а) занятия с плановой формой отчетности (лабораторные работы, расчетные задания,

практические занятия и др.);

б) разделы (модули, блоки) дисциплины, по которым также должна быть предусмотрена отчетность в той или иной форме.

Формами контроля за усвоением дидактических единиц могут быть:

- а) выполнение и сдача (защита) отчетов по лабораторным работам;
- б) выполнение домашних и индивидуальных заданий;
- в) контрольные работы и тестовые задания;
- г) собеседования, коллоквиумы;
- д) предварительные материалы курсовых проектов/работ, этап ГПО и пр.;
- е) промежуточные отчеты при прохождении практик;
- ж) доклады и предзащита при различных видах проектирования и др.

Ведущий преподаватель, осуществляющий контроль успеваемости по учебному курсу, обязан на первом занятии вместе с технологической картой довести до сведения студентов критерии каждой аттестации.

Успешность изучения каждого учебного курса в течение семестра оценивается, исходя из 100 максимально возможных баллов. Курсовая работа (курсовой проект) рассматривается в балльно-рейтинговой системе как отдельный учебный курс.

По дисциплине, итоговой формой отчетности для которой является **экзамен**, балльная оценка распределяется на две составляющие: **семестровую** (текущий контроль по учебной дисциплине в течение семестра) - 50 баллов и **экзаменационную** - 50 баллов. 50 баллов семестрового контроля состоят из 40 баллов полученных на различных формах текущего контроля и 10 баллов, включающих различного рода бонусы (отсутствие пропусков занятий, активная работа в течение семестра, публикации и пр.).

По дисциплине, итоговой формой отчетности для которой является **зачет**, отводится 100 баллов (90 баллов на текущие формы контроля и до 10 баллов отводится на бонусы), которые накапливаются студентом в течение всего семестра изучения дисциплины и распределяются по возможности равномерно по всему семестру.

Если при изучении дисциплины предусмотрено выполнение курсовой работы (проекта) и студент получил за нее неудовлетворительную оценку, то и дисциплина оценивается неудовлетворительной оценкой (59 баллов).

Проведение практических занятий должно быть организовано таким образом, чтобы на каждом занятии каждый студент группы получил хотя бы одну оценку.

Суммарный рейтинговый балл освоения учебного курса за семестр на экзамене переводится в 4-балльную оценку (таблица 1), которая считается итоговой оценкой по учебному курсу в текущем семестре и заносится в зачетную книжку студента.

Таблица 1

Шкала перевода рейтинговых баллов в итоговую оценку за семестр по учебному курсу

Сумма баллов по дисциплине	Оценка по 4-балльной шкале
90 - 100	5 (отлично), (зачтено)
85 - 89	4 (хорошо), (зачтено)
75 - 84	
70 - 74	
65 - 69	
60 - 64	3 (удовлетворительно), (зачтено)
Ниже 60 баллов	2 (неудовлетворительно), (не зачтено)

Преподаватель, реализующий дисциплину (модуль), в зависимости от уровня подготовленности обучающихся может использовать иные формы, методы контроля и оценочные средства, исходя из конкретной ситуации.

8. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

а) Основная литература:

1. Безопасность жизнедеятельности [Электронный ресурс] / И.П. Левчук, А.А. Бурлаков - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2014. - <http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970429693.html>
2. Безопасность жизнедеятельности: учебное пособие. - М.: Книжный мир, 2011 - 232 с. - <http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785804105465.html>
3. Безопасность жизнедеятельности [Электронный ресурс] : Учебник для бакалавров / Под ред. проф. Э. А. Арустамоваа. - 19-е изд., перераб. и доп. - М. : Дашков и К, 2016. - <http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785394024948.html>
4. Безопасность жизнедеятельности [Электронный ресурс]: учеб. пособие / Морозова О.Г. - Красноярск : СФУ, 2016. - <http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785763834727.html>
5. Безопасность жизнедеятельности : рек. М-вом образования РФ в качестве учеб. для вузов / под ред. С.В. Белова. - 4-е изд. ; испр. и доп. - М. : Высш. шк., 2004. - 606 с. : ил. - ISBN 5-06-004171-9: 188-00 : 188-00.
6. Русак, О.Н. Безопасность жизнедеятельности : доп. М-вом образования РФ в качестве учеб. пособ. для вузов. - 7-е изд. ; стереотип. - СПб.; М.; Краснодар : ООО Изд-во "Омега-Л", 2004. - 447 с. - (Учебная литература для вузов. Специальная литература). - ISBN 5-8114-0284-8: 82-94, 106-00 : 82-94, 106-00.
7. Хван, Т.А. Безопасность жизнедеятельности : рек. М-вом образования РФ в качестве учеб. пособ. для вузов. - Изд. 3-е ; перераб. и доп. - Ростов н/Д : Феникс, 2002. - 416 с. - (Учебники и учебные пособия). - ISBN 5-222-02517-9: 57-00, 80-00 : 57-00, 80-00.

б) Дополнительная литература:

1. Безопасность жизнедеятельности [Электронный ресурс]: учебник для вузов / Сергеев В.С. - М. : ВЛАДОС, 2018. - <http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785906992888.html>
2. Безопасность жизнедеятельности [Электронный ресурс] : учеб. пособие / Т. А. Хван, П. А. Хван. - Изд. 11-е. - Ростов н/Д : Феникс, 2014. - (Высшее образование) - <http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785222222379.html>
3. Безопасность жизнедеятельности [Электронный ресурс] : учеб. пособие / Е.В. Пантелеева, Д.В. Альжев - М. : ФЛИНТА, 2013. - <http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785976517271.html>
4. Безопасность жизнедеятельности. Защита населения и территорий при чрезвычайных ситуациях : Рек. М-вом образования РФ в качестве учеб. пособия для студентов вузов / Под ред. В.В. Денисова. - М.; Ростов н/Д : MapT, 2007. - 720 с. - ISBN 978-5-241-00821-3: 198-00, 175-00 : 198-00, 175-00.
5. Безопасность жизнедеятельности : Доп. УМО по направлениям пед. образования в качестве учеб. для вузов / Под ред. Л.А. Михайлова. - 2-е изд. - М.- СПб. [и др.] : Питер, 2008. - 461 с. - (Учебник для вузов). - ISBN 978-5-91180-521-0: 97-00, 181-00 : 97-00, 181-00.
6. Занько, Н.Г. Безопасность жизнедеятельности : рек. Центром стратег. исслед. гражданской защиты МЧС России в качестве учеб. для использ. в образоват. учреждениях, реализующих образоват. прогр. ВПО по дисциплине "Безопасность жизнедеятельности" для всех направлений подгот. и спец. / под ред. О.Н. Русака. - 12-е изд. ; перераб. и доп. - СПб.; М.; Краснодар : , 2008. - 672 с. : ил. - (Учеб. для вузов. Спец. литература). - ISBN 978-5-8114-0284-7: 382-47, 50-00 : 382-47, 50-00.

в) Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимый для прохождения практики

1. Электронно-библиотечная система (ЭБС) ООО «Политехресурс» «Консультант студента». www.studentlibrary.ru.

9. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Для проведения занятий по дисциплине «Безопасность жизнедеятельности» используются лекционные аудитории для организации потоков и аудитории для практических занятий для каждой группы студентов.

В качестве технического обеспечения дисциплины применяются мультимедийные презентации лекционного материала (используются переносной проектор и экран или мультимедийная аудитория) и др. средства.

Аудитории оборудованы учебной мебелью и средствами наглядного представления учебных материалов (маркерная или меловая доска, маркеры, мел). В библиотеке университета имеются рабочие места, оборудованные компьютерами, имеющими доступ к сети Интернет и электронной информационно-образовательной среде университета.

При необходимости рабочая программа дисциплины (модуля) может быть адаптирована для обеспечения образовательного процесса инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья, в том числе для обучения с применением дистанционных образовательных технологий. Для этого требуется заявление студента (его законного представителя) и заключение психолого-медико-педагогической комиссии (ПМПК).