

Кафедра юриспруденции

Рабочая программа дисциплины

Безопасность жизнедеятельности

| | |
|---------------------------------|---|
| <i>Направление подготовки</i> | Лингвистика |
| <i>Код</i> | 45.03.02 |
| <i>Направленность (профиль)</i> | Теория и методика преподавания английского языка и культур англоязычных стран |
| <i>Квалификация выпускника</i> | бакалавр |

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

| Компетенция | Планируемые результаты обучения по дисциплине |
|--|---|
| <p>ОК-8</p> <p>способностью применять методы и средства познания, обучения и самоконтроля для своего интеллектуального развития, повышения культурного уровня, профессиональной компетенции, сохранения своего здоровья, нравственного и физического самосовершенствования</p> | <p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - основы физиологии человека и рациональные условия деятельности; - биологические последствия воздействия травмирующих, вредных и поражающих факторов; - средства и методы защиты человека от воздействия травмирующих, вредных и поражающих факторов; - методы прогнозирования чрезвычайных ситуаций и моделирования их последствий; - правовые, нормативно-технические и организационные основы безопасности жизнедеятельности. <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - идентифицировать травмирующие, вредные и поражающие факторы; - проводить контроль параметров и уровней негативных факторов на соответствие нормативным требованиям; - эффективно применять средства защиты от негативных факторов; - планировать и осуществлять мероприятия по повышению устойчивости производственных систем и объектов; - планировать мероприятия по защите персонала и населения в чрезвычайных ситуациях и организовывать спасательные и другие неотложные работы при ликвидации последствий чрезвычайных ситуаций. <p>Владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> - основными методами защиты производственного персонала и населения от последствий возможных аварий, катастроф, стихийных бедствий; - способностью к организации рабочих мест, их технического оснащения в соответствии с технологией производства, нормами техники безопасности и производственной санитарии, пожарной безопасности и охраны труда; - способностью к размещению технологического оборудования в соответствии с технологией производства, нормами техники безопасности и производственной санитарии, пожарной безопасности и охраны труда. |

2. Место дисциплины (модуля) в структуре образовательной программы

Дисциплина относится к базовой части учебного плана ОПОП.

Данная дисциплина взаимосвязана с другими дисциплинами, такими как «Физическая культура и спорт», «Основы самообразования и самоорганизации».

Изучение дисциплины позволит обучающимся реализовывать общекультурные компетенции в профессиональной деятельности.

В частности, выпускник, освоивший программу бакалавриата, в соответствии с лингводидактическим видом деятельности, должен быть готов решать следующие профессиональные задачи:

- применение на практике действующих образовательных стандартов и программ;
- использование учебно-методических материалов, современных информационных ресурсов и технологий;

- применение современных приемов, организационных форм и технологий воспитания, обучения и оценки качества результатов обучения;
- проведение информационно-поисковой деятельности, направленной на совершенствование профессиональных умений в области методики преподавания.

3. Объем дисциплины

| <i>Виды учебной работы</i> | <i>Формы обучения</i> |
|---|-----------------------|
| | <i>Заочная</i> |
| Общая трудоемкость: зачетные единицы/часы | 2/72 |
| Контактная работа | 8 |
| Занятия лекционного типа | 4 |
| Занятия семинарского типа | 4 |
| Промежуточная аттестация: Зачет / зачет с оценкой / экзамен / | 4 |
| Самостоятельная работа (СРС) | 60 |

4. Содержание дисциплины (модуля), структурированное по темам / разделам с указанием отведенного на них количества академических часов и видов учебных занятий

4.1 Распределение часов по разделам/темам и видам работы

4.1.1 Заочная форма обучения

| № п/п | Раздел/тема | Виды учебной работы (в часах) | | | | | | Самостоятельная работа |
|-------|---|-------------------------------|----------------------|---------------------------|----------|---------------------|------|------------------------|
| | | Контактная работа | | | | | | |
| | | Занятия лекционного типа | | Занятия семинарского типа | | | | |
| | | Лекции | Иные учебные занятия | Практические занятия | Семинары | Лабораторные работы | Иные | |
| 1. | Тема 1. История развития и интеграции знаний в области безопасности жизнедеятельности человека | | | | | | | 7 |
| 2. | Тема 2. Человек и техносфера | 1 | | 1 | | | | 7 |
| 3. | Тема 3. Медико-биологические основы взаимодействия человека со средой | 1 | | | | | | 7 |
| 4. | Тема 4. Создание оптимальной производственной среды | | | 1 | | | | 7 |
| 5. | Тема 5. Инженерная защита окружающей среды | | | | | 2 | | 8 |

| | | | | | | | | |
|----|---|----|--|--|--|--|--|---|
| 6. | Тема 6. Защита населения в чрезвычайных ситуациях | 1 | | | | | | 8 |
| 7. | Тема 7. Управление безопасностью жизнедеятельности | 1 | | | | | | 8 |
| 8. | Тема 8. Перспективы развития науки БЖД | | | | | | | 8 |
| | Промежуточная аттестация | 4 | | | | | | |
| | Итого | 72 | | | | | | |

