



Рабочая программа дисциплины разработана в соответствии с:

- федеральным государственным образовательным стандартом высшего образования - бакалавриат по направлению подготовки 27.03.04 Управление в технических системах, утвержденный приказом Министерства науки и высшего образования Российской Федерации № 871 от 31 июля 2020 года, зарегистрированный в Минюсте 26 августа 2020 года, рег. номер 59489 (далее – ФГОС ВО);

- учебным планом (очной формы обучения) по направлению подготовки 27.03.04 Управление в технических системах.

Рабочая программа дисциплины включает в себя оценочные материалы для проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации по дисциплине (п.6 Фонд оценочных средств для проведения текущего контроля успеваемости, промежуточной аттестации по итогам освоения дисциплины)

Автор Кузьмина Ольга Вячеславовна, кандидат химических наук, доцент кафедры транспортно-энергетических систем

(указать ФИО, ученую степень, ученое звание или должность)

Программа одобрена на заседании кафедры транспортно-энергетических систем (протокол № 9 от 22.05.2026г).

## **1. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы (Цели освоения дисциплины)**

1.1. Целями освоения дисциплины «Безопасность жизнедеятельности» являются:

1) формирование у обучающихся представления о неразрывном единстве эффективной профессиональной деятельности с требованиями к безопасности и защищенности человека;

2) вооружить обучающихся теоретическими знаниями и практическими навыками по:

- идентификации негативных воздействий среды обитания естественного, техногенного и антропогенного происхождения;

- разработке и реализации мер защиты человека и среды обитания от негативных воздействий

- созданию комфортного (нормативного) состояния среды обитания в зонах трудовой деятельности и отдыха человека;

- проектированию и эксплуатации техники, технологических процессов и объектов экономики в соответствии с требованиями безопасности и экологичности;

- обеспечению устойчивости функционирования объектов и технических систем в штатных и чрезвычайных ситуациях;

- защите производственного персонала и населения от возможных последствий аварий, катастроф, стихийных бедствий и применению современных средств поражения, а также принятию мер по ликвидации их последствий;

- прогнозированию развития негативных воздействий и оценке последствий их действия.

Задачами освоения дисциплины «Безопасность жизнедеятельности» являются:

- ознакомить студентов с источниками опасных и вредных факторов среды обитания;

- обучить студентов обеспечению безопасности производственной среды;

- стимулировать стремление студентов к здоровому и активному образу жизни;

- формировать в студенческом коллективе необходимость сбережения окружающей среды.

1.2. Области профессиональной деятельности и(или) сферы профессиональной деятельности, в которых выпускники, освоившие программу, могут осуществлять профессиональную деятельность:

40 Сквозные виды профессиональной деятельности в промышленности (в сферах: обеспечения выпуска (поставки) продукции, соответствующей требованиям нормативных документов и технических условий; метрологического обеспечения разработки, производства, испытаний и

эксплуатации продукции; исследования, разработки и эксплуатации средств и систем автоматизации и управления различного назначения; повышения эффективности производства продукции с оптимальными технико-экономическими показателями путем применения средств автоматизации и механизации).

1.3. К основным задачам изучения дисциплины относится подготовка обучающихся к выполнению трудовых функций в соответствии с профессиональными стандартами:

Код и наименование профессионального стандарта	Обобщенные трудовые функции			Трудовые функции		
	код	наименование	уровень квалификации	наименование	код	уровень (подуровень) квалификации
40.057 Специалист по автоматизированным системам управления машиностроительным предприятием	В	Ввод в действие АСУП	5	Планирование предварительных испытаний и опытной эксплуатации АСУП	В/02.5	5
			5	Техническое обслуживание АСУП	В/03.5	
	С	Разработка	6	Определение	С/01.6	6
		АСУП		целесообразности автоматизации процессов управления в организации		
		АСУП	6	Разработка информационного обеспечения АСУП	С/02.6	6
		АСУП	6	Разработка заданий на проектирование оригинальных компонентов АСУП	С/03.6	6
		АСУП	6	Контроль ввода в действие и эксплуатации АСУП	С/04.6	6

1.4. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины

Наименование категории (группы) компетенций	Код и наименование компетенций	Код и наименование индикатора достижения компетенции	Перечень планируемых результатов обучения
---	--------------------------------	--	---

Безопасность жизнедеятельности	<p>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</p>	<p>УК-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>	<p><i>на уровне знаний:</i>  знать эффективные методы защиты производственного персонала и населения от возможных последствий аварий, катастроф, стихийных бедствий, а также мероприятия по своевременной ликвидации последствий аварий, катастроф, стихийных бедствий и других ЧС</p> <p><i>на уровне умений:</i>  уметь организовывать эффективные мероприятия по своевременной ликвидации последствий аварий, катастроф, стихийных бедствий и других ЧС;</p> <p><i>на уровне навыков:</i>  владеть средствами и методами повышения безопасности и защиты человека в опасных и чрезвычайных ситуациях;</p>
	<p>УК-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.</p>	<p><i>на уровне знаний:</i>  знать требования основных законодательных и нормативных правовых актов по обеспечению безопасности жизнедеятельности, в том числе при угрозе возникновения опасных или чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов.</p> <p><i>на уровне умений:</i>  уметь эффективно действовать при угрозе и возникновении экстремальной или чрезвычайной ситуаций, при ухудшении экологической обстановки, в том числе при угрозе возникновения опасных или чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов.</p> <p><i>на уровне навыков:</i>  владеть Способностью организовывать эффективные мероприятия по своевременной ликвидации последствий аварий, катастроф,</p>	

			стихийных бедствий и других ЧС, в том числе при угрозе возникновения опасных или чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов.
		УК-8.3. Разъясняет правила поведения при возникновении чрезвычайных ситуаций природного и техногенного происхождения и военных конфликтов, описывает способы участия в восстановительных мероприятиях.	<p><i>на уровне знаний:</i>  знать основы пожарной безопасности и охраны труда;  основы медицинских знаний и здорового образа жизни при возникновении чрезвычайных ситуаций природного и техногенного происхождения и военных конфликтов, описывает способы участия в восстановительных мероприятиях.</p> <p><i>на уровне умений:</i>  уметь эффективно применять средства защиты от негативных и вредных воздействий на человека, приемы оказания первой помощи при возникновении чрезвычайных ситуаций природного и техногенного происхождения и военных конфликтов, описывает способы участия в восстановительных мероприятиях.</p> <p><i>на уровне навыков:</i>  владеть грамотно определять симптомы состояния организма человека при травмах; правильно применять средства медицинской аптечки при возникновении чрезвычайных ситуаций природного и техногенного происхождения и военных конфликтов, описывает способы участия в восстановительных мероприятиях.</p>

## 2. Место дисциплины в структуре ОПОП

Дисциплина Б1.Д(М).Б.5.1 «Безопасность жизнедеятельности» реализуется в рамках обязательной части Блока 1 «Дисциплины (модуля)» программы специалитета.

Дисциплина преподается обучающимся по очной форме обучения – в 7-м семестре, по заочной форме – в 7-м семестре.

Дисциплина «Безопасность жизнедеятельности» является промежуточным этапом формирования компетенций УК-8 в процессе освоения ОПОП.

Дисциплина «Безопасность жизнедеятельности» основывается на знаниях, умениях и навыках, приобретенных при изучении дисциплин: Учебная практика (ознакомительная практика), Учебная практика (технологическая (производственно-технологическая) практика), Производственная практика (технологическая (производственно-технологическая) практика), производственная практика (проектная практика), изучается параллельно с дисциплинами Основы военной подготовки, Строевая подготовка, и является предшествующей для изучения дисциплин: Производственная практика (преддипломная практика), Государственная итоговая аттестация: подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена, Государственная итоговая аттестация: выполнение и защита выпускной квалификационной работы.

Формой промежуточной аттестации знаний обучаемых по очной форме обучения является зачет в 7-м семестре, по заочной форме зачет в 7-м семестре.

