

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ АВТОНОМНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«МОСКОВСКИЙ ПОЛИТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»
(МОСКОВСКИЙ ПОЛИТЕХ)
Электростальский институт (филиал)
Московского политехнического университета

УТВЕРЖДАЮ

Директор Электростальского института
(филиала) Московского политехнического
университета


/О.Д. Филиппова/

26 мая 2025 г.

Рабочая программа дисциплины
«Безопасность жизнедеятельности»

Направление подготовки
38.03.01 «Экономика»

Направленность образовательной программы
«Экономика и финансы предприятий»
(набор 2025 года)

Квалификация (степень) выпускника
Бакалавр

Форма обучения
очная, очно-заочная

Электросталь 2025

Область применения и нормативные ссылки

Настоящая программа учебной дисциплины устанавливает минимальные требования к знаниям и умениям обучающегося и определяет содержание и виды учебных занятий и отчетности. Программа предназначена для преподавателей, ведущих данную дисциплину, и обучающихся направления подготовки 38.03.01 Экономика (уровень бакалавриата) изучающих дисциплину «Безопасность жизнедеятельности».

Программа разработана в соответствии с:

- федеральным государственным образовательным стандартом высшего образования по направлению подготовки 38.03.01 Экономика (уровень бакалавриата), утвержденным приказом Министерства науки и высшего образования Российской Федерации от 12 августа 2020 г. №954;
- образовательной программой 38.03.01 Экономика (уровень бакалавриата), направленность образовательной программы «Экономика и финансы предприятий»;
- учебным планом (очной, очно-заочной форм обучения) по направлению подготовки 38.03.01 Экономика (уровень бакалавриата), направленность образовательной программы «Экономика и финансы предприятий», утвержденным в 2025 г.

1. Цель и задачи освоения дисциплины

Основной **целью** освоения дисциплины «Безопасность жизнедеятельности» является формирование профессиональной культуры безопасности, под которой понимается готовность и способность личности использовать в профессиональной деятельности приобретенную совокупность знаний, умений навыков для обеспечения безопасности в сфере профессиональной деятельности, характера мышления и ценностных ориентаций, при которых вопросы безопасности рассматриваются в качестве приоритета.

Задачи освоения дисциплины:

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

2. Место дисциплины в структуре ОПОП бакалавриата

Дисциплина «Безопасность жизнедеятельности» относится к Б.1.1.5 Модулю «Безопасность жизнедеятельности и военная подготовка» обязательной части блока Б.1 «Дисциплины (модули)» основной профессиональной образовательной программы

бакалавриата направления подготовки 38.03.01 «Экономика».

Дисциплина «Безопасность жизнедеятельности» взаимосвязана логически, содержательно-методически со следующими дисциплинами ОПОП:

Основы военной подготовки,

Физическая культура и спорт.

Знания и умения, полученные студентами в результате изучения дисциплины «Безопасность жизнедеятельности» являются предшествующей основой для прохождения студентами учебной практики (ознакомительной практики), производственной практики (проектно-технологической), производственной практики (преддипломной).

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

В результате освоения дисциплины у обучающегося должны формироваться следующие компетенции и должны быть достигнуты следующие результаты обучения как этап формирования соответствующих компетенций:

Код компетенций	Наименование компетенции	Индикатор достижения компетенции	Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине
УК-8	Способен создавать и поддерживать в повседневной жизни и в профессиональной деятельности безопасные условия жизнедеятельности для сохранения природной среды, обеспечения устойчивого развития общества, в том числе при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов	ИУК-8.1. Анализирует и идентифицирует факторы вредного влияния на жизнедеятельность элементов среды обитания (технологических средств, технологических процессов, материалов, зданий и сооружений, природных и социальных явлений), а также опасные и вредные факторы в рамках осуществляемой деятельности.	Знать: основные техносферные опасности и риски, их свойства и характеристики, характер воздействия вредных и опасных факторов на человека. Уметь: анализировать и идентифицировать факторы вредного влияния на жизнедеятельность элементов среды обитания. Владеть: навыками определения взаимосвязей между источниками вредных факторов и вызываемыми этими факторами последствиями.
		ИУК-8.2. Понимает важность поддержания безопасных условий труда и жизнедеятельности, сохранения природной среды для обеспечения устойчивого развития общества, в том числе при угрозе возникновения опасных или чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов	Знать: теоретические основы обеспечения БЖД в профессиональной сфере; Уметь: выявлять на практике проблемы, связанные с нарушениями техники безопасности. Владеть: навыками обеспечения поддержания безопасных условий жизнедеятельности, в том числе в профессиональной сфере.
		ИУК-8.3. Разъясняет правила поведения	Знать: правила поведения при возникновении чрезвычайных ситуаций

		при возникновении чрезвычайных ситуаций природного и техногенного происхождения и военных конфликтов, описывает способы участия в восстановительных мероприятиях.	чайных ситуаций природного и техногенного происхождения; международные и российские стандарты и нормы в области защиты от ЧС. Уметь: применять правила поведения при возникновении чрезвычайных ситуаций природного и техногенного происхождения и военных конфликтов. Владеть: основными методами защиты при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов.
--	--	-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

4. Структура и содержание дисциплины

Общая трудоемкость дисциплины составляет 2 зачетные единицы, т.е. 72 академических часа.

Разделы дисциплины «Безопасность жизнедеятельности» изучаются на третьем курсе в 5 семестре.

Очная форма обучения: лекции – 18 часов, лабораторные занятия – 8 часов, семинарские/практические занятия – 10 часов, самостоятельная работа – 36 часов. Форма контроля – зачет.

Очно-заочная форма обучения: лекции – 10 часов, лабораторные занятия – 4 часа, семинарские/практические занятия – 4 часа, самостоятельная работа – 54 часа. Форма контроля – зачет.

Структура и содержание дисциплины «Безопасность жизнедеятельности» по срокам и видам работы отражены в Приложении 1.

Содержание разделов дисциплины

4.1 Лекции

Тема 1. Основные проблемы БЖД в техносфере и их организационно-правовое решение.

Введение в курс БЖД. Определение предмета и метода курса «БЖД». Структура курса. Основные направления и пути решения проблем БЖД в техносфере. Законодательные основы обеспечения БЖД в техносфере. Международные и российские стандарты и нормы в области защиты от ЧС.

Тема 2. Производственная среда и её основные характеристики

Санитарно-гигиенические характеристики производственной сферы (производственный шум, вредные выделения, освещение, метеорологические параметры воздуха рабочей зоны, устройство рабочих мест), их нормирование и методы оценки.

Системы промышленных освещения, вентиляции, отопления. Проектирование и расчет систем, обеспечивающих благоприятные условия труда.

Средства коллективной и индивидуальной защиты работающих от воздействия неблагоприятных и вредных факторов производственной среды.

Тема 3. Методы и средства, направленные на создание безопасных и безвредных и комфортных условий труда.

Система стандартов безопасности труда (ССБТ). Надзор и контроль за охраной труда в производственной сфере. Учет и расследование производственных несчастных случаев и профессиональных заболеваний. Виды исследования условий труда.

Классификация опасных и вредных производственных факторов. Классификация систем и методов, обеспечивающих безопасность человека в производственной сфере. Аттестация рабочих мест.

Основные источники и причины производственных травм. Виды воздействия и факторы, определяющие степень воздействия на организм работающего электрического тока, ЭМП, источников теплового и ионизирующего излучений.

Коллективные и индивидуальные средства защиты от поражения электрическим током, термических ожогов, механических травм, различных видов излучений (электромагнитных, ионизирующих и др.).

Оказание первой помощи при различных типах поражений человека.