4.2 Программа дисциплины, структурированная по темам / разделам

4.2.1 Содержание лекционного курса

| № п/п | Наименование темы (раздела) дисциплины | Содержание лекционного занятия |
|-------|--|---|
| 1. | Тема 2. Человек и техносфера | Преобразование природной среды человеком. Определение техносферы. Переход от биосферы к техносфере. Современные показатели техносферы: совокупный продукт мировой экономики, потребление электроэнергии, население, площадь территорий, нарушенных хозяйственной деятельностью. Негативные факторы техносферы. Краткая характеристика и статистические данные о загрязнении воздуха, воды, почв, продуктов питания; количество работающих во вредных условиях, занятых тяжелым, напряженным трудом; число погибших и раненых в результате техногенных аварий и катастроф, социальных конфликтов. Возможные состояния среды обитания человека. Характеристика оптимального, допустимого, опасного и экстремального состояния среды обитания. Критерии оценки опасности среды обитания - число пострадавших, П, СПЖ (П - средняя продолжительность жизни, СПЖ - сокращение продолжительности жизни). Критерии безопасности и комфортности среды обитания. Определение терминов предельно-допустимая концентрация (ПДК) и предельно-допустимый уровень (ПДУ). Принципы ограничения величины вредных факторов значениями ПДК и ПДУ. Определение комфорта. Критерии комфортности среды обитания, их взаимосвязь с системами восприятия окружающей среды человеком. Факторы, по величине которых возможно создание комфортной среды. Понятие риска. Индивидуальный и групповой риск. Смертельный риск. Величины смертельного риска за год при |

| | | |
|----|---|--|
| | | <p>воздействии негативных факторов среды обитания различного происхождения. Величина приемлемого риска. Переходный и неприемлемый риск. Обоснование величин. Понятие безопасность . Система безопасности . Существующие системы безопасности. Охрана труда, защита окружающей среды, защита в ЧС.</p> |
| 2. | <p>Тема 3. Медико-биологические основы взаимодействия человека со средой</p> | <p>Основы физиологии. Системы восприятия человеком факторов окружающей среды. Анализаторы человека, их характеристики. Тепловой баланс системы организм - окружающая среда. Система терморегуляции. Естественные системы защиты организма от негативного воздействия среды. Физиология труда. Классификация форм труда. Работоспособность. Утомление. Воздействие на человека основных негативных факторов. Химические вещества. Источники поступления химических веществ. Классификация, нормирование. Токсическое воздействие промышленных ядов. Факторы, влияющие на токсический эффект ядов. Микроклимат. Параметры микроклимата. Принципы нормирования. Воздействие на человека неблагоприятных условий микроклимата. Акустические колебания. Определение звуковая волна. Источники акустических колебаний. Основные физические характеристики звуковых волн. Частотные диапазоны звука. Инфразвук, нормирование, воздействие на организм человека. Шум, принципы нормирования. Воздействие шума на человека. Ультразвук, воздушный ультразвук, нормирование, воздействие на организм человека. Механические колебания. Определение механические колебания. Физические величины. Вибрация и контактный ультразвук. Нормирование, воздействие на организм человека. Электромагнитные поля. Определение ЭМП. Физические параметры ЭМП. Диапазон ЭМП. Зона индукции и зона излучения ЭМП. Принципы нормирования ЭМП промышленной частоты (ЭМППЧ). Воздействие электрической и магнитной составляющей ЭМППЧ на человека. ЭМП радиочастоты, нормирование, воздействие на человека. Инфракрасное (тепловое) излучение, нормирование, воздействие на человека. Излучение видимого диапазона. Нормирование освещенности. Ультрафиолетовое излучение, нормирование, воздействие на человека. Физиологическое значение естественного освещения. Лазерное излучение. Особенности нормирования и воздействия на человека. Электростатическое и постоянное</p> |

| | | |
|----|---|---|
| | | <p>магнитное поля, нормирование, воздействие на организм человека. Ионизирующее излучение. Виды ионизирующих излучений, и нейтронное излучение. Физическое и дозовые характеристики ионизирующих излучений. Принципы нормирования. Воздействие на человека. Острая и хроническая лучевая болезнь. Электрический ток. Воздействие на человека. Термическое и барическое воздействие на человека поражающих факторов. Факторы тяжести и напряженности. Принципы нормирования. Воздействие на человека.</p> |
| 3. | <p>Тема 6. Защита населения в чрезвычайных ситуациях</p> | <p>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. Оценка защищенности персонала. Принципы и способы повышения устойчивости функционирования объектов в ЧС. Способы повышения защищенности персонала. Мероприятия по повышению устойчивости инженерно-технического комплекса и системы управления объектом. Требования норм проектирования к гражданским и промышленным объектам с позиций безопасности в ЧС. Организация защиты населения в мирное и военное время. Способы защиты. Защитные сооружения, классификация. Оборудование убежищ. Быстровозводимые убежища. Простейшие укрытия. Противорадиационные укрытия. Укрытие в приспособленных и специальных сооружениях. Организация укрытия населения в ЧС. 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. Цели, состав, назначение, организация проведения, привлекаемые силы для АС и ДНР. Способы ведения АС и ДНР. Перечень неотложных работ. Основы управления АС и ДНР. Особенности проведения АС и ДНР при действии различных поражающих факторов. Методика оценки</p> |