### 3. Объем дисциплины

очная форма обучения:

Вид учебной работы по дисциплине	Всего в з.е. и часах	Семестр 7 в часах
<b>Общая трудоёмкость дисциплины</b>	<b>2 з.е. -72 ак.час</b>	<b>72 ак.час</b>
<b>Контактная работа - Аудиторные занятия</b>	<b>32</b>	<b>32</b>
<i>Лекции</i>	16	16
<i>Лабораторные занятия</i>	-	-
<i>Семинары, практические занятия</i>	16	16
<i>Консультация</i>	-	-
<b>Самостоятельная работа</b>	<b>40</b>	<b>40</b>
<b>Курсовая работа (курсовой проект)</b>	-	-
<b>Вид промежуточной аттестации</b>	Зачет	Зачет

заочная форма обучения:

Вид учебной работы по дисциплине	Всего в з.е. и часах	Семестр 7 в часах
<b>Общая трудоёмкость дисциплины</b>	<b>2 з.е. -72 ак.час</b>	<b>72 ак.час</b>
<b>Контактная работа - Аудиторные занятия</b>	<b>12</b>	<b>12</b>
<i>Лекции</i>	6	6
<i>Лабораторные занятия</i>	-	-
<i>Семинары, практические занятия</i>	6	6
<i>Консультация</i>	-	-
<b>Самостоятельная работа</b>	<b>56</b>	<b>56</b>
<b>Курсовая работа (курсовой проект)</b>	-	-
<b>Вид промежуточной аттестации</b>	Зачет- 4	Зачет- 4

**4. Содержание дисциплины, структурированное по темам (разделам) дисциплины с указанием их объемов (в академических часах) и видов учебных занятий**

**4.1. Учебно-тематический план**

**Очная форма обучения**

Наименование тем (разделов) дисциплины	Трудоемкость в часах				Код индикатора достижений компетенции
	Контактная работа – Аудиторная работа			самостоятельная работа	
	лекции	лабораторные занятия	семинары и практические занятия		
1. Теоретические основы дисциплины БЖД. Управление безопасностью жизнедеятельности	2	-	2	6	УК-8.1, УК-8.2, УК-8.3
2. Производственная санитария.	4	-	4	8	УК-8.1, УК-8.2, УК-8.3
3. Электробезопасность и электромагнитные поля.	4	-	4	8	УК-8.1, УК-8.2, УК-8.3
4. Пожаро- и взрывобезопасность	2	-	2	6	УК-8.1, УК-8.2, УК-8.3
5. Экологические аспекты безопасности жизнедеятельности	2	-	2	6	УК-8.1, УК-8.2, УК-8.3
6. Чрезвычайные ситуации природного и техногенного характера. Оказание доврачебной медицинской помощи	2	-	2	6	УК-8.1, УК-8.2, УК-8.3
Консультации		-		-	
Контроль (зачет)		-		-	УК-8.1, УК-8.2, УК-8.3
<b>ИТОГО</b>		<b>32</b>		<b>40</b>	

**Заочная форма обучения**

Наименование тем (разделов) дисциплины	Трудоемкость в часах				Код индикатора достижений компетенции
	Контактная работа – Аудиторная работа			самостоятельная работа	
	лекции	лабораторные занятия	семинары и практические занятия		
1. Теоретические основы дисциплины БЖД. Управление безопасностью жизнедеятельности	1	-	1	9	УК-8.1, УК-8.2, УК-8.3
2. Производственная санитария.	1	-	1	9	УК-8.1, УК-8.2, УК-8.3
3. Электробезопасность и электромагнитные поля.	1	-	1	9	УК-8.1, УК-8.2, УК-8.3
4. Пожаро- и взрывобезопасность	1	-	1	9	УК-8.1, УК-8.2, УК-8.3
5. Экологические аспекты безопасности жизнедеятельности	1	-	1	10	УК-8.1, УК-8.2,

Наименование тем (разделов) дисциплины	Трудоемкость в часах				Код индикатора достижений компетенции
	Контактная работа – Аудиторная работа			самостоятельная работа	
	лекции	лабораторные занятия	семинары и практические занятия		
					УК-8.3
6. Чрезвычайные ситуации природного и техногенного характера. Оказание доврачебной медицинской помощи	1	-	1	10	УК-8.1, УК-8.2, УК-8.3
Консультации		-		-	
Контроль (зачет)		-		4	УК-8.1, УК-8.2, УК-8.3
<b>ИТОГО</b>		<b>12</b>		<b>56</b>	

## 4.2. Содержание дисциплины

### Тема 1. Теоретические основы дисциплины БЖД. Управление безопасностью жизнедеятельности

Цели и задачи курса БЖД. Понятие среды обитания, опасности и безопасности в системе «человек-среда обитания». Характеристика системы «человек – среда обитания». Понятие техносферы. Структура техносферы и ее основных компонентов. Аксиомы о безопасности жизнедеятельности. Опасные и вредные факторы. Понятия риска, методы определения допустимого риска. Концепция приемлемого риска. Принципы, методы и средства обеспечения безопасности.

Основные направления государственной политики в области охраны труда. Служба охраны труда в организации, ее основные задачи и функции. Права и обязанности работника и работодателя. Инструктажи по охране труда.

Классификация, расследование и учет несчастных случаев. Понятие несчастного случая на производстве и профессионального заболевания. Порядок расследования и учета несчастных случаев на производстве. Составление и хранение акта Н-1.

### Тема 2. Производственная санитария.

Характеристика основных форм деятельности человека. Физический труд. Механизированные формы физического труда, автоматизированный труд. Умственный труд (интеллектуальная деятельность). Работоспособность человека и ее динамика. Условия труда. Рациональная организация рабочих мест, эргономика.

Микроклимат производственных помещений, его параметры. Теплообмен человека с окружающей средой. Нормирование параметров микроклимата. Влияние микроклимата на производительность труда и состояние здоровья, профессиональные заболевания.

Системы обеспечения параметров микроклимата и состава воздуха: отопление, вентиляция, кондиционирование; их устройство и требования к ним. Виды вентиляции. Определение воздухообмена в производственных помещениях.

Производственное освещение. Требования к системам освещения.

Естественное и искусственное освещение. Светильники и источники света. Светотехнические показатели, нормирование освещения. Методики расчета естественного и искусственного освещения.

Вибрация. Основные характеристики. Источники и причины появления вибрации. Нормирование вибрации. Методы снижения вибрации. Шум, звук. Физические характеристики шума. Нормирование шума. Мероприятия по борьбе с шумом. Инфразвук. Опасность для человека. Нормирование инфразвука. Ультразвук. Нормирование ультразвука. Меры защиты.

### **Тема 3. Электробезопасность и электромагнитные поля.**

Электробезопасность. Воздействие электрического тока на организм человека. Электротравмы и электроудары. Причины поражения электрическим током. Факторы, влияющие на исход поражения электрическим током. Количественные оценки. Классификация помещений по опасности поражения электрическим током (ПУЭ-85). Методы и средства защиты: заземление, зануление, отключение. Общетехнические и специальные средства защиты.

Электромагнитные поля промышленной частоты, радиочастотного диапазона, излучения оптического диапазона. Источники возникновения. Характеристики электромагнитного поля. Вредное воздействие и нормирование электромагнитных полей. Мероприятия по защите от воздействия электромагнитных полей.

### **Тема 4. Пожаро- и взрывобезопасность**

Понятие пожарной безопасности. Процесс горения веществ и материалов, классификация пожаров. Поражающие факторы. Огнестойкость зданий и сооружений. Определение категории зданий, сооружений и помещений по пожарной и взрывопожарной опасности. Классы взрывопожароопасных зон. Способы тушения пожаров. Система предотвращения пожаров и противопожарной защиты. Классификация зданий и сооружений по устройству молниезащиты. Расчет параметров зоны защиты молниеотвода.

### **Тема 5. Экологические аспекты безопасности жизнедеятельности**

Классификация загрязнений окружающей среды (физические, механическое, химическое, биологическое). Антропогенные загрязнители. Объекты загрязнения (атмосфера, вода, почва). Источники загрязнения (природные, катастрофические и антропогенные). Экологическая безопасность и экологическое равновесие. Принципы обеспечения экологического равновесия.

Вредные и опасные вещества. Классификация, агрегатное состояние, основные физико-технические характеристики, пути поступления в организм человека, поражающее действие, предельно допустимые концентрации в различных средах. Пневмокониозы. Понятие о ПДУ и ПДК. Оценка воздействия вредных веществ на качество воздуха и воды.

### **Тема 6. Чрезвычайные ситуации природного и техногенного характера. Оказание доврачебной медицинской помощи**

Классификация чрезвычайных ситуаций естественного происхождения. Стихийные бедствия, характерные для территории страны/региона. Их возникновение, протекание, последствия, прогнозирование, защита.

Классификация чрезвычайных ситуаций техногенного происхождения. Причины аварий и катастроф на объектах экономики. Радиационно-опасные объекты (РОО). Химически опасные объекты (ХОО). Понятие аварийно-химически опасных веществ (АХОВ), их классификация по действию на организм и характеристика основных АХОВ.

Единая государственная система предупреждения и ликвидации последствий чрезвычайных ситуаций (РСЧС). Концепция гражданской обороны в современных условиях. Применение средств индивидуальной и коллективной защиты в ЧС. Основы организации аварийно-спасательных и других неотложных работ (АСДНР) при ЧС.

Общие принципы оказания первой медицинской помощи. Имobilизирующие средства. Транспортировка. Раны. Кровотечения. Методы временной остановки кровотечения. Повязки: виды, правила наложения. Первая медицинская помощь при ожогах. Тепловой и солнечный удар: признаки, первая медицинская помощь. Первая медицинская помощь при отморожении и замерзании. Непрямой массаж сердца и искусственное дыхание. Первая медицинская помощь при непроходимости дыхательных путей. Особенности проведения реанимационных мероприятий при электротравме и утоплении.

## **5. Учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы студентов**

Самостоятельная работа проводится с целью: систематизации и закрепления полученных теоретических знаний и практических умений обучающихся; углубления и расширения теоретических знаний студентов; формирования умений использовать нормативную, правовую, справочную документацию, учебную и специальную литературу; развития познавательных способностей и активности обучающихся: творческой инициативы, самостоятельности, ответственности, организованности; формирование самостоятельности мышления, способностей к саморазвитию, совершенствованию и самоорганизации; формирования профессиональных компетенций; развитию исследовательских умений студентов.