Тема 4. Чрезвычайные ситуации и методы защиты в условиях их реализации

Причины, источники и опасные факторы ЧС. Оценка вероятности возникновения ЧС. Сущность техногенных опасностей и аварий. Правила поведения при возникновении чрезвычайных ситуаций природного и техногенного происхождения.

Радиационно-опасные объекты. Радиационное воздействие на организм человека.

Ионизирующее излучение: понятие, факторы, влияющие на степень поражения ионизирующими излучениями.

Химически опасные объекты: понятие, виды. Химическая авария: понятие, действия при химической аварии.

Распространение ядовитых промышленных веществ и признаки отравления ими. Оценка масштабов заражения токсичными материалами при авариях.

Пожаровзрывоопасные характеристики веществ и материалов, используемых в промышленности. Категорирование производств по взрывопожарной и пожарной опасности (ВПиПО). Основные причины возникновения пожаров. Ожоги: понятие, классификация, виды. Первая медицинская помощь при ожогах.

Взрыв и поражающие факторы взрыва. Способы и средства, направленные на предотвращение, локализацию и ликвидацию последствий чрезвычайных ситуаций, вызванных пожаром или взрывом. Оценка последствий промышленных пожаров и взрывов.

Чрезвычайные ситуации мирного и военного времени и их поражающие факторы. Виды оружия массового поражения, их особенности и последствия его применения. Терроризм и террористические действия.

Методы прогнозирования и оценки обстановки при чрезвычайных ситуациях. Устойчивость функционирования объектов экономики в чрезвычайных ситуациях. Принципы и способы повышения устойчивости функционирования объектов в чрезвычайных ситуациях.

Основы организации защиты населения и персонала в мирное и военное время, способы защиты, защитные сооружения, их классификация. Организация эвакуации населения и персонала из зон чрезвычайных ситуаций. Мероприятия медицинской помощи. Средства индивидуальной защиты и порядок их использования. Основы организации аварийно-спасательных работ.

4.2. Лабораторные занятия

1. Обеспечение комфортных условий жизнедеятельности. Качество воздушной среды. Микроклимат помещений

Инструктаж по технике безопасности. Проверка теоретических знаний и получение допуска к работе. Проведение лабораторной работы, обработка ее результатов, формулирование вывода.

2. Производственное освещение. Расчет искусственного освещения методом коэффициента использования светового потока

Инструктаж по технике безопасности. Проверка теоретических знаний и получение допуска к работе. Проведение лабораторной работы, обработка ее результатов, формулирование вывода.

3. Ионизирующие излучения Инструктаж по технике безопасности. Проверка теоретических знаний и получение допуска к работе. Проведение лабораторной работы, обработка ее результатов, формулирование вывода.

4.4. Самостоятельная работа

Темы, вынесенные на самостоятельную подготовку:

1. Безопасное поведение в городе
2. Безопасность в быту
3. Безопасность на воде: меры безопасного поведения, действия в экстремальной ситуации, помощь утопающему, действия при проваливании под лед.
4. Информационная безопасность.
5. Гражданская оборона: понятие, основные задачи в сфере защиты населения.

5. Образовательные технологии

Методика преподавания дисциплины «Безопасность жизнедеятельности» и реализация компетентного подхода в изложении и восприятии предусматривает использование следующих активных и интерактивных форм проведения групповых, индивидуальных, аудиторных занятий в сочетании с внеаудиторной работой с целью формирования и развития профессиональных навыков обучающихся:

- лекции с проблемным изложением, лекции-дискуссии;
- подготовка, представление и обсуждение презентаций;
- использование интерактивных форм текущего контроля в форме аудиторного интерне - тестирования;
- проведение лабораторных занятий по оценке условий труда на рабочем месте и оценке эффективности систем, обеспечивающих безопасность работающего в производственной сфере.

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

В процессе обучения используются следующие оценочные формы самостоятельной работы студентов, оценочные средства текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации.

- контрольные вопросы и задания в форме бланкового или компьютерного тестирования;
- устный опрос,
- реферат,
- защита лабораторных работ,
- зачёт по дисциплине.

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

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

В результате освоения дисциплины (модуля) формируются следующие компетенции:

Код компетенции	В результате освоения образовательной программы обучающийся должен обладать
------------------------	------------------------------------------------------------------------------------

УК-8	Способен создавать и поддерживать в повседневной жизни и в профессиональной деятельности безопасные условия жизнедеятельности для сохранения природной среды, обеспечения устойчивого развития общества, в том числе при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов
------	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

В процессе освоения образовательной программы данные компетенции, в том числе их отдельные компоненты, формируются поэтапно в ходе освоения обучающимися дисциплин (модулей), практик в соответствии с учебным планом и календарным графиком учебного процесса.

6.1.2. Итоговые показатели балльной оценки сформированности компетенций по дисциплине в разрезе дескрипторов «знать/ уметь/ владеть»:

УК-8 - Способен создавать и поддерживать в повседневной жизни и в профессиональной деятельности безопасные условия жизнедеятельности для сохранения природной среды, обеспечения устойчивого развития общества, в том числе при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов

Индикатор достижения компетенции:

ИУК-8.1. Анализирует и идентифицирует факторы вредного влияния на жизнедеятельность элементов среды обитания (технических средств, технологических процессов, материалов, зданий и сооружений, природных и социальных явлений), а также опасные и вредные факторы в рамках осуществляемой деятельности.

ИУК-8.2. Понимает важность поддержания безопасных условий труда и жизнедеятельности, сохранения природной среды для обеспечения устойчивого развития общества, в том числе при угрозе возникновения опасных или чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов

ИУК-8.3. Разъясняет правила поведения при возникновении чрезвычайных ситуаций природного и техногенного происхождения и военных конфликтов, описывает способы участия в восстановительных мероприятиях.

Компоненты индикаторов достижения компетенции	Критерии оценивания			
	2	3	4	5
Знать: основные техносферные опасности и риски, их свойства и характеристики, характер воздействия вредных и опасных факторов на человека; теоретические основы обеспечения БЖД в про-	Обучающийся демонстрирует полное отсутствие или недостаточное соответствие знаний: основные техносферные опасности и риски, их свойства и характеристики, характер воздействия вредных и опасных факторов на человека; теоретические основы обеспечения БЖД в профессио-	Обучающийся демонстрирует неполное соответствие знаний: основные техносферные опасности и риски, их свойства и характеристики, характер воздействия вредных и опасных факторов на человека; теоретические основы обеспечения БЖД в профессио-	Обучающийся демонстрирует частичное соответствие знаний: основные техносферные опасности и риски, их свойства и характеристики, характер воздействия вредных и опасных факторов на человека; теоретические основы обеспечения БЖД в профессио-	Обучающийся демонстрирует полное соответствие необходимых знаний: основные техносферные опасности и риски, их свойства и характеристики, характер воздействия вредных и опасных факторов на человека;