| | | |
|----|--|--|
| | | <p>обстановки, определения состава сил и средств для ликвидации последствий ЧС.</p> |
| 4. | <p>Тема 7. Управление безопасностью жизнедеятельности</p> | <p>Правовые и нормативно-технические основы управления БЖД. Конституция РФ о безопасности человека. Федеральные законы Об основах охраны труда в РФ , О санитарно-эпидемиологическом благополучии населения . О защите населения и территорий от ЧС природного и техногенного характера . Трудовой кодекс об охране труда. Гражданский кодекс об ответственности работодателя за создание благоприятных условий труда. Закон Об обязательном социальном страховании работников. Нормативно-техническая документация: Системы стандартов. Система стандартов безопасности труда (ССБТ). Санитарные нормы и правила (СН, СП, Сан ПиН). Строительные нормы и правила (СНиП). Стандарты отраслевые, предприятий и организаций. Типовые инструкции по охране труда. Правила охраны труда - отраслевые и межотраслевые. Правила безопасности. Системы контроля требований безопасности и экологичности. Система управления охраной труда (СУОТ) на предприятии. Функции руководителя и главных специалистов, начальников структурных подразделений. Роль специалиста (отдела) по охране труда. Уполномоченные по охране труда. Комиссии по охране труда. Планирование мероприятий по охране труда. Контроль условий труда. Текущий контроль, целевые и комплексные проверки. Государственный надзор за законодательством о труде и по охране труда. Функции Рострудоинспекции при Министерстве труда и социального развития РФ. Сертификация рабочих мест по требованиям охраны труда. Экономические последствия и материальные затраты на обеспечение БЖД. Экономический ущерб от производственного травматизма, заболеваемости, загрязнения окружающей среды, стихийных бедствий, ЧС техногенного происхождения. Затраты на мероприятия по охране труда, защите ОС, повышению безопасности в ЧС и ликвидации их последствий. Показатели эффективности мероприятий. Экономические и социальные показатели. Коэффициенты частоты и тяжести травматизма. Коэффициенты потерь.</p> |

4.2.2 Содержание лабораторных работ

| № п/п | Наименование темы (раздела) дисциплины | Содержание практического занятия |
|-------|--|--|
| 1. | Инженерная защита окружающей среды | Исследование шума и мероприятия защиты от шума |

4.2.3 Содержание практических занятий

| № п/п | Наименование темы (раздела) дисциплины | Содержание практического занятия |
|-------|---|--|
| 1. | Человек и техносфера | 1. Определение суммарного шума при работе нескольких источников 2. Определение напряжения прикосновения |
| 2. | Создание оптимальной производственной среды | Естественное освещение |
| 3. | Инженерная защита окружающей среды | Исследование шума и мероприятия защиты от шума |

4.2.4 Содержание самостоятельной работы

| № п/п | Наименование темы (раздела) дисциплины | Содержание самостоятельной работы |
|-------|---|---|
| 1. | Тема 1. История развития и интеграции знаний в области безопасности жизнедеятельности человека | История развития и интеграции знаний в области безопасности жизнедеятельности человека. Определение науки БЖД. Современные системы человек - среда обитания. Характеристика и различие производственной, городской, бытовой и природной среды. Взаимодействие человека и среды обитания. Трудность определения понятия безопасность. Понятие опасность. Аксиома о потенциальной опасности в системе человек - среда обитания. Определение (травмо-) опасного и вредного факторов среды обитания (негативных факторов). Классификация негативных факторов по природе (химические, физические, биологические, факторы тяжести, напряженности). Естественные, техногенные и антропогенные источники негативного воздействия на человека. Аксиомы о техногенных факторах. Закон неустранимости технических отходов. |
| 2. | Тема 2. Человек и техносфера | Преобразование природной среды человеком. Определение техносферы. Переход от биосферы к техносфере. Современные показатели техносферы: совокупный продукт мировой экономики, потребление электроэнергии, население, площадь |

| | | |
|----|---|---|
| | | <p>территорий, нарушенных хозяйственной деятельностью. Негативные факторы техносферы. Краткая характеристика и статистические данные о загрязнении воздуха, воды, почв, продуктов питания; количество работающих во вредных условиях, занятых тяжелым, напряженным трудом; число погибших и раненых в результате техногенных аварий и катастроф, социальных конфликтов. Возможные состояния среды обитания человека. Характеристика оптимального, допустимого, опасного и экстремального состояния среды обитания. Критерии оценки опасности среды обитания - число пострадавших, П, СПЖ (П - средняя продолжительность жизни, СПЖ - сокращение продолжительности жизни). Критерии безопасности и комфортности среды обитания. Определение терминов предельно-допустимая концентрация (ПДК) и предельно-допустимый уровень (ПДУ). Принципы ограничения величины вредных факторов значениями ПДК и ПДУ. Определение комфорта. Критерии комфортности среды обитания, их взаимосвязь с системами восприятия окружающей среды человеком. Факторы, по величине которых возможно создание комфортной среды. Понятие риска. Индивидуальный и групповой риск. Смертельный риск. Величины смертельного риска за год при воздействии негативных факторов среды обитания различного происхождения. Величина приемлемого риска. Переходный и неприемлемый риск. Обоснование величин. Понятие безопасность. Система безопасности. Существующие системы безопасности. Охрана труда, защита окружающей среды, защита в ЧС.</p> |
| 3. | <p>Тема 3. Медико-биологические основы взаимодействия человека со средой</p> | <p>Основы физиологии. Системы восприятия человеком факторов окружающей среды. Анализаторы человека, их характеристики. Тепловой баланс системы организм - окружающая среда. Система терморегуляции. Естественные системы защиты организма от негативного воздействия среды. Физиология труда. Классификация форм труда. Работоспособность. Утомление. Воздействие на человека основных негативных факторов. Химические вещества. Источники поступления химических веществ. Классификация, нормирование. Токсическое воздействие промышленных ядов. Факторы, влияющие на токсический эффект ядов. Микроклимат. Параметры микроклимата. Принципы нормирования. Воздействие на человека неблагоприятных условий микроклимата.</p> |