Формы и виды самостоятельной работы студентов: чтение основной и дополнительной литературы – самостоятельное изучение материала по рекомендуемым литературным источникам; работа с библиотечным каталогом, самостоятельный подбор необходимой литературы; работа со словарем, справочником; поиск необходимой информации в сети Интернет; конспектирование источников; реферирование источников; составление аннотаций к прочитанным литературным источникам; составление рецензий и отзывов на прочитанный материал; составление обзора публикаций по теме; составление библиографии (библиографической картотеки); подготовка к различным формам текущей и промежуточной аттестации (к тестированию, курсовой работе, экзамену); самостоятельное выполнение практических заданий репродуктивного типа (ответы на вопросы, задачи, тесты).

Технология организации самостоятельной работы обучающихся включает использование информационных и материально-технических ресурсов

образовательного учреждения: библиотеку с читальным залом, компьютерные классы с возможностью работы в Интернет; аудитории (классы) для консультационной деятельности.

Перед выполнением обучающимися внеаудиторной самостоятельной работы преподаватель проводит консультирование по выполнению задания, который включает цель задания, его содержания, сроки выполнения, ориентировочный объем работы, основные требования к результатам работы, критерии оценки. Во время выполнения обучающимися внеаудиторной самостоятельной работы и при необходимости преподаватель может проводить индивидуальные и групповые консультации.

Контроль самостоятельной работы студентов предусматривает: соотнесение содержания контроля с целями обучения; объективность контроля; валидность контроля (соответствие предъявляемых заданий тому, что предполагается проверить); дифференциацию контрольно-измерительных материалов.

Формы контроля самостоятельной работы: просмотр и проверка выполнения самостоятельной работы преподавателем; организация самопроверки, взаимопроверки выполненного задания в группе; обсуждение результатов выполненной работы на занятии; проведение письменного опроса; проведение устного опроса; организация и проведение индивидуального собеседования; организация и проведение собеседования с группой.

### **Перечень вопросов, отводимых на самостоятельное освоение дисциплины, формы внеаудиторной самостоятельной работы**

<b>Наименование тем (разделов) дисциплины</b>	<b>Перечень вопросов, отводимых на самостоятельное освоение</b>	<b>Формы внеаудиторной самостоятельной работы</b>
Тема 1. Теоретические основы дисциплины БЖД. Управление безопасностью жизнедеятельности	УК-8 Системы и виды безопасности. Экологическая, производственная, информационная безопасность. Вред, ущерб, риск – виды и характеристики. Причины проявления опасности. Роль человеческого фактора в причинах реализации опасностей. Характеристика системы "человек - среда обитания". Производственная, городская, бытовая, природная среда. Классификация негативных факторов природного, антропогенного и техногенного происхождения. Вредные и опасные негативные факторы. Основные принципы защиты от опасностей. Этапы формирования техносферы. Современное состояние техносферы и техносферной безопасности. Порядок расследования профессиональных	Работа с конспектом лекций, учебной, методической и дополнительной литературой, анализ теоретического материала, систематизация изученного материала.

	заболеваний. Порядок возмещения работодателями вреда, причиненного работникам повреждением здоровья, связанным с исполнением ими трудовых обязанностей	
Тема 2. Производственная санитария.	УК-8 Климатическая, воздушная, световая, акустическая и психологическая среды, их влияние на самочувствие, состояние здоровья и работоспособность человека. Охарактеризуйте физические (электромагнитные поля, шум, параметры микроклимата) и психофизиологические факторы, воздействующие на оператора интеллектуального пульта управления. Психофизиологические и эргономические условия организации и безопасности труда. Принципы, методы и средства организации комфортных условий жизнедеятельности. Теплообмен человека с окружающей средой Допустимые параметры микроклимата. Приточная система вентиляции. Система вытяжной вентиляции Нормирование инфразвука и ультразвука, меры защиты от инфра- и ультразвука. Эргономические основы БЖД.	Работа с конспектом лекций, учебной, методической и дополнительной литературой, анализ теоретического материала, систематизация изученного материала.
Тема 3. Электробезопасность и электромагнитные поля.	УК-8 Характер воздействия постоянного и переменного токов на организм человека. Защита от молний. Влияние электромагнитных полей на человека. Классификация помещений по опасности поражения электрическим током. Методы и средства защиты: заземление, зануление, отключение. Общетехнические и специальные средства защиты. Мероприятия по защите от воздействия электромагнитных полей Какие классы защиты от поражения электрическим током должны иметь элементы интеллектуальных систем управления в соответствии с нормативной документацией?	Работа с конспектом лекций, учебной, методической и дополнительной литературой, анализ теоретического материала, систематизация изученного материала.
Тема 4. Пожаро- и взрывобезопасность	УК-8 Виды процессов горения. Полное и неполное сгорание. Самовоспламенение. Пожароопасные и взрывоопасные объекты. Классификация взрывчатых веществ. Классификация пожаров и промышленных объектов по пожаробезопасности. Тушение пожаров, принципы прекращения горения Организация пожарной безопасности. Группы возгораемости веществ и материалов Первичные средства тушения пожаров.	Работа с конспектом лекций, учебной, методической и дополнительной литературой, анализ теоретического материала, систематизация изученного материала.

	Автоматические системы тушения пожаров	
Тема 5. Экологические аспекты безопасности жизнедеятельности	<p>УК-8</p> <p>Предельно-допустимые уровни опасных и вредных факторов – основные виды и принципы установления</p> <p>Экологическая безопасность и экологическое равновесие.</p> <p>Принципы обеспечения экологического равновесия.</p> <p>Радиационные аварии, их виды, динамика развития, основные опасности</p> <p>Оценка воздействия вредных веществ на качество воздуха и воды.</p> <p>Химически опасные объекты, их группы и классы опасности. Основные способы хранения и транспортировки химически опасных веществ.</p>	Работа с конспектом лекций, учебной, методической и дополнительной литературой, анализ теоретического материала, систематизация изученного материала.
Тема 6. Чрезвычайные ситуации природного и техногенного характера. Оказание доврачебной медицинской помощи	<p>УК-8</p> <p>Фазы развития чрезвычайных ситуаций.</p> <p>Поражающие факторы источников чрезвычайных ситуаций техногенного характера.</p> <p>Единая государственная система предупреждения и ликвидации чрезвычайных ситуаций (РСЧС): задачи и структура.</p> <p>Территориальные подсистемы РСЧС.</p> <p>Гражданская оборона, ее место в системе общегосударственных мероприятий гражданской защиты.</p> <p>Структура ГО в РФ.</p> <p>Задачи ГО, руководство ГО, органы управления ГО, силы ГО, гражданские организации ГО.</p> <p>Особенности проведения АСДНР при действии различных поражающих факторов.</p> <p>Меры безопасности при проведении работ по ликвидации последствий чрезвычайных ситуаций.</p> <p>Особенности оказания первой медицинской помощи.</p> <p>Иммобилизирующие средства.</p> <p>Транспортировка.</p>	Работа с конспектом лекций, учебной, методической и дополнительной литературой, анализ теоретического материала, систематизация изученного материала.

### Шкала оценивания

Шкала оценивания	Критерии оценивания
«Отлично»	Обучающийся глубоко и содержательно раскрывает тему самостоятельной работы, не допустив ошибок. Ответ носит развернутый и исчерпывающий характер
«Хорошо»	Обучающийся в целом раскрывает тему самостоятельной работы, однако ответ хотя бы на один из них не носит развернутого и исчерпывающего характера
«Удовлетворительно»	Обучающийся в целом раскрывает тему самостоятельной работы и допускает ряд неточностей, фрагментарно раскрывает содержание теоретических вопросов или их раскрывает содержательно, но допуская значительные неточности.
«Неудовлетворительно»	Обучающийся не владеет выбранной темой самостоятельной работы

**6. Оценочные материалы (фонд оценочных средств) для проведения текущего контроля успеваемости, промежуточной аттестации по итогам освоения дисциплины**

**6.1. Паспорт фонда оценочных средств**

№	Контролируемые разделы (темы) дисциплины	Код и наименование компетенции	Индикатор достижения компетенции	Наименование оценочного средства
1.	Теоретические основы дисциплины БЖД. Управление безопасностью жизнедеятельности	УК-8. Способен создавать и поддерживать в повседневной жизни и в профессиональной деятельности безопасные условия жизнедеятельности для сохранения природной среды, обеспечения устойчивого развития общества, в том числе при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов	УК-8.1. Анализирует 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 УК-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 УК-8.3. Разъясняет правила поведения при возникновении чрезвычайных ситуаций природного и техногенного происхождения и военных конфликтов, описывает способы участия в восстановительных мероприятиях	устный опрос, тест, реферат, зачет.
2.	Производственная санитария	УК-8. Способен создавать и поддерживать в повседневной жизни и в профессиональной	УК-8.1. Анализирует и идентифицирует факторы вредного влияния на жизнедеятельность элементов среды обитания (технических средств,	устный опрос, тест, реферат, зачет.