<p>фессиональной сфере; правила поведения при возникновении чрезвычайных ситуаций природного и техногенного происхождения; международные и российские стандарты и нормы в области защиты от ЧС.</p>	<p>ных и опасных факторов на человека; теоретические основы обеспечения БЖД в профессиональной сфере; правила поведения при возникновении чрезвычайных ситуаций природного и техногенного происхождения; международные и российские стандарты и нормы в области защиты от ЧС.</p>	<p>нальной сфере; правила поведения при возникновении чрезвычайных ситуаций природного и техногенного происхождения; международные и российские стандарты и нормы в области защиты от ЧС. Допускаются значительные ошибки, проявляется недостаточность знаний, по ряду показателей, обучающийся испытывает значительные затруднения при оперировании знаниями при их переносе на новые ситуации.</p>	<p>ональной сфере; правила поведения при возникновении чрезвычайных ситуаций природного и техногенного происхождения; международные и российские стандарты и нормы в области защиты от ЧС. Допускаются незначительные ошибки, неточности, затруднения при аналитических операциях.</p>	<p>теоретические основы обеспечения БЖД в профессиональной сфере; правила поведения при возникновении чрезвычайных ситуаций природного и техногенного происхождения; международные и российские стандарты и нормы в области защиты от ЧС. Свободно оперирует приобретенными знаниями.</p>
<p>Уметь: анализировать и идентифицировать факторы вредного влияния на жизнедеятельность элементов среды обитания; выявлять на практике проблемы, связанные с нарушениями техники безопасности; применять правила поведения при возникновении чрезвычайных ситу-</p>	<p>Обучающийся не умеет или в недостаточной степени умеет анализировать и идентифицировать факторы вредного влияния на жизнедеятельность элементов среды обитания; выявлять на практике проблемы, связанные с нарушениями техники безопасности; применять правила поведения при</p>	<p>Обучающийся демонстрирует неполное соответствие умений анализировать и идентифицировать факторы вредного влияния на жизнедеятельность элементов среды обитания; выявлять на практике проблемы, связанные с нарушениями техники безопасности; применять правила поведения при возникновении чрезвычайных ситуаций природного и техногенного происхождения и военных конфликтов. Допускаются зна-</p>	<p>Обучающийся демонстрирует частичное соответствие умений анализировать и идентифицировать факторы вредного влияния на жизнедеятельность элементов среды обитания; выявлять на практике проблемы, связанные с нарушениями техники безопасности; применять правила поведения при возникновении чрезвычайных ситуаций природного и техногенного происхождения и военных кон-</p>	<p>Обучающийся демонстрирует полное соответствие умений анализировать и идентифицировать факторы вредного влияния на жизнедеятельность элементов среды обитания; выявлять на практике проблемы, связанные с нарушениями техники безопасности; применять правила поведения при возникновении чрезвычайных ситуаций природного и техногенного проис-</p>

<p>аций природного и техногенного происхождения и военных конфликтов.</p>	<p>возникновении чрезвычайных ситуаций природного и техногенного происхождения и военных конфликтов.</p>	<p>чительные ошибки, проявляется недостаточность знаний, по ряду показателей, обучающийся испытывает значительные затруднения при оперировании знаниями при их переносе на новые ситуации.</p>	<p>фликтов. Допускаются незначительные ошибки, неточности, затруднения при аналитических операциях.</p>	<p>хождения и военных конфликтов. Свободно оперирует приобретенными умениями, применяет их в ситуациях повышенной сложности.</p>
<p>Владеть: навыками определения взаимосвязей между источниками вредных факторов и вызываемыми этими факторами последствиями; навыками обеспечения поддержания безопасных условий жизнедеятельности, в том числе в профессиональной сфере; основными методами защиты при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов.</p>	<p>Обучающийся не владеет или в недостаточной степени владеет навыками определения взаимосвязей между источниками вредных факторов и вызываемыми этими факторами последствиями; навыками обеспечения поддержания безопасных условий жизнедеятельности, в том числе в профессиональной сфере; основными методами защиты при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов.</p>	<p>Обучающийся владеет: навыками определения взаимосвязей между источниками вредных факторов и вызываемыми этими факторами последствиями; навыками обеспечения поддержания безопасных условий жизнедеятельности, в том числе в профессиональной сфере; основными методами защиты при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов. Допускаются значительные ошибки, проявляется недостаточность владения навыками по ряду показателей, Обучающийся испытывает значительные затруднения при применении навыков в новых ситуациях.</p>	<p>Обучающийся частично владеет: навыками определения взаимосвязей между источниками вредных факторов и вызываемыми этими факторами последствиями; навыками обеспечения поддержания безопасных условий жизнедеятельности, в том числе в профессиональной сфере; основными методами защиты при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов. Навыки освоены, но допускаются незначительные ошибки, неточности, затруднения при аналитических операциях, переносе умений на новые, нестандартные ситуации.</p>	<p>Обучающийся в полном объеме владеет: навыками определения взаимосвязей между источниками вредных факторов и вызываемыми этими факторами последствиями; навыками обеспечения поддержания безопасных условий жизнедеятельности, в том числе в профессиональной сфере; основными методами защиты при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов. Свободно применяет полученные навыки в ситуациях повышенной сложности.</p>

Форма промежуточной аттестации: зачет.

Промежуточная аттестация обучающихся в форме зачёта проводится по результатам выполнения всех видов учебной работы, предусмотренных учебным планом по данной дисциплине (модулю), при этом учитываются результаты текущего контроля успеваемости в течение семестра. Оценка степени достижения обучающимися планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю) проводится преподавателем, ведущим занятия по дисциплине (модулю) методом экспертной оценки. По итогам промежуточной аттестации по дисциплине (модулю) выставляется оценка «зачтено» или «не зачтено».

К промежуточной аттестации допускаются только студенты, выполнившие все виды учебной работы, предусмотренные рабочей программой по дисциплине.

Шкала оценивания	Описание
Зачтено	Выполнены все виды учебной работы, предусмотренные учебным планом. Студент демонстрирует соответствие знаний, умений, навыков приведенным в таблицах показателей, оперирует приобретенными знаниями, умениями, навыками, применяет их в ситуациях повышенной сложности. При этом могут быть допущены незначительные ошибки, неточности, затруднения при аналитических операциях, переносе знаний и умений на новые, нестандартные ситуации.
Не зачтено	Не выполнен один или более видов учебной работы, предусмотренных учебным планом. Студент демонстрирует неполное соответствие знаний, умений, навыков приведенным в таблицах показателей, допускаются значительные ошибки, проявляется отсутствие знаний, умений, навыков по ряду показателей, студент испытывает значительные затруднения при оперировании знаниями и умениями при их переносе на новые ситуации.

Фонды оценочных средств представлены в приложении 2 к рабочей программе.

7. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины

7.1 Нормативные документы и ГОСТы

1. СанПиН 2.1.3684-21 "Санитарно-эпидемиологические требования к содержанию территорий городских и сельских поселений, к водным объектам, питьевой воде и питьевому водоснабжению, атмосферному воздуху, почвам, жилым помещениям, эксплуатации производственных, общественных помещений, организации и проведению санитарно-противоэпидемических (профилактических) меропрятий".
[URL: https://www.rospotrebnadzor.ru/files/news/SP2.1.3684-21_territorii.pdf](https://www.rospotrebnadzor.ru/files/news/SP2.1.3684-21_territorii.pdf)

7.2 Основная литература:

1. Белов С.В. Безопасность жизнедеятельности: Учебник для вузов. - М.: Высшая школа, 2008.-448 с.

2. Резчиков, Е. А. Безопасность жизнедеятельности: учебник для вузов / Е. А. Резчиков, А. В. Рязанцева. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 639 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-12794-2. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/511426>

7.3. Дополнительная литература:

1. Микрюков В.Ю. Обеспечение безопасности жизнедеятельности. Кн.2. Коллективная безопасность. М.: Высш.шк. 2008. - 333с.

2. Микрюков В.Ю. Обеспечение безопасности жизнедеятельности. Кн.1. Личная безопасность. - М.: Высш.шк. 2008. - 479с.

3. Маньков В.Д. Обеспечение безопасности при работе с ПЭВМ.- М.: Политехника, 2004.- 277с.