| | | |
|----|---|--|
| | | <p>Акустические колебания. Определение звуковая волна. Источники акустических колебаний. Основные физические характеристики звуковых волн. Частотные диапазоны звука. Инфразвук, нормирование, воздействие на организм человека. Шум, принципы нормирования. Воздействие шума на человека. Ультразвук, воздушный ультразвук, нормирование, воздействие на организм человека. Механические колебания. Определение механические колебания. Физические величины. Вибрация и контактный ультразвук. Нормирование, воздействие на организм человека. Электромагнитные поля. Определение ЭМП. Физические параметры ЭМП. Диапазон ЭМП. Зона индукции и зона излучения ЭМП. Принципы нормирования ЭМП промышленной частоты (ЭМППЧ). Воздействие электрической и магнитной составляющей ЭМППЧ на человека. ЭМП радиочастоты, нормирование, воздействие на человека. Инфракрасное (тепловое) излучение, нормирование, воздействие на человека. Излучение видимого диапазона. Нормирование освещенности. Ультрафиолетовое излучение, нормирование, воздействие на человека. Физиологическое значение естественного освещения. Лазерное излучение. Особенности нормирования и воздействия на человека. Электростатическое и постоянное магнитное поля, нормирование, воздействие на организм человека. Ионизирующее излучение. Виды ионизирующих излучений, и нейтронное излучение. Физическое и дозовые характеристики ионизирующих излучений. Принципы нормирования. Воздействие на человека. Острая и хроническая лучевая болезнь. Электрический ток. Воздействие на человека. Термическое и барическое воздействие на человека поражающих факторов. Факторы тяжести и напряженности. Принципы нормирования. Воздействие на человека.</p> |
| 4. | <p>Тема 4. Создание оптимальной производственной среды</p> | <p>Воздушная среда рабочего места. Системы вентиляции и кондиционирования воздуха. Классификация систем вентиляции. Расчет потребного воздухообмена помещений. Расчет системы воздуховодов. Подбор оборудования. Световая среда рабочего места. Естественное освещение. Виды систем искусственного освещения. Расчет необходимой площади окон. Искусственное освещение. Классификация систем искусственного освещения. Искусственные источники света. Выбор</p> |

| | | |
|----|--|--|
| | | <p>параметров системы освещения. Расчет системы искусственного освещения. 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. Снижение шума в источнике возникновения. Защита от инфразвука и ультразвука. Вибродемпфирование, виброгашение, виброизоляция. Снижение виброактивности машин и механизмов. Методы защиты от ЭМП. Экранирование. Способы повышения электробезопасности в электроустановках. Обеспечение недоступности токоведущих частей. Разделение электрических сетей. Защитные средства в электроустановках: изоляция, заземление, зануление, защитное отключение. Профилактика негативного воздействия факторов тяжести и напряженности труда. Эргономика рабочего места. Антропометрические характеристики. Рациональная организация труда и отдыха. Регламентированные перерывы в работе. Средства индивидуальной защиты (СИЗ). СИЗ от шума, вибраций, ЭМП. Электрозащитные СИЗ. Основные и дополнительные средства защиты от электрического тока.</p> |
| 5. | <p>Тема 5. Инженерная защита окружающей среды</p> | <p>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. Нормирование содержания вредных веществ и уровней энергетических воздействий в окружающей среде. Расчет предельно допустимого выброса (ПДВ) и предельно допустимого сброса (ПДС) промышленного предприятия. Методы и средства защиты ОС. Процессы и аппараты очистки выбросов в атмосферу от твердых частиц и газовых примесей. Устройства очистки сточных вод от твердых частиц, растворимых и нерастворимых примесей. Технологии переработки, утилизации и вторичного использования твердых отходов. Методы и средства защиты ОС от энергетических воздействий.</p> |
| 6. | <p>Тема 6. Защита населения в чрезвычайных</p> | <p>Определение чрезвычайная ситуация (ЧС).</p> |

| | | |
|----|---|--|
| | ситуациях | <p>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. Оценка защищенности персонала. Принципы и способы повышения устойчивости функционирования объектов в ЧС. Способы повышения защищенности персонала. Мероприятия по повышению устойчивости инженерно-технического комплекса и системы управления объектом. Требования норм проектирования к гражданским и промышленным объектам с позиций безопасности в ЧС. Организация защиты населения в мирное и военное время. Способы защиты. Защитные сооружения, классификация. Оборудование убежищ. Быстровозводимые убежища. Простейшие укрытия. Противорадиационные укрытия. Укрытие в приспособленных и специальных сооружениях. Организация укрытия населения в ЧС. 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. Цели, состав, назначение, организация проведения, привлекаемые силы для АС и ДНР. Способы ведения АС и ДНР. Перечень неотложных работ. Основы управления АС и ДНР. Особенности проведения АС и ДНР при действии различных поражающих факторов. Методика оценки обстановки, определения состава сил и средств для ликвидации последствий ЧС.</p> |
| 7. | Тема 7. Управление безопасностью жизнедеятельности | <p>Правовые и нормативно-технические основы управления БЖД. Конституция РФ о безопасности человека. Федеральные законы Об основах охраны труда в РФ , О санитарно-эпидемиологическом благополучии населения . О защите населения и территорий от ЧС природного и техногенного характера . Трудовой кодекс об охране труда. Гражданский кодекс об ответственности работодателя за создание благоприятных условий труда. Закон Об обязательном социальном</p> |