№	Контролируемые разделы (темы) дисциплины	Код и наименование компетенции	Индикатор достижения компетенции	Наименование оценочного средства
		<p>деятельности безопасные условия жизнедеятельности для сохранения природной среды, обеспечения устойчивого развития общества, в том числе при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов</p>	<p>технологических процессов, материалов, зданий и сооружений, природных и социальных явлений), а также опасные и вредные факторы в рамках осуществляемой деятельности</p> <p>УК-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</p> <p>УК-8.3. Разъясняет правила поведения при возникновении чрезвычайных ситуаций природного и техногенного происхождения и военных конфликтов, описывает способы участия в восстановительных мероприятиях</p>	
3.	<p>Электробезопасность и электромагнитные поля.</p>	<p>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</p>	<p>УК-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> <p>УК-8.2. Понимает важность поддержания безопасных условий труда и жизнедеятельности, сохранения природной</p>	<p>устный опрос, тест, реферат, зачет.</p>

№	Контролируемые разделы (темы) дисциплины	Код и наименование компетенции	Индикатор достижения компетенции	Наименование оценочного средства
		конфликтов	среды для обеспечения устойчивого развития общества, в том числе при угрозе возникновения опасных или чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов УК-8.3. Разъясняет правила поведения при возникновении чрезвычайных ситуаций природного и техногенного происхождения и военных конфликтов, описывает способы участия в восстановительных мероприятиях	
4.	Пожаро- и взрывобезопасность	УК-8. Способен создавать и поддерживать в повседневной жизни и в профессиональной деятельности безопасные условия жизнедеятельности для сохранения природной среды, обеспечения устойчивого развития общества, в том числе при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов	УК-8.1. Анализирует 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 УК-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 УК-8.3. Разъясняет правила поведения при возникновении чрезвычайных ситуаций природного и техногенного	устный опрос, тест, реферат, зачет.

№	Контролируемые разделы (темы) дисциплины	Код и наименование компетенции	Индикатор достижения компетенции	Наименование оценочного средства
			происхождения и военных конфликтов, описывает способы участия в восстановительных мероприятиях	
5.	Экологические аспекты безопасности жизнедеятельности	УК-8. Способен создавать и поддерживать в повседневной жизни и профессиональной деятельности безопасные условия жизнедеятельности для сохранения природной среды, обеспечения устойчивого развития общества, в том числе при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов	УК-8.1. Анализирует 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 УК-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 УК-8.3. Разъясняет правила поведения при возникновении чрезвычайных ситуаций природного и техногенного происхождения и военных конфликтов, описывает способы участия в восстановительных мероприятиях	устный опрос, тест, реферат, зачет.
6.	Чрезвычайные ситуации природного и техногенного характера. Оказание доврачебной медицинской помощи	УК-8. Способен создавать и поддерживать в повседневной жизни и профессиональной деятельности безопасные условия	УК-8.1. Анализирует и идентифицирует факторы вредного влияния на жизнедеятельность элементов среды обитания (технических средств, технологических процессов, материалов,	устный опрос, тест, реферат, зачет.

№	Контролируемые разделы (темы) дисциплины	Код и наименование компетенции	Индикатор достижения компетенции	Наименование оценочного средства
		жизнедеятельности для сохранения природной среды, обеспечения устойчивого развития общества, в том числе при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов	зданий и сооружений, природных и социальных явлений), а также опасные и вредные факторы в рамках осуществляемой деятельности УК-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 УК-8.3. Разъясняет правила поведения при возникновении чрезвычайных ситуаций природного и техногенного происхождения и военных конфликтов, описывает способы участия в восстановительных мероприятиях	

**Этапы формирования компетенций в процессе освоения ОПОП** прямо связаны с местом дисциплин в образовательной программе. Каждый этап формирования компетенции, характеризуется определенными знаниями, умениями и навыками и (или) опытом профессиональной деятельности, которые оцениваются в процессе текущего контроля успеваемости, промежуточной аттестации по дисциплине (практике) и в процессе итоговой аттестации.

Дисциплина «Безопасность жизнедеятельности» является промежуточным этапом комплекса дисциплин, в ходе изучения которых у студентов формируются компетенции УК-8.

Формирование компетенции УК-8 начинается с изучения дисциплин Учебная практика (ознакомительная практика), Учебная практика (технологическая (проектно-технологическая) практика), Производственная практика (технологическая (проектно-технологическая) практика), изучается параллельно с дисциплинами Основы военной подготовки, Строевая подготовка, и завершается при изучении дисциплин: Производственная практика (преддипломная практика), Государственная

итоговая аттестация: подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена, Государственная итоговая аттестация: выполнение и защита выпускной квалификационной работы.

Итоговая оценка сформированности компетенций УК-8 определяется в период Государственной итоговой аттестации: подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена, Государственной итоговой аттестации: выполнение и защита выпускной квалификационной работы.

**В процессе изучения дисциплины, компетенции также формируются поэтапно.**

Основными этапами формирования УК-8 при изучении дисциплины Б1.Д(М).Б.5.1 «Безопасность жизнедеятельности» является последовательное изучение содержательно связанных между собой тем учебных занятий. Изучение каждой темы предполагает овладение студентами необходимыми дескрипторами (составляющими) компетенций. Для оценки уровня сформированности компетенций в процессе изучения дисциплины предусмотрено проведение текущего контроля успеваемости по темам (разделам) дисциплины и промежуточной аттестации по дисциплине – зачет.

## **6.2. Контрольные задания и материалы, необходимые для оценки знаний, умений и навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы**

### **6.2.1. Контрольные вопросы по темам (разделам) для опроса/собеседования на занятиях**

Тема (раздел)	Вопросы
1. Теоретические основы дисциплины БЖД. Управление безопасностью жизнедеятельности	УК-8 Характеристика системы "человек - среда обитания". Производственная, городская, бытовая, природная среда. Взаимодействие человека со средой обитания. Понятие «опасность». Виды опасностей, краткая характеристика опасностей и их источников. Понятие «безопасность». Системы безопасности и их структура. Понятие техносферы. Структура техносферы и ее основных компонентов. Критерии и параметры безопасности техносферы. Виды, источники основных опасностей техносферы и ее отдельных компонентов. Вредные и опасные факторы. Законодательные и нормативные правовые основы управления безопасностью жизнедеятельности. Несчастные случаи на производстве и их расследование. Органы государственного управления безопасностью: органы управления, надзора и контроля над безопасностью, их основные функции, права и обязанности, структура. Обучение персонала

Тема (раздел)	Вопросы
	<p>безопасным методам работы</p>
<p>2. Производственная санитария.</p>	<p>УК-8  Понятие комфортных или оптимальных, допустимых условий.  Взаимосвязь состояния здоровья, работоспособности и производительности труда с состоянием условий жизни и труда человека, параметрами среды жизнедеятельности человека.  Микроклимат помещений. Гигиеническое нормирование параметров микроклимата. Контроль параметров микроклимата в помещении  Методы обеспечения комфортных климатических условий в помещениях: системы отопления, вентиляции и кондиционирования, устройство, выбор систем и их производительности.  Освещение и световая среда в помещении. Виды, системы и типы освещения.  Нормирование искусственного и естественного освещения. Искусственные источники света: типы источников света и основные характеристики, достоинства и недостатки, особенности применения.  Основные принципы организации рабочего места для создания комфортных зрительных условий и сохранения зрения.  Выбор и расчет основных параметров естественного, искусственного и совмещенного освещения.  Контроль параметров освещения.  Защита от вибрации: основные методы защиты и принцип снижения вибрации.  Защита от шума, инфра- и ультразвука. Основные методы защиты от шума. Особенности защиты от инфра и ультразвука</p>
<p>3. Электробезопасность.</p>	<p>УК-8  Электрический ток.  Виды электрических сетей, параметры электрического тока и источники электроопасности.  Напряжение прикосновения, напряжение шага.  Категорирование помещения по степени электрической опасности.  Воздействие электрического тока на человека.  Влияние вида и параметров электрической сети на исход поражения электрическим током.  Статическое электричество.  Защита от электромагнитных излучений, статических электрических и магнитных полей.  Методы и средства обеспечения электробезопасности.  Защитное заземление (требования к выполнению заземления), зануление, устройства защитного отключения.</p>