4. Журнал "Безопасность жизнедеятельности" novtex.ru/bjd
5. Охрана труда и БЖД ohrana-bgd.narod.ru

7.4. Программное обеспечение

Операционная система Windows 7 DreamSpark № 9d0e9d49-31d1-494a-b303-612508131616
 Офисные приложения, Microsoft Office 2013 (или ниже) – Microsoft Open License.
 Лицензия № 61984042
 Microsoft Project 2013 Stadart 32- bit/x64 Russian.
 Антивирусное ПО Avast (бесплатная версия)

7.5. Электронно-библиотечные системы:

1. Научная электронная библиотека «КИБЕРЛЕНИНКА» (www.cyberleninka.ru)
2. Национальная электронная библиотека (НЭБ) (<https://rusneb.ru/>)
3. Образовательная платформа ЮРАЙТ (www.urait.ru)
4. ЭБС «IPR SMART» (<https://www.iprbookshop.ru/>)

7.6 Интернет-ресурсы

1. Министерство Российской Федерации по делам гражданской обороны, чрезвычайным ситуациям и ликвидации последствий стихийных бедствий – официальный сайт <http://www.mchs.gov.ru>.
2. Федеральный образовательный портал по Основам безопасности жизнедеятельности : ОБЖ.ру <http://www.obzh.ru/>
3. Все о пожарной безопасности сайт <http://www.0-1.ru/>
4. Лига здоровья нации <https://ligazn.ru/>
5. Федеральная служба по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека <https://www.rospotrebnadzor.ru/>
6. Информационный портал "ОХРАНА ТРУДА В РОССИИ" <https://ohranatruda.ru/>
7. Федеральная служба по экологическому, технологическому и атомному надзору <https://www.gosnadzor.ru/>

8. Материально-техническое обеспечение дисциплины

Наименование специальных помещений и помещений для самостоятельной работы	Оснащенность специальных помещений и помещений для самостоятельной работы
Учебная аудитория лекционного типа № 1508, учебно-лабораторный корпус, 144000, Московская область, г.Электросталь, ул.Первомайская, д.7	Комплект мебели, переносной мультимедийный комплекс (проекционный экран, проектор, ноутбук)
Лаборатория «Экология и БЖД» № 1110, учебно-лабораторный корпус, 144000, Московская область, г.Электросталь, ул.Первомайская, д.7	Комплект мебели, лабораторные стенды. Микроклимат (температура, влажность, скорость движения воздуха). Прибор Testo-625. Освещенность. Прибор Testo-545. Шум, вибрация (портативный анализатор тип Z270 с дополнительными модулями). Инфракрасное излучение Прибор Testo 830-Т (с модулями T1,T2,T3,T4). Электромагнитные поля. Прибор ВЕ-метр-АТ-03; прибор ПЗ-33. Дозиметр ДКГ-РМ 1203 М, 2010 г.. Радиометр радона РРА-01-03. Инфразвук, ультразвук Комбинированный прибор Ассистент SIU-30

9. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины

Методические указания по работе над конспектом лекций во время и после проведения лекции

В ходе лекционных занятий обучающимся рекомендуется выполнять следующие действия: вести конспектирование учебного материала; обращать внимание на категории, формулировки, раскрывающие содержание тех или иных явлений и процессов, научные выводы и практические рекомендации по их применению; задавать преподавателю уточняющие вопросы с целью уяснения теоретических положений, разрешения спорных ситуаций.

Желательно оставить в рабочих конспектах поля, на которых во внеаудиторное время можно сделать пометки из рекомендованной литературы, дополняющие материал прослушанной лекции, а также подчеркивающие особую важность тех или иных теоретических положений.

Методические указания к практическим занятиям

При подготовке к практическим занятиям обучающимся необходимо изучить основную литературу, ознакомиться с дополнительной литературой, новыми публикациями в периодических изданиях: журналах. При этом учесть рекомендации преподавателя и требования учебной программы. В ходе подготовки к практическим занятиям необходимо освоить основные понятия и методики расчета показателей, ответить на контрольные вопросы.

В течение практического занятия студенту необходимо выполнить задания, выданные преподавателем, что зачитывается как текущая работа студента.

Методические рекомендации к лабораторным занятиям

Выполнение обучающимися лабораторных работ проводится с целью:

формирования практических умений в соответствии с требованиями к уровню подготовки обучающихся, установленными рабочей программой дисциплины по конкретным разделам или темам дисциплины;

обобщения, систематизации, углубления, закрепления полученных теоретических знаний;

совершенствования умений применять полученные знания на практике;

выработки таких профессионально значимых качеств, как самостоятельность, ответственность, точность, творческая инициатива при решении поставленных задач.

В процессе лабораторного занятия обучающиеся выполняют одну или несколько лабораторных работ под руководством преподавателя в соответствии с изучаемым содержанием учебного материала.

При подготовке к лабораторным занятиям обучающимся необходимо изучить основную литературу, ознакомиться с дополнительной литературой. При этом учесть рекомендации преподавателя и требования учебной программы. В ходе подготовки к лабораторным занятиям необходимо освоить основные понятия и методики расчета показателей, ответить на контрольные вопросы.

В течение лабораторного занятия студенту необходимо выполнить задания, выданные преподавателем. После выполнения работы студент должен представить отчет о проделанной работе с обсуждением полученных результатов и выводов.

Отчет по лабораторной работе должен содержать:

- тему и цель лабораторной работы;
- план выполнения работы по пунктам;
- структурированное изложение хода выполнения с указанием кратких теоретических сведений, выполненных практических действий и результатов по каждому пункту плана;
- общие выводы.

Окончательная оценка за выполнение лабораторной работы студенту ставится в результате защиты лабораторной работы, в ходе которой контролируется выполнение лабораторной работы с представлением отчета и выполняется персональное собеседование по теоретическим и практическим вопросам темы работы.

Методические рекомендации для самостоятельной работы

Самостоятельная работа является одним из видов учебных занятий. Самостоятельная работа направлена на самостоятельное изучение отдельной темы учебной дисциплины и является обязательной для каждого обучающегося, ее объем определяется учебным планом. Аудиторная самостоятельная работа по дисциплине выполняется на учебных занятиях под непосредственным руководством преподавателя и по его заданию. Внеаудиторная самостоятельная работа выполняется студентом по заданию преподавателя, но без его непосредственного участия.

Задачи самостоятельной работы студента:

- развитие навыков самостоятельной учебной работы;
- освоение содержания дисциплины;
- углубление содержания и осознание основных понятий дисциплины;
- использование материала, собранного и полученного в ходе самостоятельных занятий для эффективной подготовки к зачету/экзамену.

Виды внеаудиторной самостоятельной работы:

- самостоятельное изучение отдельных тем дисциплины;
- подготовка к лекционным занятиям;
- подготовка к семинарам и практическим занятиям;
- оформление отчетов по выполненным лабораторным работам и подготовка к их защите;
- выполнение контрольной работы.

Для выполнения любого вида самостоятельной работы необходимо пройти следующие этапы:

- определение цели самостоятельной работы;
- конкретизация познавательной задачи;
- самооценка готовности к самостоятельной работе;
- выбор адекватного способа действия, ведущего к решению задачи;
- планирование работы (самостоятельной или с помощью преподавателя) над заданием;
- осуществление в процессе выполнения самостоятельной работы самоконтроля (промежуточного и конечного) результатов работы и корректировка выполнения работы;
- рефлексия;
- презентация работы.

10. Методические рекомендации для преподавателя

Изучив глубоко содержание учебной дисциплины, целесообразно разработать матрицу наиболее предпочтительных методов обучения и форм самостоятельной работы студентов, адекватных видам лекционных и семинарских занятий.

Необходимо предусмотреть развитие форм самостоятельной работы, выводя студентов к завершению изучения учебной дисциплины на её высший уровень.

Организуя самостоятельную работу, необходимо постоянно обучать студентов методам такой работы.