| | | |
|----|--|---|
| | | <p>страховании работников. Нормативно-техническая документация: Системы стандартов. Система стандартов безопасности труда (ССБТ). Санитарные нормы и правила (СН, СП, Сан ПиН). Строительные нормы и правила (СНиП). Стандарты отраслевые, предприятий и организаций. Типовые инструкции по охране труда. Правила охраны труда - отраслевые и межотраслевые. Правила безопасности. Системы контроля требований безопасности и экологичности. Система управления охраной труда (СУОТ) на предприятии. Функции руководителя и главных специалистов, начальников структурных подразделений. Роль специалиста (отдела) по охране труда. Уполномоченные по охране труда. Комиссии по охране труда. Планирование мероприятий по охране труда. Контроль условий труда. Текущий контроль, целевые и комплексные проверки. Государственный надзор за законодательством о труде и по охране труда. Функции Рострудоинспекции при Министерстве труда и социального развития РФ. Сертификация рабочих мест по требованиям охраны труда. Экономические последствия и материальные затраты на обеспечение БЖД. Экономический ущерб от производственного травматизма, заболеваемости, загрязнения окружающей среды, стихийных бедствий, ЧС техногенного происхождения. Затраты на мероприятия по охране труда, защите ОС, повышению безопасности в ЧС и ликвидации их последствий. Показатели эффективности мероприятий. Экономические и социальные показатели. Коэффициенты частоты и тяжести травматизма. Коэффициенты потерь.</p> |
| 8. | <p>Тема 8. Перспективы развития науки БЖД</p> | <p>Перспективы развития науки БЖД. Достижения современной науки и техники в области БЖД. Возможности создания малоотходных и ресурсосберегающих технологий. Перспективы развития техносферы. Возможность создания искусственной среды обитания.</p> |

5. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине (модулю)

Предусмотрены следующие виды контроля качества освоения конкретной дисциплины:

- текущий контроль успеваемости
- промежуточная аттестация обучающихся по дисциплине

Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине оформлен в **ПРИЛОЖЕНИИ** к РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ ДИСЦИПЛИНЫ

Текущий контроль успеваемости обеспечивает оценивание хода освоения дисциплины в процессе обучения.

5.1 Паспорт фонда оценочных средств для проведения текущей аттестации по дисциплине (модулю)

| № п/п | Контролируемые разделы (темы) | Код контролируемой компетенции | Наименование оценочного средства |
|--------------|---|---------------------------------------|--|
| 1. | Тема 1. История развития и интеграции знаний в области безопасности жизнедеятельности человека | ОК-8 | Проблемные задачи, ситуационные задачи, тестирование |
| 2. | Тема 2. Человек и техносфера | ОК-8 | Проблемные задачи, ситуационные задачи, тестирование |
| 3. | Тема 3. Медико-биологические основы взаимодействия человека со средой | ОК-8 | Проблемные задачи, ситуационные задачи, тестирование |
| 4. | Тема 4. Создание оптимальной производственной среды | ОК-8 | Проблемные задачи, ситуационные задачи, тестирование |
| 5. | Тема 5. Инженерная защита окружающей среды | ОК-8 | Проблемные задачи, ситуационные задачи, тестирование |
| 6. | Тема 6. Защита населения в чрезвычайных ситуациях | ОК-8 | Проблемные задачи, ситуационные задачи, тестирование |
| 7. | Тема 7. Управление безопасностью жизнедеятельности | ОК-8 | Проблемные задачи, ситуационные задачи, тестирование |
| 8. | Тема 8. Перспективы развития науки БЖД | ОК-8 | Проблемные задачи, ситуационные задачи, тестирование |

5.2 Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности в процессе текущего контроля

Типовые проблемные задачи

1. Составить и заполнить таблицу классификации ЧС по масштабам и тяжести последствий в соответствии с Постановлением Правительства РФ от 21 мая 2007 г. №304 «О классификации ЧС природного и техногенного характера»
2. Перечислите причины аварий на дороге. Укажите алгоритм поведения в ситуациях ДТП: Ситуация
 - В результате ДТП автомобиль упал в воду
 - При аварии произошло повреждение токоведущего провода и он оказался на корпусе троллейбуса
 - В результате ДТП автомобиль перевернулся. Водитель без сознания. Чувствуется запах бензина
 - После наезда на пешехода (или велосипедиста) водитель пытается скрыться
 - По пешеходному переходу идет пешеход в наушниках, слушая громкую музыку, и в солнцезащитных очках (низко надвинутым капюшоне). На него несется машина, не способная остановиться.Действия водителя, пассажира и пешехода.

Типовые ситуационные задачи

1. Произошла авария на атомной электростанции (АЭС), возникла угроза радиоактивного загрязнения местности. Ваши действия.
2. Рассчитать совмещенное ЗУ для цеховой трансформаторной подстанции 6/0,4 кВ, подсоединенной к электросети с изолированной нейтралью. При этом принять: разомкнутый контур ЗУ, в качестве вертикального электрода - $b_в = 12$ мм; $v = 40$ м, горизонтальный электрод - $S_г = 51$ мм²; $d_г = 10$ мм.
Исходные данные: Грунт суглинок, $H_0 = 0,9$ м, $l_{воз} = 70$ км, $l_{каб} = 40$ км, $n_в = 6$ шт, $l_в = 3$ м, $a_в = 12$ м, $R_e = 30$ Ом.