Тема (раздел)	Вопросы
	Защита от статического электричества. Молниезащита зданий и сооружений.
4. Пожарная безопасность	УК-8 Пожар и взрыв. Классификация видов пожаров и их особенности. Основные причины и источники пожаров и взрывов. Опасные факторы пожара. Пожаровзрывоопасность. Герметичные системы, находящиеся под давлением. Категорирование помещений и зданий по степени взрывопожароопасности. Пожарная защита. Огнетушащие вещества: вода, пена, инертные газы, порошковые составы. Первичные средства пожаротушения огнетушители, их основные типы и области применения. Каковы особенности выбора автоматических установок пожаротушения (газовых, аэрозольных) для защиты вычислительного оборудования, управляющего технологическим процессом?
5. Экологические аспекты безопасности жизнедеятельности	УК-8 Антропогенное загрязнение биосферы. Классификация загрязнителей. Химические негативные факторы (вредные вещества). Классификация вредных веществ по видам, агрегатному состоянию, характеру воздействия и токсичности. Защита от химических и биологических негативных факторов. Применение индивидуальных и коллективных средств защиты. Защита от загрязнения воздушной среды. Нормирование загрязнений окружающей среды. ПДК, ПДУ. Безотходные технологии.
6. Чрезвычайные ситуации природного и техногенного характера. Оказание доврачебной медицинской помощи	УК-8 Чрезвычайные ситуации и их классификация чрезвычайных ситуаций. Радиационные аварии. Определение возможных доз облучения и допустимого времени пребывания людей в зонах загрязнения. Допустимые уровни облучения при аварийных ситуациях. Дозиметрический контроль. Аварии на химически опасных объектах. Основные способы защиты персонала, населения и территорий от химически опасных веществ. Чрезвычайные ситуации военного времени. Виды оружия массового поражения, их особенности и последствия его применения. Ядерный взрыв и его опасные факторы. Стихийные бедствия. Землетрясения, наводнения, атмосферные явления, их краткая характеристика,

Тема (раздел)	Вопросы
	<p>основные параметры и методы защиты.</p> <p>Какие факторы природного и техногенного характера могут нарушить работу интеллектуальной системы управления?</p> <p>Защита населения в чрезвычайных ситуациях.</p> <p>Организация защиты в мирное и военное время, способы защиты, защитные сооружения, их классификация.</p> <p>Мероприятия медицинской защиты. Средства индивидуальной защиты и порядок их использования.</p> <p>Экстремальные ситуации. Виды экстремальных ситуаций.</p> <p>Терроризм.</p> <p>Оценка экстремальной ситуации, правила поведения и обеспечения личной безопасности.</p> <p>Спасательные работы при чрезвычайных ситуациях.</p> <p>Основы организации аварийноспасательных и других неотложных работ.</p> <p>Способы ведения спасательных работ при различных видах чрезвычайных ситуаций.</p> <p>Основы медицины катастроф.</p> <p>Какие интеллектуальные средства поддержки принятия решений (сигнализация, подсказки, автоматические блокировки) позволяют минимизировать риск развития аварийной ситуации по вине человека?</p>

### Шкала оценивания ответов на вопросы

Шкала оценивания	Критерии оценивания
«Отлично»	Обучающийся глубоко и содержательно раскрывает ответ на каждый теоретический вопрос, не допустив ошибок. Ответ носит развернутый и исчерпывающий характер.
«Хорошо»	Обучающийся в целом раскрывает теоретические вопросы, однако ответ хотя бы на один из них не носит развернутого и исчерпывающего характера.
«Удовлетворительно»	Обучающийся в целом раскрывает теоретические вопросы и допускает ряд неточностей, фрагментарно раскрывает содержание теоретических вопросов или их раскрывает содержательно, но допуская значительные неточности.
«Неудовлетворительно»	Обучающийся не знает ответов на поставленные теоретические вопросы.

### 6.2.2. Темы для рефератов

Тема (раздел)	Темы рефератов
1. Теоретические основы дисциплины БЖД.	УК-8 1. Человек как элемент системы «Человек – среда обитания».

<p>Управление безопасностью жизнедеятельности</p>	<p>2. Система управления охраной труда (СУОТ) в организации.  3. Понятие приемлемого риска причинения вреда.  4. Показатель травмобезопасности рабочего места.  5. Правовое обеспечение охраны труда.  6. Эргономические основы БЖД  7. Применение нейросетевых технологий для повышения безопасности на промышленных объектах</p>
<p>2. Производственная санитария.</p>	<p>УК-8  1. Психофизиологические возможности человека.  2. Параметры микроклимата производственных помещений.  3. Классификация основных форм деятельности человека и их характеристика.  4. Влияние параметров микроклимата на состояние здоровья.  5. Освещение. Требования к системам освещения.  6. Комфортные условия жизнедеятельности человека.  7. Вибро- и шумоопасные зоны на производстве  8. Системы сигнализации.  9. Информационные технологии и автоматизация в управлении техносферной безопасностью</p>
<p>3. Электробезопасность и электромагнитные поля.</p>	<p>УК-8  1. Напряжение прикосновения и напряжение шага.  2. Влияние на здоровье человека электромагнитных полей  3. Характер воздействия постоянного и переменного токов на организм человека.  4. Защитные устройства: ограждения, блокировочные и предохранительные устройства  5. Проблемы статического электричества в промышленности  6. Молния как разряд статического электричества.</p>
<p>4. Пожаро- и взрывобезопасность</p>	<p>УК-8  1. Классы пожаров по виду горючего вещества.  2. Горение и условия его возникновения. Показатели степени пожарной опасности горючих веществ.  3. Самоускорение химической реакции при горении.  4. Автоматические системы тушения пожаров.  5. Пути эвакуации людей из зданий и помещений  6. Законодательная база в области пожарной безопасности.</p>
<p>5. Экологические аспекты безопасности жизнедеятельности</p>	<p>УК-8  1. Экологическая безопасность человека, биосферы и промышленных объектов в условиях техногенных чрезвычайных ситуаций и аварий  2. Мониторинг окружающей среды  3. Нормирование ионизирующего излучения.  4. Мероприятия по защите от воздействия электромагнитных полей.  5. Экобиозащитная техника и технологии в борьбе за чистоту атмосферы  6. Характеристика веществ по степени опасности их воздействия на организм человека.  7. Нормирование содержания вредных веществ в воздухе. Виды ПДК</p>
<p>6. Чрезвычайные ситуации природного и техногенного характера. Оказание доврачебной медицинской помощи</p>	<p>УК-8  1. Вероятность возникновения аварий на производстве.  2. Характеристика поражающих факторов источников чрезвычайных ситуаций природного характера.  3. Поражающие факторы чрезвычайных ситуаций военного времени.</p>

	<p>4. Химически опасные объекты, основные причины аварий.</p> <p>5. Промышленные аварии на объектах теплоэнергетики.</p> <p>6. Интеллектуальные системы мониторинга и прогнозирования чрезвычайных ситуаций (ЧС)</p>
--	--

### **Шкала оценивания**

Шкала оценивания	Критерии оценивания
«Отлично»	Обучающийся глубоко и содержательно раскрывает тему реферата, не допустив ошибок. Ответ носит развернутый и исчерпывающий характер.
«Хорошо»	Обучающийся в целом раскрывает тему реферата, однако ответ хотя бы на один из них не носит развернутого и исчерпывающего характера.
«Удовлетворительно»	Обучающийся в целом раскрывает тему реферата и допускает ряд неточностей, фрагментарно раскрывает содержание теоретических вопросов или их раскрывает содержательно, но допуская значительные неточности.
«Неудовлетворительно»	Обучающийся не владеет выбранной темой

### **6.2.3 Оценочные средства остаточных знаний (тест) УК-8**

1. К методам разделения гомосферы и ноксосферы в пространстве или во времени относится использование: а) экранов; б) фильтров; в) роботов; г) спецодежды; д) убежищ.

2. Вероятность реализации опасности называется: а) риском; б) происшествием; в) аварией; г) очагом; д) катастрофой.

3. Окружающая человека среда, осуществляющая воздействие на жизнедеятельность человека, его здоровье, трудоспособность и потомство, называется: а) ноксосферой; б) жизненным пространством; в) областью проживания; г) природной средой; д) средой обитания

4. При чрезвычайных ситуациях локального характера поражающие факторы и воздействие источника ЧС не выходят за пределы: а) территории объекта; б) населенного пункта, города (района); в) субъекта Российской Федерации (республики, края, области, автономного образования); г) двух субъектов Российской Федерации; д) более двух субъектов Российской Федерации.

5. ... – область научных знаний, изучающая опасности и способы защиты от них человека в любых условиях его обитания.

6. Защита человека от опасностей антропогенного, техногенного и естественного происхождения и достижение комфортных условий жизнедеятельности – это ... науки о безопасности жизнедеятельности: а) цель; б) объект; в) предмет; г) принцип; д) метод.

7. Аварии, транспортные происшествия, землетрясения, взрывы относятся к ... чрезвычайным ситуациям: а) внезапным; б) стремительным; в) умеренным; г) плавным

8. К опасностям российского общества в политической сфере относятся: а) кризис системы здравоохранения; б) ослабление международных позиций страны; в) нарушение прав и свобод человека; г) снижение нравственного потенциала общества; д) наличие экологически неблагоприятных регионов.

9. Президент Российской Федерации в области национальной безопасности: а) осуществляет руководство органами и силами обеспечения национальной безопасности Российской Федерации; б) координирует деятельность федеральных органов исполнительной власти Российской Федерации; в) разрабатывает предложения в области обеспечения национальной безопасности Российской Федерации; г) санкционирует действия по обеспечению национальной безопасности; д) проводит мероприятия по привлечению граждан, общественных объединений и организаций для оказания содействия в решении проблем национальной безопасности.

10. ... – наука, изучающая влияние производственного процесса и условий труда на здоровье работающих.

11. Фактор среды и трудового процесса, воздействие которого на работающего при определенных условиях может вызвать профессиональное заболевание, – это ... производственный фактор: а) опасный; б) безопасный; в) вредный; г) оптимальный; д) травмирующий (травмоопасный).