Вузовская лекция - главное звено дидактического цикла обучения. Её цель - формирование у студентов ориентировочной основы для последующего усвоения материала методом самостоятельной работы. Содержание лекции должно отвечать следующим дидактическим требованиям:

изложение материала от простого к сложному, от известного к неизвестному;

логичность, четкость и ясность в изложении материала;

возможность проблемного изложения, дискуссии, диалога с целью активизации деятельности студентов;

опора смысловой части лекции на подлинные факты, события, явления, статистические данные;

тесная связь теоретических положений и выводов с практикой и будущей профессиональной деятельностью студентов.

Преподаватель, читающий лекционные курсы в вузе, должен знать существующие

в педагогической науке и используемые на практике варианты лекций, их дидактические и воспитывающие возможности, а также их методическое место в структуре процесса обучения.

При изложении материала важно помнить, что почти половина информации на лекции передается через интонацию.

При проведении аттестации студентов важно всегда помнить, что систематичность, объективность, аргументированность - главные принципы, на которых основаны контроль и оценка знаний студентов. Проверка, контроль и оценка знаний студента, требуют учета его индивидуального стиля в осуществлении учебной деятельности. Знание критериев оценки знаний обязательно для преподавателя и студента.

Методические рекомендации по составлению презентаций

Презентация (от английского слова - представление) - это набор цветных картинок-слайдов на определенную тему, который хранится в файле специального формата с расширением РР.

Правила оформления компьютерных презентаций

Правила шрифтового оформления:

- Шрифты с засечками читаются легче, чем гротески (шрифты без засечек);
- Для основного текста не рекомендуется использовать прописные буквы.
- Шрифтовой контраст можно создать посредством: размера шрифта, толщины шрифта, начертания, формы, направления и цвета.
- Правила выбора цветовой гаммы.
- Цветовая гамма должна состоять не более чем из двух-трех цветов.
- Существуют не сочетаемые комбинации цветов.
- Черный цвет имеет негативный (мрачный) подтекст.
- Белый текст на черном фоне читается плохо (инверсия плохо читается). Рекомендации по дизайну презентации

Рекомендации по оформлению и представлению на экране материалов различного вида.

Оформление текстовой информации:

- размер шрифта: 24-54 пункта (заголовки), 18-36 пунктов (обычный текст);
- цвет шрифта и цвет фона должны контрастировать (текст должен хорошо читаться), но не резать глаза;
- тип шрифта: для основного текста гладкий шрифт без засечек (Arial, Tahoma, Verdana), для заголовка можно использовать декоративный шрифт, если он хорошо читаем;
- курсив, подчеркивание, жирный шрифт, прописные буквы рекомендуется использовать только для смыслового выделения фрагмента текста.

Оформление графической информации:

- рисунки, фотографии, диаграммы призваны дополнить текстовую информацию или передать ее в более наглядном виде;
- желательно избегать в презентации рисунков, не несущих смысловой нагрузки, если они не являются частью стилевого оформления;
- цвет графических изображений не должен резко контрастировать с общим стилевым оформлением слайда;
- иллюстрации рекомендуется сопровождать пояснительным текстом;
- если графическое изображение используется в качестве фона, то текст на этом фоне должен быть хорошо читаем.

Содержание и расположение информационных блоков на слайде:

- информационных блоков не должно быть слишком много (3-6);
- рекомендуемый размер одного информационного блока – не более 1/2 размера слайда;
- желательно присутствие на странице блоков с разнотипной информацией (текст, графики, диаграммы, таблицы, рисунки), дополняющей друг друга;
- ключевые слова в информационном блоке необходимо выделить;
- информационные блоки лучше располагать горизонтально, связанные по смыслу блоки – слева направо;
- наиболее важную информацию следует поместить в центр слайда;

- логика предъявления информации на слайдах и в презентации должна соответствовать логике ее изложения.

Помимо правильного расположения текстовых блоков, нужно не забывать и об их содержании – тексте. В нем ни в коем случае не должно содержаться орфографических ошибок. Также следует учитывать общие правила оформления текста.

После создания презентации и ее оформления, необходимо отрепетировать ее показ и свое выступление, проверить, как будет выглядеть презентация в целом (на экране компьютера или проекционном экране), насколько скоро и адекватно она воспринимается из разных мест аудитории, при разном освещении, шумовом сопровождении, в обстановке, максимально приближенной к реальным условиям выступления.

11. Особенности реализации дисциплины «Безопасность жизнедеятельности» для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья

Обучение по дисциплине «Безопасность жизнедеятельности» инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья (далее ОВЗ) осуществляется преподавателем с учетом особенностей психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья таких обучающихся.

Обучающиеся с ограниченными возможностями здоровья обеспечены электронными образовательными ресурсами в формах, адаптированных к ограничениям их здоровья.

Программа составлена в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом высшего образования по направлению подготовки бакалавров 38.03.01 «Экономика».

Программу составил д.х.н., профессор Подолина Е.А.

Программа рассмотрена на заседании кафедры «Машиностроительные и металлургические технологии»

И.о. заведующий кафедрой ММТ к.т.н., доцент Н.Г. Синельникова

Структура и содержание дисциплины «Безопасность жизнедеятельности»

по направлению подготовки 38.03.01 «Экономика» (бакалавр)

Очная форма обучения

№ п/п	Раздел	Семестр	Виды учебной работы, включая самостоятельную работу студентов, и трудоем- кость в часах					Виды самостоятельной работы студентов						Формы аттестации	
			Л	П/С	Лаб	СРС	КСР	К.Р.	К.П.	УО	ЗЛР	Т	Р	Э	З
1.	Основные проблемы БЖД в техно- сфере и их организационно-правовое решение	5	2	2	-	9			+		+	+			
2.	Производственная среда и её основ- ные характеристики	5	6	2	6	9			+	+	+	+			
3.	Методы и средства, направленные на создание безопасных и безвредных и комфортных условий труда.	5	4	2	2	9			+	+	+	+			
4.	Чрезвычайные ситуации и методы защиты в условиях их реализации.	5	6	4	-	9			+		+	+			
	Форма аттестации													3	
	Всего часов по дисциплине – 72 ч.		18	10	8	36									

Очно-заочная форма обучения

№ п/п	Раздел	Семестр	Виды учебной работы, включая самостоятельную работу студентов, и трудоем- кость в часах					Виды самостоятельной работы студентов						Формы аттестации	
			Л	П/С	Лаб	СРС	КСР	К.Р.	К.П.	УО	ЗЛР	Т	Р	Э	З
1.	Основные проблемы БЖД в техно- сфере и их организационно-правовое решение	5	2	1	-	9			+		+	+			
2.	Производственная среда и её основ- ные характеристики	5	2	1	2	15			+	+	+	+			
3.	Методы и средства, направленные на создание безопасных и безвредных и комфортных условий труда.	5	2	1	2	15			+	+	+	+			
4.	Чрезвычайные ситуации и методы защиты в условиях их реализации.	5	4	1	-	15			+		+	+			
	Форма аттестации													3	
	Всего часов по дисциплине – 72 ч.		10	4	4	54									

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ АВТОНОМНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ

**«МОСКОВСКИЙ ПОЛИТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»
(МОСКОВСКИЙ ПОЛИТЕХ)**

**Электростальский институт (филиал)
Московского политехнического университета**

Направление подготовки: **38.03.01 «Экономика»**

Направленность образовательной программы: **«Экономика и финансы предприятий»**

Форма обучения: очная, очно-заочная

Типы задач профессиональной деятельности:
аналитический;
расчетно-экономический

Кафедра: «Машиностроительные и металлургические технологии»

**ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ
ПО ДИСЦИПЛИНЕ
«БЕЗОПАСНОСТЬ ЖИЗНЕДЕЯТЕЛЬНОСТИ»**

Состав: 1. Паспорт фонда оценочных средств
2. Описание оценочных средств:
устный опрос,
реферат,
тест,
защита лабораторных работ,
вопросы к зачёту

Составитель:

д.х.н., проф. Подолина Е.А.