Типовые тесты

1. Область научных знаний, охватывающая теорию и практику защиты человека от опасностей и чрезвычайных ситуаций, называется ...
 - а) охраной труда;
 - б) рискологией;
 - в) безопасностью жизни;
 - г) охрана окружающей среды.
2. Интегральным показателем безопасности жизнедеятельности является
 - а) продолжительность жизни человека;
 - б) уровень жизни человека;
 - в) здоровье людей;
 - г) смертность людей.
3. В дисциплине «Безопасность жизнедеятельности» важнейшими понятиями являются:
 - а) среда обитания;
 - б) риск;
 - в) деятельность;
 - г) опасность и безопасность.
4. Факторы, приводящие в определенных условиях к травматическим повреждениям или резким нарушениям здоровья человека, называется ...

- а) интенсивными;
- б) вредными;
- в) опасными;
- г) рискованными.

5. основополагающим методологическим принципом теории безопасности жизнедеятельности является принцип ...

- а) системности;
- б) индукции и дедукции;
- в) синтеза;
- г) анализа результата.

6. Потенциальной опасностью называется возможность воздействия на человека _____ факторов.

- а) неблагоприятных или несовместимых с жизнью;
- б) производственных;
- в) личностных;
- г) социальных

7. основополагающим принципом в области защиты человека от ЧС является ...

- а) приоритет его безопасности, его жизни и здоровья;
- б) знание законопроектов в данной области;
- в) учет экономических возможностей государства;
- г) обеспечение достаточности сил и средств для осуществления его безопасности.

8. Предметом исследования в теории безопасности является ...

- а) ЧС природного, техногенного и социального характера;
- б) опасности и ЧС различного характера;
- в) ЧС природного и техногенного характера;
- г) ЧС экологического, техногенного и социального характера.

9. В дисциплине «Безопасность жизнедеятельности» важнейшими понятиями являются...

- а) экология, опасность, безопасность;
- б) среда обитания, риск, деятельность, опасность, безопасность;
- в) безопасные средства и методы защиты;
- г) опасные и вредные факторы и правила выживания.

10. Физические, химические, биологические и социальные опасности называются _____ опасностей

- а) субъектами;
- б) объектами;
- в) видами;
- г) источниками.

11. Освещение на производстве бывает:

- а) естественное;
- б) искусственное;
- в) спектральное;
- Г) лазерное.

12. Микроклимат на производстве зависит от:

- а) климата, сезона года, условий отопления и вентиляции;

- б) сезона года, условий отопления и вентиляции;
- в) теплофизических особенностей технологического процесса, климата, сезона года, условий отопления и вентиляции;
- г) условий отопления и вентиляции.

13. Жизнедеятельность человека сопровождается непрерывным выделением теплоты в окружающую среду. Ее количество составляет:

- а) от 75 Вт (в состоянии покоя) до 300 Вт (при тяжелой работе).
- б) от 65 Вт (в состоянии покоя) до 400 Вт (при тяжелой работе).
- в) от 55 Вт (в состоянии покоя) до 200 Вт (при тяжелой работе).
- г) от 85 Вт (в состоянии покоя) до 500 Вт (при тяжелой работе).

14. Что необходимо для нормального протекания физиологических процессов в организме?

- а) выделяемая организмом теплота должна частично отводиться в окружающую среду;
- б) выделяемая организмом теплота должна полностью отводиться в окружающую среду;
- в) выделяемая организмом теплота не должна отводиться в окружающую среду;
- г) выделяемая организмом теплота должна полностью отводиться в одежду человека.

15. Нарушение теплового баланса может привести к перегреву организма и, как следствие, к:

- а) потере трудоспособности, быстрой утомляемости, потере сознания и тепловой смерти;
- б) потере трудоспособности и возбуждению;
- в) быстрой утомляемости и обмороку;
- г) психозу, потере сознания и тепловой смерти.

16. Какие температуры выдерживает человек длительное время?

- а) Наивысшая температура составляет + 33°C, минимальная + 25°C.
- б) Наивысшая температура составляет + 53°C, минимальная + 15°C.
- в) Наивысшая температура составляет + 43°C, минимальная + 25°C.
- г) Наивысшая температура, которую выдерживает человек, составляет + 63°C, минимальная + 10°C.

17. Что такое «жарко»?

- а) Это рост температуры внутренних органов вследствие не возможности быть полностью переданной окружающей среде;
- б) Это рост температуры внутренних органов вследствие не возможности быть частично переданной окружающей среде;
- в) Это рост температуры внутренних органов вследствие образования капель на теле;
- г) Это рост температуры внутренних органов вследствие повышенного испарения пота.

18. Что такое «холодно»?

- а) Холодно бывает в случае, когда окружающая среда воспринимает меньше теплоты, чем ее производит человек
- б) Холодно бывает в случае, когда окружающая среда воспринимает больше теплоты, чем ее производит человек
- в) Холодно бывает в случае, когда окружающая среда не воспринимает теплоты, которую производит человек
- г) Холодно бывает в случае, когда окружающая среда воспринимает теплоту, не воспроизводимую человеком.

19. Что входит в понятие «Параметры микроклимата»?

- а) температура, скорость воздуха;

- б) скорость воздуха, относительная влажность и атмосферное давление окружающего воздуха;
- в) относительная влажность и атмосферное давление окружающего воздуха;
- г) температура, скорость воздуха, относительная влажность и атмосферное давление окружающего воздуха

20. При какой температуре работоспособность человека начинает падать?

- а) при температуре воздуха более 30°C работоспособность человека начинает падать
- б) при температуре воздуха менее 40°C работоспособность человека начинает падать
- в) при температуре воздуха более 50°C работоспособность человека начинает падать
- г) при температуре воздуха более 60°C работоспособность человека начинает падать

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

Все задания, используемые для текущего контроля формирования компетенций условно можно разделить на две группы:

1. задания, которые в силу своих особенностей могут быть реализованы только в процессе обучения на занятиях (например, ситуационные задания, дискуссия и мини-конференция в форме вебинара);
2. задания, которые дополняют теоретические вопросы (практические задания, задания для самостоятельной работы, тесты).