12. ... – совокупность мероприятий и средств, с помощью которых исключаются травматизм и заболевания работников.

13. Нормальный уровень шума жилого помещения составляет ... дБ: а) 30–35; б) 40–60; в) 65–70; г) 75–110; д) 115–140.

14. Симптомами вибрационной болезни являются: а) онемение пальцев рук; б) судороги; в) снижение слуха; г) кашель; д) гнойничковые поражения кожи.

15. Наиболее простой способ обеззараживания воды в чрезвычайных ситуациях: а) ультрафиолетовая обработка; б) кипячение; в) отстаивание; г) использование фильтров; д) применение перманганата калия.

16. Для обеззараживания индивидуальных запасов воды применяются: а) таблетированный активированный уголь; б) фильтрация; в) пантацид; г) аквацепт; д) отстаивание.

17. ... – комплекс экстренных медицинских мероприятий, проводимых внезапно заболевшему или пострадавшему на месте происшествия и в период его транспортировки в медицинское учреждение.

18. Признаки жизни: а) наличие пульса на артериях; б) наличие симптома «кошачьего глаза»; в) трупное окоченение; г) помутнение и высыхание роговицы глаз; д) наличие реакции зрачков на свет.

19. При ранениях груди больного переносят: а) лежа на спине с выпрямленными ногами; б) лежа на спине с приподнятыми и согнутыми в коленях ногами; в) лежа на животе; г) сидя или в полусидячем положении; д) лежа на спине на твердой поверхности.

20. ... – выход крови из сосудистого русла во внешнюю среду или в ткани и полости организма.

21. Признаки правильного наложения кровоостанавливающего жгута: а) побледнение кожи конечности; б) конечность приобретает багрово-синюшную окраску; в) уменьшение кровотечения; г) прекращение кровотечения; д) пульс на артерии ниже места повреждения не определяется; е) пульс на артерии ниже места повреждения очень слабого наполнения; ж) усиление кровотечения.

22. ... – стойкое и необычное смещение концов костей, образующих сустав.

23. Признаки закрытого перелома позвоночника: а) резкая боль в месте повреждения, усиливающаяся при надавливании на голову или остистый отросток в месте перелома; б) отек места перелома; в) рефлекторное напряжение мышц спины; г) крепитация отломков костей; д) вынужденное необычное положение конечности.

24. Признаки тяжелого сотрясения головного мозга: а) рвота; б) ретроградная амнезия; в) головная боль; г) потеря сознания более суток; д) кратковременная потеря сознания; е) нарушение функций мозга; ж) одышка.

25. Первая доврачебная помощь при общем переохлаждении: а) энергично растереть тело снегом; б) провести энергичное растирание (массаж) поверхности тела, можно водкой; в) накормить; г) поместить в ванну с температурой воды 36°C; д) поместить в ванну с температурой воды 20-22°C с постепенным ее повышением до 30°C.

26. При поражении человека электрическим током в первую очередь необходимо: а) проверить пульс на сонной артерии; б) проверить наличие дыхания; в) приступить к закрытому массажу сердца; г) приступить к проведению искусственных вдохов; д) прекратить воздействие электрического тока.

27. Показания для проведения реанимационного пособия: а) внезапная остановка сердца вследствие удара мячом по грудной клетке; б) утопление; в) онкологические заболевания; г) тяжелая сердечная недостаточность; д) трупное окоченение; е) поражение электрическим током; ж) хроническая почечная недостаточность

28. Временный поток смеси воды и обломков горных пород, внезапно возникающий в руслах горных рек и лощинах: а) оползень; б) вулкан; в) землетрясение; г) сель; д) лавина.

29. При возникновении землетрясения во время движения в автомобиле необходимо: а) продолжить движение; б) остановиться вблизи дома, деревьев; в) остановиться на открытом месте, открыть двери, но из машины не выходить; г) остановиться на открытом месте, открыть двери, выйти из машины; д) остаться в машине с закрытыми дверцами.

30. К чрезвычайным ситуациям метеорологического характера относится: а) сель; б) оползень; в) занос снежный; г) землетрясение; д) вулкан.

31. Временное затопление водой местности в пределах речной долины и населенных пунктов, расположенных выше ежегодно затопляемой поймы: а) паводок; б) наводнение; в) половодье; г) затопление; д) подтопление.

32. Установите последовательность действий человека при штормовом предупреждении: а) занять безопасное место у внутренних стен помещения; б)

отключить газ, электричество, воду; в) закрыть форточки, окна, двери; г) зайти в помещение; д) запастись питьевой водой, продуктами питания, свечами

33. Горизонтальное перемещение потока воздуха параллельно земной поверхности называется...:

34. Проникновение воды в подвалы зданий через канализационную сеть – это: а) наводнение; б) нагон; в) подтопление; г) паводок; д) половодье.

35. Техногенное происшествие, связанное с повреждением и выходом из строя механизмов и других технических устройств, зданий, сооружений и т. д., приводящее к материальному ущербу, угрозе здоровью и жизни людей, а также окружающей природной среде, называется: а) катастрофой; б) взрывом; в) эпизоотией; г) аварией; д) пожаром.

36. Уничтожение сильнодействующих ядовитых и отравляющих веществ или удаление их с поверхности до полного уничтожения называется ...

37. Гидротехническое сооружение, образованное в долине реки водоподпорными сооружениями для накопления воды в целях ее использования в народном хозяйстве, называется: а) дамбой; б) плотиной; в) каналом; г) водохранилищем; д) шлюзом.

38. ... – повреждение тканей, вызванное воздействием высокой температуры, химических веществ, радиации.

39. Нападение с целью завладения государственным или общественным имуществом, соединенное с насилием, опасным для жизни и здоровья лица, подвергшегося нападению, или с угрозой применения такого насилия: а) мошенничество; б) бандитизм; в) разбой; г) изнасилование; д) шантаж.

40. ... – насилие или угроза его применения в отношении физических лиц или организаций в целях нарушения общественной безопасности, устрашения населения, или оказания воздействия на принятие органами власти решений.

### Ключ к тестам:

№ вопроса	Правильный ответ	№ вопроса	Правильный ответ	№ вопроса	Правильный ответ	№ вопроса	Правильный ответ
1	а	11	в	21	а, г, д	31	б
2	а	12	техника безопасности	22	вывих	32	г в д б а
3	д	13	а	23	а, в	33	ветер
4	а	14	а, б	24	б, г, е	34	в
5	БЖД	15	б	25	б, д	35	а
6	а	16	в, г	26	д	36	дегазация
7	а	17	первая медицинская помощь	27	а, б, е	37	г
8	б, в	18	а, д	28	г	38	ожог
9	а, г	19	г	29	в	39	в
10	гигиена труда	20	кровотечение	30	в	40	терроризм

### Шкала оценивания результатов тестирования

% верных решений (ответов)	Шкала оценивания
85 - 100	отлично
70 - 84	хорошо
50- 69	удовлетворительно
0 - 49	неудовлетворительно

#### **6.2.4. Индивидуальные задания для выполнения расчетно-графической работы, курсовой работы (проекта)**

РГР, КР и КП по дисциплине «Безопасность жизнедеятельности» рабочей программой и учебным планом не предусмотрены.

### **6.3 ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА ПРОМЕЖУТОЧНОГО КОНТРОЛЯ**

#### **Вопросы (задания) для зачета:**

УК-8

1. Предмет, цели и задачи дисциплины БЖД
2. Основные термины и определения (техносфера, опасность, безопасность, производственная деятельность, условия труда, безопасность производственного процесса)
3. Аксиомы науки о безопасности жизнедеятельности в техносфере
4. Классификация опасных и вредных производственных факторов
5. Оценка риска причинения вреда здоровью на производстве
6. Основные причины, методы анализа и показатели производственного травматизма
7. Параметры микроклимата и их влияние на организм человека
8. Процессы теплообмена человека с окружающей средой
9. Нормирование и измерение параметров микроклимата
10. Виды вентиляции
11. Состав системы вентиляции
12. Основные светотехнические показатели
13. Виды производственного освещения
14. Нормирование освещения (разряды и подразряды зрительной работы, коэффициент естественной освещенности)
15. Источники искусственного освещения
16. Электромагнитные поля промышленной частоты, их воздействие на организм человека
17. Нормирование электромагнитных полей промышленной частоты
18. Средства защиты от электромагнитных полей и излучений
19. Электромагнитные поля радиочастотного диапазона, особенности влияния на организм, их нормирование и меры снижения
20. Вибрации, классификация, характеристика, влияние на организм человека
21. Нормирование и средства снижения вибрации
22. Шум, классификация, характеристика, влияние на организм человека
23. Нормирование и способы снижения шума

24. Основные причины поражения электрическим током, его действие на организм человека
25. Виды поражений человека электрическим током
26. Включение человека в электрическую цепь и его последствия
27. Средства защиты человека от поражения электрическим током
28. Оказание первой помощи пострадавшему при поражении электрическим током
29. Процесс горения веществ и материалов, «пожарный треугольник»
30. Классификация веществ и материалов по горючести, характеристика горючих веществ
31. Виды процессов горения и классы пожаров по виду горючего вещества
32. Огнестойкость зданий и сооружений
33. Определение категории зданий, сооружений и помещений по пожарной и взрывопожарной опасности.
34. Классы взрывопожароопасных зон
35. Система предотвращения пожаров и противопожарной защиты
36. Служба охраны труда в организации, ее основные задачи и функции
37. Виды инструктажа на рабочем месте
38. Общие принципы оказания первой медицинской помощи
39. Чрезвычайные ситуации природного характера
40. Чрезвычайные ситуации техногенного характера
41. Информационные технологии в управлении техносферной безопасностью
42. Применение компьютерного зрения и нейронных сетей для контроля соблюдения требований охраны труда

#### **6.4. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций**

Основной целью проведения промежуточной аттестации является определение степени достижения целей по учебной дисциплине или ее разделам. Осуществляется это проверкой и оценкой уровня теоретической знаний, полученных обучающимися, умения применять их в решении практических задач, степени овладения обучающимися практическими навыками и умениями в объеме требований рабочей программы по дисциплине, а также их умение самостоятельно работать с учебной литературой.