**Паспорт фонда оценочных средств
по дисциплине «Безопасность жизнедеятельности»**

Направление подготовки
38.03.01 «Экономика»

Направленность образовательной программы
«Экономика и финансы предприятий»
Уровень
бакалавриат

Форма обучения
очная, очно-заочная

№ п/п	Контролируемые разделы (темы) дисциплины	Код контролируемой компетенции (или ее части)	Наименование оценочного средства
1	Основные проблемы БЖД в техносфере и их организационно-правовое решение	УК-8	Устный опрос Реферат Тест
2	Производственная среда и её основные характеристики	УК-8	Устный опрос Реферат Тест Защита лабораторных работ
3	Методы и средства, направленные на создание безопасных и безвредных и комфортных условий труда	УК-8	Устный опрос Реферат Тест Защита лабораторных работ
4	Чрезвычайные ситуации и методы защиты в условиях их реализации.	УК-8	Устный опрос Реферат Тест
	Промежуточная аттестация		Зачет

ПОКАЗАТЕЛЬ УРОВНЯ СФОРМИРОВАННОСТИ КОМПЕТЕНЦИЙ

БЕЗОПАСНОСТЬ ЖИЗНЕДЕЯТЕЛЬНОСТИ					
ФГОС ВО 38.03.01 «Экономика»					
В процессе освоения данной дисциплины студент формирует и демонстрирует следующие компетенции:					
КОМПЕТЕНЦИИ	Индикаторы достижения компетенции	Перечень компонентов	Технология формирования компетенций	Форма оценочного средства	Степени уровней освоения компетенций
УК-8 Способен создавать и поддерживать в повседневной жизни и в профессиональной деятельности безопасные условия жизнедеятельности для сохранения природной среды, обеспечения устойчивого развития общества, в том числе при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов	ИУК-8.1. Анализирует и идентифицирует факторы вредного влияния на жизнедеятельность элементов среды обитания (технических средств, технологических процессов, материалов, зданий и сооружений, природных и социальных явлений), а также опасные и вредные факторы в рамках осуществляемой деятельности.	<p>Знать: основные технологические опасности и риски, их свойства и характеристики, характер воздействия вредных и опасных факторов на человека.</p> <p>Уметь: анализировать и идентифицировать факторы вредного влияния на жизнедеятельность элементов среды обитания.</p> <p>Владеть: навыками определения взаимосвязей между источниками вредных факторов и вызываемыми этими факторами последствиями.</p>	лекция, самостоятельная работа, семинарские занятия	ДС, Т, Р, УО, зачёт	<p>Базовый уровень: выполнены все виды учебной работы, предусмотренные учебным планом.</p> <p>Повышенный уровень: владеет способностью самостоятельно анализировать философские проблемы, давать собственную оценку.</p>
	ИУК-8.2. Понимает важность поддержания безопасных условий труда и жизнедеятельности, сохранения природной среды для обеспечения устойчивого развития общества, в том числе при угрозе возникновения опасных или чрезвычайных ситуаций и военных	<p>Знать: теоретические основы обеспечения БЖД в профессиональной сфере;</p> <p>Уметь: выявлять на практике проблемы, связанные с нарушениями техники безопасности.</p> <p>Владеть: навыками обеспечения поддержания безопасных условий</p>			

	конфликтов	жизнедеятельности, в том числе в профессиональной сфере.			
	ИУК-8.3. Разъясняет правила поведения при возникновении чрезвычайных ситуаций природного и техногенного происхождения и военных конфликтов, описывает способы участия в восстановительных мероприятиях.	<p>Знать: правила поведения при возникновении чрезвычайных ситуаций природного и техногенного происхождения; международные и российские стандарты и нормы в области защиты от ЧС.</p> <p>Уметь: применять правила поведения при возникновении чрезвычайных ситуаций природного и техногенного происхождения и военных конфликтов.</p> <p>Владеть: основными методами защиты при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов.</p>			

**Перечень оценочных средств по дисциплине
«Безопасность жизнедеятельности»**

№ ОС	Наименование оценочного средства	Краткая характеристика оценочного средства	Представление оценочного средства в ФОС
1.	Устный опрос собеседование, (УО)	Средство контроля, организованное как специальная беседа педагогического работника с обучающимся на темы, связанные с изучаемой дисциплиной, и рассчитанное на выяснение объема знаний обучающегося по определенному разделу, теме, проблеме и т.п.	Вопросы по темам/разделам дисциплины
2.	Тест (Т)	Система стандартизированных заданий, позволяющая автоматизировать процедуру измерения уровня знаний и умений обучающегося.	Фонд тестовых заданий
3.	Лабораторные работы (ЛР)	Оценка способности студента применить полученные ранее знания для проведения анализа, опыта, эксперимента и выполнения последующих расчетов, а также составления выводов, и их защита.	Отчет о лабораторных работах.
4.	Реферат (Р)	Продукт самостоятельной работы студента, представляющий собой краткое изложение в письменном виде полученных результатов теоретического анализа определенной научной (учебно-исследовательской) темы, где автор раскрывает суть исследуемой проблемы, приводит различные точки зрения, а также собственные взгляды на нее.	Темы рефератов
5.	Зачёт	Итоговая форма оценки знаний. В высших учебных заведениях проводится во время сессии.	Вопросы к зачёту

Контрольные вопросы и задания для проведения промежуточной аттестации Примерные вопросы для зачета

формирование компетенции УК-8

1. Понятие предмета и метода курса «БЖД»
2. Основные направления решения проблем БЖД в техносфере
3. Виды исследования условий труда
4. Государственный надзор и общественный контроль за безопасностью в техносфере.
5. Виды ответственности за нарушение безопасности труда
6. Основные законодательные акты, обеспечивающие безопасность труда
7. Учет и расследование производственных несчастных случаев.
8. Классификация опасных и вредных производственных факторов
9. Классификация способов (методов), обеспечивающих безопасность в производственной сфере.
10. Метеорологические условия на рабочем месте и их нормирование
11. Способы создания оптимальных метеорологических условий
12. Производственное освещение и его нормирование.
13. Виды промышленной вентиляции
14. Требование безопасности к технологическому оборудованию.
15. Понятие «опасной зоны» и способы защита от попадания в «опасную зону».
16. Воздействие неблагоприятных метеорологических условий на организм человека.
17. Санитарные меры защиты от избыточного тепла
18. Инженерное решение проблемы избыточного тепла
19. Воздействие электромагнитных полей на живой организм
20. Меры защиты от воздействия электромагнитного поля.
21. Источники и причины акустического загрязнения окружающей среды
22. Понятия шума, вибрации и их основные характеристики.
23. Воздействие шума и вибрации на организм человека
24. Системы защиты от шума и вибрации в промышленности
25. Ионизирующее излучение (виды, природа, характеристики и единицы измерения ИИ)
26. Воздействие ионизирующего излучения на живой организм.
27. Средства защиты от ионизирующего излучения
28. Воздействие электрического тока на организм человека
29. Защита от опасности электрического поражения.
30. Источники и причины пожаров и взрывов в промышленности
31. Прогнозирование пожаровзрывоопасной ситуации технологического процесса
32. Категорирование производств по взрывопожарной и пожарной опасности
33. Основные пожаровзрывоопасные характеристики горючих веществ и материалов
34. Классификация пожаров и средств пожаротушения.
35. Особенности горения твердых, жидких и газообразных горючих веществ
36. Опасные и вредные факторы пожаров и взрывов.
37. Устойчивость промышленного объекта в чрезвычайных ситуациях
38. Оценка последствий техногенных аварий и катастроф
39. Общие сведения о средствах поражения при военных действиях.
40. Основные способы защиты населения в чрезвычайных ситуациях.