Выполнение всех заданий является необходимым для формирования и контроля знаний, умений и навыков. Поэтому, в случае невыполнения заданий в процессе обучения, их необходимо «отработать» до зачета (экзамена). Вид заданий, которые необходимо выполнить для ликвидации «задолженности» определяется в индивидуальном порядке, с учетом причин невыполнения.

1. Требование к решению ситуационной, проблемной задачи (кейс-измерители)

Студент должен уметь выделить основные положения из текста задачи, которые требуют анализа и служат условиями решения. Исходя из поставленного вопроса в задаче, попытаться максимально точно определить проблему и соответственно решить ее.

Задачи должны решаться студентами письменно. При решении задач также важно правильно сформулировать и записать вопросы, начиная с более общих и, кончая частными.

Критерии оценивания – оценка учитывает методы и средства, использованные при решении ситуационной, проблемной задачи.

Оценка «*выполнено*» ставится в случае, если обучающийся показал положительные результаты в процессе решения задачи, а именно, когда обучающийся в целом выполнил задание (решил задачу), используя в полном объеме теоретические знания и практические навыки, полученные в процессе обучения.

Оценка «*не выполнено*» ставится, если обучающийся не выполнил все требования.

2. Тестирование

Является одним из средств контроля знаний обучающихся по дисциплине.

Критерии оценивания – правильный ответ на вопрос

Оценка «*отлично*» ставится в случае, если правильно выполнено 90-100% заданий

Оценка «*хорошо*» ставится, если правильно выполнено 70-89% заданий

Оценка «*удовлетворительно*» ставится в случае, если правильно выполнено 50-69% заданий

Оценка «*неудовлетворительно*» ставится, если правильно выполнено менее 50%

заданий

6. Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины (модуля)

6.1 Основная учебная литература

1. Рысин, Ю.С. Безопасность жизнедеятельности : учебное пособие / Ю.С. Рысин, С.Л. Яблочников. — Саратов: Ай Пи Эр Медиа, 2018. — 122 с. — ISBN 978-5-4486-0158-3. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: <http://www.iprbookshop.ru/70759.html>
2. Айзман, Р.И. Основы безопасности жизнедеятельности : учебное пособие / Р.И. Айзман, Н.С. Шуленина, В.М. Ширшова. — Новосибирск: Сибирское университетское издательство, 2017. — 247 с. — ISBN 978-5-379-02005-7. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: <http://www.iprbookshop.ru/65282.html>

6.2 Дополнительная учебная литература:

1. Ястребинская, А. В. Медико-биологические основы безопасности жизнедеятельности : учебное пособие / А. В. Ястребинская, А. С. Едаменко, О. А. Лубенская. — Белгород : Белгородский государственный технологический университет им. В.Г. Шухова, ЭБС АСВ, 2013. — 164 с. — ISBN 2227-8397. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: <http://www.iprbookshop.ru/28355.html>
2. Босак, В. Н. Безопасность жизнедеятельности человека : учебник / В. Н. Босак, З. С. Ковалевич. — Минск : Вышэйшая школа, 2016. — 336 с. — ISBN 978-985-06-2782-7. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: <http://www.iprbookshop.ru/90736.html>

6.3. Периодические издания:

1. Вестник Российского университета дружбы народов. Серия Экология и безопасность жизнедеятельности <http://www.iprbookshop.ru/32712.html>

7. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети "Интернет" (далее - сеть "Интернет"), необходимых для освоения дисциплины (модуля)

1. Федеральный портал «Российское образование» <https://dic.academic.ru/>
2. Федеральное хранилище «Единая коллекция цифровых образовательных ресурсов» <http://school-collection.edu.ru/>

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

Успешное освоение данного курса базируется на рациональном сочетании нескольких видов учебной деятельности – лекций, семинарских занятий, самостоятельной работы. При этом самостоятельную работу следует рассматривать одним из главных звеньев полноценного высшего образования, на которую отводится значительная часть учебного времени.

Все виды занятий проводятся в форме онлайн-вебинаров с использованием современных компьютерных технологий (наличие презентации и форума для обсуждения).

В процессе изучения дисциплины студенты выполняют практические задания и промежуточные тесты. Консультирование по изучаемым темам проводится в онлайн-режиме во время проведения вебинаров и на форуме для консультаций.

Самостоятельная работа студентов складывается из следующих составляющих:

- работа с основной и дополнительной литературой, с материалами интернета и конспектами лекций;
- внеаудиторная подготовка к контрольным работам, выполнение докладов, рефератов и курсовых работ;
- выполнение самостоятельных практических работ;
- подготовка к экзаменам (зачетам) непосредственно перед ними.

Для правильной организации работы необходимо учитывать порядок изучения разделов курса, находящихся в строгой логической последовательности. Поэтому хорошее усвоение одной части дисциплины является предпосылкой для успешного перехода к следующей. Задания, проблемные вопросы, предложенные для изучения дисциплины, в том числе и для самостоятельного выполнения, носят междисциплинарный характер и базируются, прежде всего, на причинно-следственных связях между компонентами окружающего нас мира. В течение семестра, необходимо подготовить рефераты (проекты) с использованием рекомендуемой основной и дополнительной литературы и сдать рефераты для проверки преподавателю. Важным составляющим в изучении данного курса является решение ситуационных задач и работа над проблемно-аналитическими заданиями, что предполагает знание соответствующей научной терминологии и т.д.