Организация проведения промежуточной аттестации регламентирована «Положением об организации образовательного процесса в федеральном государственном автономном образовательном учреждении «Московский политехнический университет»

##### **6.4.1. Показатели оценивания компетенций на различных этапах их формирования, достижение обучающимися планируемых результатов обучения по дисциплине**

<b>Код и наименование компетенции 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</b>				
<b>Этап (уровень)</b>	<b>Критерии оценивания</b>			
	<b>неудовлетворительно</b>	<b>удовлетворительно</b>	<b>хорошо</b>	<b>отлично</b>
<b>знать</b>	Обучающийся демонстрирует полное отсутствие или недостаточное соответствие следующих знаний: Эффективные методы защиты производственного персонала и населения от возможных последствий аварий, катастроф, стихийных бедствий, а также мероприятия по своевременной ликвидации последствий аварий, катастроф, стихийных бедствий и других ЧС; требования основных законодательных и нормативных правовых актов по обеспечению безопасности жизнедеятельности основы пожарной безопасности и охраны труда; основы медицинских знаний и здорового образа жизни.	Обучающийся демонстрирует неполное соответствие следующих знаний: Эффективные методы защиты производственного персонала и населения от возможных последствий аварий, катастроф, стихийных бедствий, а также мероприятия по своевременной ликвидации последствий аварий, катастроф, стихийных бедствий и других ЧС; требования основных законодательных и нормативных правовых актов по обеспечению безопасности жизнедеятельности основы пожарной безопасности и охраны труда; основы медицинских знаний и здорового образа жизни.	Обучающийся демонстрирует частичное соответствие следующих знаний: Эффективные методы защиты производственного персонала и населения от возможных последствий аварий, катастроф, стихийных бедствий, а также мероприятия по своевременной ликвидации последствий аварий, катастроф, стихийных бедствий и других ЧС; требования основных законодательных и нормативных правовых актов по обеспечению безопасности жизнедеятельности основы пожарной безопасности и охраны труда; основы медицинских знаний и здорового образа жизни.	Обучающийся демонстрирует полное соответствие следующих знаний: Эффективные методы защиты производственного персонала и населения от возможных последствий аварий, катастроф, стихийных бедствий, а также мероприятия по своевременной ликвидации последствий аварий, катастроф, стихийных бедствий и других ЧС; требования основных законодательных и нормативных правовых актов по обеспечению безопасности жизнедеятельности основы пожарной безопасности и охраны труда; основы медицинских знаний и здорового образа жизни.
<b>уметь</b>	Обучающийся не умеет или в недостаточной степени умеет выполнять организовывать эффективные мероприятия по своевременной ликвидации последствий аварий, катастроф,	Обучающийся демонстрирует неполное соответствие следующих умений: организовывать эффективные мероприятия по своевременной ликвидации	Обучающийся демонстрирует частичное соответствие следующих умений: организовывать эффективные мероприятия по своевременной	Обучающийся демонстрирует полное соответствие следующих умений: организовывать эффективные мероприятия по ликвидации

	стихийных бедствий и других ЧС; эффективно действовать при угрозе и возникновении экстремальной или чрезвычайной ситуаций, при ухудшении экологической обстановки; эффективно применять средства защиты от негативных и вредных воздействий на человека, приемы оказания первой помощи.	последствий аварий, катастроф, стихийных бедствий и других ЧС; эффективно действовать при угрозе и возникновении экстремальной или чрезвычайной ситуаций, при ухудшении экологической обстановки; эффективно применять средства защиты от негативных и вредных воздействий на человека, приемы оказания первой помощи.	ликвидации последствий аварий, катастроф, стихийных бедствий и других ЧС; эффективно действовать при угрозе и возникновении экстремальной или чрезвычайной ситуаций, при ухудшении экологической обстановки; эффективно применять средства защиты от негативных и вредных воздействий на человека, приемы оказания первой помощи.	последствий аварий, катастроф, стихийных бедствий и других ЧС; эффективно действовать при угрозе и возникновении экстремальной или чрезвычайной ситуаций, при ухудшении экологической обстановки; эффективно применять средства защиты от негативных и вредных воздействий на человека, приемы оказания первой помощи.
<b>владеть</b>	Обучающийся не владеет или в недостаточной степени владеет: средствами и методами повышения безопасности и защиты человека в опасных и чрезвычайных ситуациях; Способностью организовывать эффективные мероприятия по своевременной ликвидации последствий аварий, катастроф, стихийных бедствий и других ЧС грамотно определять симптомы состояния организма человека при травмах; правильно применять средства медицинской аптечки.	Обучающийся владеет в неполном объеме и проявляет недостаточность владения средствами и методами повышения безопасности и защиты человека в опасных и чрезвычайных ситуациях; Способностью организовывать эффективные мероприятия по своевременной ликвидации последствий аварий, катастроф, стихийных бедствий и других ЧС грамотно определять симптомы состояния организма человека при травмах; правильно применять средства медицинской аптечки.	Обучающимся допускаются незначительные ошибки, неточности, затруднения, частично владеет средствами и методами повышения безопасности и защиты человека в опасных и чрезвычайных ситуациях; Способностью организовывать эффективные мероприятия по своевременной ликвидации последствий аварий, катастроф, стихийных бедствий и других ЧС грамотно определять симптомы состояния организма человека при травмах; правильно применять средства медицинской аптечки.	Обучающийся свободно применяет полученные навыки, в полном объеме владеет средствами и методами повышения безопасности и защиты человека в опасных и чрезвычайных ситуациях; Способностью организовывать эффективные мероприятия по своевременной ликвидации последствий аварий, катастроф, стихийных бедствий и других ЧС грамотно определять симптомы состояния организма человека при травмах; правильно применять средства медицинской аптечки.

### 6.4.2. Методика оценивания результатов промежуточной аттестации

Показателями оценивания компетенций на этапе промежуточной аттестации по дисциплине «Безопасность жизнедеятельности» являются результаты обучения по дисциплине.

#### Оценочный лист результатов обучения по дисциплине

Код компетенции	Знания	Умения	Навыки	Уровень сформированности компетенции на данном этапе / оценка
УК-8	Эффективные методы защиты производственного персонала и населения от возможных последствий аварий, катастроф, стихийных бедствий, а также мероприятия по своевременной ликвидации последствий аварий, катастроф, стихийных бедствий и других ЧС; требования основных законодательных и нормативных правовых актов по обеспечению безопасности жизнедеятельности основы пожарной безопасности и охраны труда; основы медицинских знаний и здорового образа жизни.	организовывать эффективные мероприятия по своевременной ликвидации последствий аварий, катастроф, стихийных бедствий и других ЧС; эффективно действовать при угрозе и возникновении экстремальной или чрезвычайной ситуаций, при ухудшении экологической обстановки; эффективно применять средства защиты от негативных и вредных воздействий на человека, приемы оказания первой помощи.	средствами и методами повышения безопасности и защиты человека в опасных и чрезвычайных ситуациях; Способностью организовывать эффективные мероприятия по своевременной ликвидации последствий аварий, катастроф, стихийных бедствий и других ЧС грамотно определять симптомы состояния организма человека при травмах; правильно применять средства медицинской аптечки.	
Оценка по дисциплине (среднее арифметическое)				

Оценка по дисциплине зависит от уровня сформированности компетенций, закрепленных за дисциплиной и представляет собой среднее

арифметическое от выставленных оценок по отдельным результатам обучения (знания, умения, навыки).

Оценка «зачтено» выставляется, если среднее арифметическое находится в интервале от 2,4 до 5,0. Оценка «не зачтено» выставляется, если среднее арифметическое находится в интервале от 0 до 2,4.

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

<b>Шкала оценивания</b>	<b>Описание</b>
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 по этапам (уровням) сформированности компетенций, 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.

## **7 Электронная информационно-образовательная среда**

Каждый обучающийся в течение всего периода обучения обеспечивается индивидуальным неограниченным доступом к электронной информационно-образовательной среде Чебоксарского института (филиала) Московского политехнического университета из любой точки, в которой имеется доступ к информационно-телекоммуникационной сети «Интернет» (далее – сеть «Интернет»), как на территории филиала, так и вне ее.