Критерии оценки ответа на зачете

«Зачтено» - выполнены все виды учебной работы, предусмотренные учебным планом. Обучающийся оперирует приобретенными знаниями, умениями, навыками, применяет их в ситуациях повышенной сложности. При этом могут быть допущены незначительные ошибки, неточности, затруднения при аналитических операциях, переносе знаний и умений на новые, нестандартные ситуации.

Обучающийся владеет:

способностью создавать и поддерживать в повседневной жизни и в профессиональной деятельности безопасные условия жизнедеятельности для сохранения природной среды, обеспечения устойчивого развития общества, в том числе при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов (УК-8).

«Незачтено» - не выполнен один или более видов учебной работы, предусмотренных учебным планом. Обучающийся допускает значительные ошибки. Проявляется отсутствие знаний, умений, навыков по ряду показателей. Обучающийся испытывает значительные затруднения при оперировании знаниями и умениями при их переносе на новые ситуации. Обучающийся не владеет:

Способностью создавать и поддерживать в повседневной жизни и в профессиональной деятельности безопасные условия жизнедеятельности для сохранения природной среды, обеспечения устойчивого развития общества, в том числе при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов (УК-8).

Текущий контроль по дисциплине «Безопасность жизнедеятельности»

Примерные тестовые задания

формирование компетенции УК-8

№ п/п	Вопросы	Ответы
1	На кого возлагается полная ответственность за безопасность труда на предприятии?	1. На руководителя отдела охраны труда предприятия; 2. На работника; 3. На руководителя предприятия; 4. На Государственную инспекцию охраны труда.
2	Аттестация рабочих мест по условиям труда направлена на:	1. Оценку травмобезопасности рабочих мест; 2. Оценку обеспеченности работников средствами индивидуальной защиты; 3. Выявление вредных и опасных производственных факторов; 4. Оценку выполнения Трудового Кодекса РФ на предприятии.
3	Вредный производственный фактор проявляется в виде негативного воздействия на человека, которое приводит к:	1. Смене места проживания; 2. Смене места трудовой деятельности; 3. Ухудшению самочувствия или здоровья; 4. Травме или внезапной смерти.
4	Критерием тяжести и напряженности выполняемой работы служит:	1. Уровень энергетических затрат; 2. Число стереотипных рабочих движений; 3. Количество наклонов корпуса за смену; 4. Физическая динамическая нагрузка.
5	Какие метеорологические параметры воздуха рабочей зоны нормируются ГОСТ 12.1.005-88. ССБТ?	1. Температура 3. Скорость движения воздуха, 3. Абсолютная влажность 4. Относительная влажность
6	Рабочее освещение предназначено для:	1. Обеспечения нормального выполнения трудового процесса, прохода людей; 2. Обеспечения вывода людей из производственного помещения при авариях; 3. Освещения вдоль границ территории предприятия;

		4. Продолжения работы при внезапном отключении энергоснабжения.
7	Расчет естественного освещения производственного помещения связан с определением:	1. Коэффициента естественного освещения 2. Площади световых оконных проёмов, 3. Точности выполняемой зрительной работы 4. Размера объекта различения
8	Норма воздухообмена производственного помещения измеряется в:	1. час ⁻¹ , 2. м ³ /час, 3. м ³ /сек, 4. л/час,
9	Аэрация – это ...	1. Искусственный воздухообмен производственного помещения 2. Совокупность естественного и искусственного воздухообмена производственного помещения 3. Неуправляемый естественный воздухообмен производственного помещения 4. Управляемый естественный воздухообмен производственного помещения
10	В каких единицах измеряется предел огнестойкости строительных конструкций?	1. °С, 2. МДж, 3. час., 4. Вт.
11	К какой категории, согласно нормам пожарной безопасности (НПБ), относится помещение сталеплавильного цеха?	1. А, 2. Б, 3. В, 4. Г, 5. Д.
12	Какое вещество локализует развитие процесса горения горючего газа?	1. Водород; 2. Азот; 3. Кислород; 4. Угарный газ.
13	Способы защиты от попадания в «опасную зону» механизма?	1. Ограждение «опасной зоны», 2. Экранирование рабочего места, 3. Блокировка питающей системы механизма, 4. Использование сигнализации.
14	Объективные факторы, влияющие на степень поражения организма человека электрическим током:	1. Сила тока; 2. Частота тока; 3. Сопротивление тела человека; 4. Время воздействия электрического тока.
15	Меры защиты от прикосновения к токоведущим частям электрического оборудования?	1. Недоступное расположение электропроводки; 2. Заземление электрического кабеля; 3. Изоляция электрического кабеля; 4. Дистанционное включение электрооборудования
16	Виды воздействия ЭМП (электромагнитных полей) на живой организм?	1. Биологическое, 2. Химическое, 3. Механическое, 4. Тепловое
17	Физические характеристики шума?	1. Частота звука, 2. Звуковое давление, 3. Порог слышимости, 4. Интенсивность звука
18	В каком диапазоне частот че-	1. ниже 16 Гц;

	ловеческое ухо может воспринимать звук?	2. более 20 кГц; 3. 1000÷4000 Гц; 4. 5000÷20000 Гц.
19	Основными техническими мерами защиты от промышленной вибрации являются:	1. Вибродемпфирование; 2. Исключение резонансных режимов работы; 3. Пассивная виброизоляция (виброгашение); 4. Установка виброзащитных экранов.
20	Единица измерения активности радиоактивного вещества?	1. Зиверт, 2. Рентген, 3. Кюри, 4. Бэр.
21	Организационные меры защиты от ионизирующего излучения?	1. Система сигнализации, 2. Система допуска к работе с источником ионизирующего излучения 3. Обучение и аттестация персонала, работающего с источником ионизирующего излучения 4. Дистанционное управление процессом с источником ионизирующего излучения.
22	Какие виды теплоотдачи организма человека преобладают при температуре окружающей среды менее +10 ⁰ С?	1. Конвекция, 2. Испарение пота, 3. Излучение, 4. Теплопроводность
23	Какой вид анализа условий труда не может быть использован как самостоятельный анализ?	1. Монографический анализ условий труда, 2. Статистический анализ условий труда, 3. Технический анализ условий труда, 4. Экономическое исследование условий труда
24	По каким показателям производится выбраковка газовых баллонов?	1. По уменьшающейся массе баллона, 2. По увеличивающемуся объему 3. По отсутствию опознавательной окраски 4. По нарушению герметичности
25	Виды освидетельствования ПТО (подъемно-транспортного оборудования)	1. Динимаческие, 2. Сатические 3. Физические, 4. Химические

Критерии оценки:

отлично - от 90% до 100% правильных ответов;

хорошо - от 75% до 90% правильных ответов;

удовлетворительно - от 55% до 75% правильных ответов;

неудовлетворительно - менее 55% правильных ответов.

Примерные вопросы для устного опроса

формирование компетенции УК-8

1. Определение предмета и метода курса «Безопасность жизнедеятельности».
2. Основные направления и пути решения проблем БЖД в техносфере
3. Законодательные основы обеспечения БЖД в техносфере.
4. Система надзора и контроля за охраной труда в производственной сфере.
5. Учет и расследование производственных несчастных случаев и профессиональных заболеваний.
6. Виды исследования условий труда.
7. Оценка уровня производственного травматизма.