Для лучшего запоминания материала целесообразно использовать индивидуальные особенности и разные виды памяти: зрительную, слуховую, ассоциативную. Успешному запоминанию также способствует приведение ярких свидетельств и наглядных примеров. Учебный материал должен постоянно повторяться и закрепляться.

При выполнении докладов, творческих, информационных, исследовательских проектов особое внимание следует обращать на подбор источников информации и методику работы с ними.

Для успешной сдачи экзамена (зачета) рекомендуется соблюдать следующие правила:

1. Подготовка к экзамену (зачету) должна проводиться систематически, в течение всего семестра.
2. Интенсивная подготовка должна начаться не позднее, чем за месяц до экзамена.
3. Время непосредственно перед экзаменом (зачетом) лучше использовать таким образом, чтобы оставить последний день свободным для повторения курса в целом, для систематизации материала и доработки отдельных вопросов.

На экзамене высокую оценку получают студенты, использующие данные, полученные в процессе выполнения самостоятельных работ, а также использующие собственные выводы на основе изученного материала.

Учитывая значительный объем теоретического материала, студентам рекомендуется регулярное посещение и подробное конспектирование лекций.

9. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине (модулю), включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем (при необходимости)

1. Терминальный сервер, предоставляющий к нему доступ клиентам на базе Windows Server 2016
2. Семейство ОС Microsoft Windows
3. Libre Office свободно распространяемый офисный пакет с открытым исходным кодом
4. Информационно-справочная система: Система КонсультантПлюс

(Информационный комплекс)

5. Информационно-правовое обеспечение Гарант: Электронный периодический справочник «Система ГАРАНТ» (ЭПС «Система ГАРАНТ»)

6. Антивирусная система NOD 32

7. Adobe Reader. Лицензия проприетарная свободно-распространяемая.

8. Электронная система дистанционного обучения АНОВО «Московский международный университет». <https://elearn.interun.ru/login/index.php>

10. Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине (модулю)

1. компьютеры персональные для преподавателей с выходом в сети Интернет;
2. наушники;
3. вебкамеры;
4. колонки;
5. микрофоны.

11. Образовательные технологии, используемые при освоении дисциплины

Для освоения дисциплины используются: традиционные формы занятий – лекции (типы лекций – установочная, вводная, текущая, заключительная, обзорная; виды лекций – проблемная, визуальная, лекция конференция, лекция консультация); и семинарские (практические) занятия в интерактивные формы занятий - решение ситуационных задач и разбор конкретных ситуаций, самостоятельная работа студентов с учебными материалами, представленными в электронной системе обучения.

На учебных занятиях используются технические средства обучения: компьютер, подключенный к сети Интернет и программой браузером для выхода в интернет, монитор, колонки, микрофон, веб камера, пакет программ Microsoft Office для демонстрации презентаций и медиафайлов, пакет программ для проведения вебинаров в он-лайн режиме. Тестирование обучаемых может осуществляться с использованием электронной системы дистанционного обучения, установленной на оборудовании университета.

11.1. В освоении учебной дисциплины используются следующие традиционные образовательные технологии:

- чтение проблемно-информационных лекций с использованием презентаций и трансляцией выступления лектора;
- семинарские занятия для обсуждения, дискуссий и обмена мнениями с использованием электронных систем коммуникаций (форумы, чаты);
- консультации (форумы);
- самостоятельная работа студентов с учебной литературой и первоисточниками;
- подготовка и обсуждение рефератов (проектов), презентаций (научно-исследовательская работа);
- тестирование по основным темам дисциплины.

11.2. Активные и интерактивные методы и формы обучения

Из перечня видов: (*«мозговой штурм», анализ НПА, анализ проблемных ситуаций, анализ конкретных ситуаций, инциденты, имитация коллективной профессиональной деятельности, разыгрывание ролей, творческая работа, связанная с освоением дисциплины, ролевая игра, круглый стол, диспут, беседа, дискуссия, мини-конференция и др.*) используются следующие:

- диспут
- анализ проблемных, творческих заданий, ситуационных задач

- ролевая игра;
- круглый стол;
- мини-конференция
- дискуссия
- беседа.

11.3. Особенности обучения инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья (ОВЗ)

При организации обучения по дисциплине учитываются особенности организации взаимодействия с инвалидами и лицами с ограниченными возможностями здоровья (далее – инвалиды и лица с ОВЗ) с целью обеспечения их прав, разрабатываются адаптированные для инвалидов программы подготовки с учетом различных нозологий, виды и формы сопровождения обучения, используются специальные технические и программные средства обучения, дистанционные образовательные технологии, обеспечивается безбарьерная среда и прочее.

Выбор методов обучения определяется содержанием обучения, уровнем методического и материально-технического обеспечения, особенностями восприятия учебной информации студентов-инвалидов и студентов с ограниченными возможностями здоровья и т.д. В образовательном процессе используются социально-активные и рефлексивные методы обучения, технологии социокультурной реабилитации с целью оказания помощи в установлении полноценных межличностных отношений с другими студентами, создании комфортного психологического климата в студенческой группе.

При обучении лиц с ограниченными возможностями здоровья электронное обучение и дистанционные образовательные технологии предусматривают возможность приема-передачи информации в доступных для них формах.

Обучающиеся из числа лиц с ограниченными возможностями здоровья обеспечены печатными и электронными образовательными ресурсами в формах, адаптированных к ограничениям их здоровья.