8. Классификация опасных и вредных производственных факторов.
9. Классификация систем и методов, обеспечивающих безопасность человека в производственной сфере.
10. Санитарно-гигиенические характеристики производственной сферы (производственный шум, вредные выделения, освещение, метеорологические параметры воздуха рабочей зоны, устройство рабочих мест), их нормирование и методы оценки.
11. Системы промышленных освещения, вентиляции, отопления.
12. Основные источники (технологическое оборудование, ПТО, силовые установки и т.д.) и причины производственных травм.
13. Коллективные и индивидуальные средства защиты от поражения электрическим током, термических ожогов, механических травм, различных видов излучений (электромагнитных, ионизирующих и др.)
14. Категорирование производств по пожарной и взрывопожарной опасности.
15. Причины техногенных аварий и катастроф.

Критерии оценки устного опроса (собеседования)

Оценка «отлично» выставляется студенту, если студент ориентируется в теоретическом материале; имеет представление об основных подходах к излагаемому материалу; знает определения основных теоретических понятий излагаемой темы, умеет применять теоретические сведения для анализа практического материала, в основном демонстрирует готовность применять теоретические знания в практической деятельности и освоение большинства показателей формируемых компетенций.

Оценка «хорошо» выставляется студенту, если студент ориентируется в теоретическом материале; имеет представление об основных подходах к излагаемому материалу, но затрудняется в ответах на некоторые вопросы; знает определения основных теоретических понятий излагаемой темы, но не в полной мере отражает суть рассматриваемой проблемы, в основном умеет применять теоретические сведения для анализа практического материала, в основном демонстрирует готовность применять теоретические знания в практической деятельности и освоение большинства показателей формируемых компетенций.

Оценка «удовлетворительно» выставляется студенту, если показаны недостаточные знания теоретического материала, основных понятий излагаемой темы, не всегда с правильным и необходимым применением специальных терминов, понятий и категорий; анализ практического материала был нечёткий.

Оценка «неудовлетворительно» выставляется в случаях, когда не выполнены условия, позволяющие выставить оценку «удовлетворительно».

Примерные задания для защиты лабораторных работ

формирование компетенции УК-8

Лабораторная работа 1. Обеспечение комфортных условий жизнедеятельности Качество воздушной среды. Микроклимат помещений

Задача 1.1

Оценить пригодность цеха (т.е. соответствие потребного и фактического воздухообмена) объемом V , m^3 для выполнения работ, в ходе которых выделяется G_1 г/ч СО, G_2 г/ч этилена, G_3 г/ч аммиака, G_4 г/ч диоксида серы, а также Q Дж/ч избыточного тепла. Вентиляционная система обеспечивает полную замену воздуха в цехе K раз в течение часа. Температура в рабочей зоне равна t , температура приточного воздуха равна $22^\circ C$. Вытяжные отверстия находятся на высоте H м от рабочей площадки.

Примечания:

- 1) ПДК (СО) = 20 мг/м³; ПДК (С₂H₂) = 1 мг/м³; ПДК (NH₃) = 20 мг/м³; ПДК (SO₂) = 10 мг/м³;
- 2) аммиак и диоксид серы обладают эффектом суммации;
- 3) считать концентрацию каждой примеси в приточном воздухе равной нулю.

Задача 1.2

Рассчитать высоту окрасочного цеха площадью S , m^2 если в цехе выделяется избыточное тепло от оборудования в количестве Q_1 , Дж, потери тепла через стены, оконные и дверные проемы составляют Q_2 , Дж; а также выделяются пары ацетона в количестве G_5 , кг/ч. Температура воздуха на высоте вытяжки равна t °С, а температура приточного воздуха равна 17 °С. Кратность воздухообмена не должна превышать 8 раз в час. ПДК ацетона равно 200 мг/м³.

Лабораторная работа 2: Производственное освещение. Расчет искусственного освещения методом коэффициента использования светового потока

Задача 2.1

Произвести расчет искусственного общего (люминесцентного) освещения методом коэффициента использования светового потока в помещении, где проводятся работы, определенному разряду точности. Размеры помещения: длина a , ширина b , высота помещения H , м, высота рабочей поверхности 70 см, коэффициенты отражения стен и потолка $\rho_{п...ст}$. Принять коэффициент запаса $K=1,3$, коэффициент неравномерности $Z=1,1$. Число ламп в светильнике равно 2. Длина светильника равна 1м. Подобрать люминесцентные лампы и светильники к ним.

Лабораторная работа 3: Ионизирующие излучения

Задача 3.1

Сделать оценку годовой эффективной дозы облучения работника, если он в течение года работал на двух участках с мощностью эквивалентной дозы соответственно равной $P_{эkv1}$, мкЗв/ч и $P_{эkv2}$, мкЗв/ч и естественным гамма-фоном $P_{ест1}$, мкЗв/ч и $P_{ест2}$, мкЗв/ч. На первом участке он работал время t_1 ,ч, на втором t_2 ,ч.

Мощность эквивалентной дозы		Естественный гамма-фон		Время работы	
$P_{эkv1}$	$P_{эkv2}$	$P_{ест1}$	$P_{ест2}$	t_1	t_2
1,3	1,7	0,012	0,011	887	891

Критерии оценки лабораторной работы

«5» (отлично): выполнены все задания лабораторной работы, студент четко и без ошибок ответил на все контрольные вопросы.

«4» (хорошо): выполнены все задания лабораторной работы; студент ответил на все контрольные вопросы с замечаниями.

«3» (удовлетворительно): выполнены все задания лабораторной работы с замечаниями; студент ответил на все контрольные вопросы с замечаниями.

«2» (неудовлетворительно): студент не выполнил или выполнил неправильно задания лабораторной работы; студент ответил на контрольные вопросы с ошибками или не ответил на контрольные вопросы.

Примерные темы рефератов

формирование компетенций УК-8

1. Расчет и проектирование механической приточной вентиляции.
2. Местная вентиляция.
3. Естественная вентиляция. Аэрация.
4. Кондиционирование воздуха.
5. Искусственное освещение производственных помещений.
6. Проектирование и расчет естественного освещения.
7. Пожарная безопасность.
8. Средства защиты от электромагнитных полей радиочастот.

9. Средства и методы защиты от шума.
10. Источники шума в системе вентиляции и кондиционирования и методы их снижения.
11. Звукоизоляция.
12. Средства и методы защиты от вибрации.
13. Методы защиты от инфракрасного излучения.
14. Защита при работе с лазерами.
15. Методы защиты от ионизирующего излучения.
16. Защита от опасности поражения электрическим током.
17. Методы обеспечения пожарной безопасности.
18. Методы защиты от ультрафиолетового излучения.
19. Повышение устойчивости объектов в чрезвычайных ситуациях.
20. Методы защиты в чрезвычайных ситуациях
21. Идентификация опасных и вредных факторов производственной среды.
22. Правовые и организационные основы безопасности жизнедеятельности.
23. Анализ опасностей.
24. Оценка тяжести и напряженности трудовой деятельности.
25. Управление безопасностью на предприятии.
26. Понятие и определение риска.

Критерии оценки реферата

Оценка	Критерий оценки
Отлично	Цель написания реферата достигнута, задачи решены. Актуальность темы исследования корректно и полно обоснована. Студент демонстрирует способность анализировать материал. Реферат выполнен согласно требованиям.
Хорошо	Цель и задачи выполнения реферата достигнуты. Актуальность темы реферата подтверждена. Реферат выполнен с незначительными отклонениями от требований методических указаний.
Удовлетворительно	Цель и задачи реферата достигнуты частично. Актуальность темы реферата определена неубедительно. Студент не продемонстрировал способность к научному анализу, не высказывал в работе своего мнения, допустил ошибки в логическом обосновании своего ответа.
Неудовлетворительно	Цель и задачи исследования в реферате не достигнуты. Актуальность темы реферата не указана. Студент не выполнил задание, или выполнил его формально, ответил на заданный вопрос, при этом не ссылаясь на мнения учёных, не высказывал своего мнения, не проявил способность к анализу