Электронная информационно-образовательная среда – совокупность информационных и телекоммуникационных технологий, соответствующих технологических средств, обеспечивающих освоение обучающимися образовательных программ в полном объеме независимо от места нахождения обучающихся.

Электронная информационно-образовательная среда обеспечивает:

а) доступ к учебным планам, рабочим программам дисциплин (модулей), практик, электронным учебным изданиям и электронным образовательным ресурсам, указанным в рабочих программах дисциплин (модулей), практик;

б) формирование электронного портфолио обучающегося, в том числе сохранение его работ и оценок за эти работы;

в) фиксацию хода образовательного процесса, результатов промежуточной аттестации и результатов освоения программы бакалавриата;

г) проведение учебных занятий, процедур оценки результатов обучения, реализация которых предусмотрена с применением электронного обучения, дистанционных образовательных технологий;

д) взаимодействие между участниками образовательного процесса, в том числе синхронное и (или) асинхронное взаимодействия посредством сети «Интернет».

Функционирование электронной информационно-образовательной среды обеспечивается соответствующими средствами информационно-коммуникационных технологий и квалификацией работников, ее использующих и поддерживающих.

Функционирование электронной информационно-образовательной среды соответствует законодательству Российской Федерации.

Основными составляющими ЭИОС филиала являются:

а) сайт института в сети Интернет, расположенный по адресу [www.polytech21.ru](http://www.polytech21.ru), <https://chebpolytech.ru/> который обеспечивает:

- доступ обучающихся к учебным планам, рабочим программам дисциплин, практик, к изданиям электронных библиотечных систем, электронным информационным и образовательным ресурсам, указанных в рабочих программах (разделы сайта «Сведения об образовательной организации»);

- информирование обучающихся обо всех изменениях учебного процесса (новостная лента сайта, лента анонсов);

- взаимодействие между участниками образовательного процесса (подразделы сайта «Задать вопрос директору»);

б) официальные электронные адреса подразделений и сотрудников института с Яндекс-доменом [@polytech21.ru](mailto:@polytech21.ru) (список контактных данных подразделений Филиала размещен на официальном сайте Филиала в разделе «Контакты», списки контактных официальных электронных данных преподавателей размещены в подразделах «Кафедры») обеспечивают взаимодействие между участниками образовательного процесса;

в) личный кабинет обучающегося (портфолио) (вход в личный кабинет размещен на официальном сайте Филиала в разделе «Студенту» подразделе «Электронная информационно-образовательная среда») включает в себя портфолио студента, электронные ведомости, рейтинг студентов и обеспечивает:

- фиксацию хода образовательного процесса, результатов промежуточной аттестации и результатов освоения образовательных программ обучающимися,

- формирование электронного портфолио обучающегося, в том числе с сохранение работ обучающегося, рецензий и оценок на эти работы,

г) электронные библиотеки, включающие электронные каталоги, полнотекстовые документы и обеспечивающие доступ к учебно-методическим материалам, выпускным квалификационным работам и т.д.:

Чебоксарского института (филиала) - «ИРБИС»

д) электронно-библиотечные системы (ЭБС), включающие электронный каталог и полнотекстовые документы:

- ЭБС «ЛАНЬ» -<https://e.lanbook.com/>

- Образовательная платформа Юрайт - <https://urait.ru>

- IPR SMART -<https://www.iprbookshop.ru/>

е) платформа цифрового образования Политеха - <https://lms.mospolytech.ru/>

ж) система «Антиплагиат» -<https://www.antiplagiat.ru/>

з) система электронного документооборота DIRECTUM Standard — обеспечивает документооборот между Филиалом и Университетом;

и) система «IC Управление ВУЗом Электронный деканат» (Московский политехнический университет) обеспечивает фиксацию хода образовательного процесса, результатов промежуточной аттестации и результатов освоения образовательных программ обучающимися;

к) система «POLYTECH systems» обеспечивает информационное, документальное автоматизированное сопровождение образовательного процесса;

л) система «Абитуриент» обеспечивает документальное автоматизированное сопровождение работы приемной комиссии

## **8. Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины**

### Основная литература

1. Резчиков, Е. А. Безопасность жизнедеятельности : учебник для вузов / Е. А. Резчиков, А. В. Рязанцева. — 4-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2026. — 638 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-22151-0. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/583404>

2. Беляков, Г. И. Пожарная безопасность, безопасность в чрезвычайных ситуациях и оказание первой помощи : учебник для вузов / Г. И. Беляков. — 5-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2025. — 529 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-16721-4. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/566950>.

3. Беляков, Г. И. Организация работ по охране труда и производственная санитария : учебник для вузов / Г. И. Беляков. — 5-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2025. — 353 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-15976-9. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/559983>.

### Дополнительная литература

1. Каракеян, В. И. Безопасность жизнедеятельности: учебник и практикум для вузов / В. И. Каракеян, И. М. Никулина. — 4-е изд., перераб. и доп. — Москва: Издательство Юрайт, 2026. — 335 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-17933-0. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/582561>

2. Курдюмов, В. И. Безопасность жизнедеятельности: проектирование и расчет средств обеспечения безопасности: учебник для вузов / В. И. Курдюмов, Б. И. Зотов. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва: Издательство Юрайт, 2025. — 243 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-19385-5. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/562634>.

### Периодика:

1. Известия Тульского государственного университета. Технические науки: Научный рецензируемый журнал. <https://tidings.tsu.tula.ru/tidings/index.php?id=technical&lang=ru&year=1>. - Текст: электронный.

2. Научный периодический журнал «Вестник Южно-Уральского государственного университета. Серия «Вычислительная математика и информатика»: Научный рецензируемый журнал. <https://vestnik.susu.ru/cmi> - Текст: электронный.

3. Научный периодический журнал «Вестник Южно-Уральского государственного университета. Серия «Компьютерные технологии, управление, радиоэлектроника»: Научный рецензируемый журнал. <https://vestnik.susu.ru/ctcr> - Текст: электронный.

## **9. Профессиональные базы данных и информационно-справочные системы**

Профессиональная база данных и информационно-справочные системы	Информация о праве собственности (реквизиты договора)
Университетская информационная система РОССИЯ <a href="https://uisrussia.msu.ru/">https://uisrussia.msu.ru/</a>	Тематическая электронная библиотека и база для прикладных исследований в области экономики, управления, социологии, лингвистики, философии, филологии, международных отношений, права. свободный доступ
научная электронная библиотека Elibrary <a href="http://elibrary.ru/">http://elibrary.ru/</a>	Научная электронная библиотека eLIBRARY.RU - это крупнейший российский информационно-аналитический портал в области науки, технологии, медицины и образования, содержащий рефераты и полные тексты более 26 млн научных статей и публикаций, в том числе электронные версии более 5600 российских научно-технических журналов, из которых более 4800 журналов в открытом доступе свободный доступ
сайт Института научной информации по	Библиографические базы данных ИНИОН РАН по социальным и гуманитарным наукам ведутся с начала 1980-

<p>общественным наукам РАН. <a href="http://www.inion.ru">http://www.inion.ru</a></p>	<p>х годов. Общий объем массивов составляет более 3 млн. 500 тыс. записей (данные на 1 января 2012 г.). Ежегодный прирост — около 100 тыс. записей. В базы данных включаются аннотированные описания книг и статей из журналов и сборников на 140 языках, поступивших в Фундаментальную библиотеку ИНИОН РАН. Описания статей и книг в базах данных снабжены шифром хранения и ссылками на полные тексты источников из Научной электронной библиотеки.</p>
<p>Федеральный портал «Российское образование» [Электронный ресурс] – <a href="https://www.rosedu.ru">https://www.rosedu.ru</a></p>	<p>Федеральный портал «Российское образование» – уникальный интернет-ресурс в сфере образования и науки. Ежедневно публикует самые актуальные новости, анонсы событий, информационные материалы для широкого круга читателей. Ежедневно на портале размещаются эксклюзивные материалы, интервью с ведущими специалистами – педагогами, психологами, учеными, репортажи и аналитические статьи. Читатели получают доступ к нормативно-правовой базе сферы образования, они могут пользоваться самыми различными полезными сервисами – такими, как онлайн-тестирование, опросы по актуальным темам и т.д.</p>
<p><a href="http://computerra.ru">computerra.ru</a>-Компьютерра : Новости про компьютеры, железо, новые технологии, информационные технологии</p>	<p>Компьютерра — это ресурс о современных технологиях, которые пришли в потребительский сегмент из научных сфер. Задача — понятным языком рассказать читателям о том будущем, которое уже наступило и стало доступным рядовым потребителям. Ресурс помогает разобраться в таких сложных на первый взгляд вещах, как блокчейн, облачные технологии, дополненная и виртуальная реальности, искусственный интеллект, робототехника и других, а также знакомит с новыми продуктами и устройствами, которые делают жизнь проще, безопаснее и интереснее.</p>
<p>Информационные технологии – периодическое научно-техническое издание в области информационных технологий, автоматизированных систем и использования информатики в различных приложениях  <a href="http://novtex.ru">novtex.ru</a></p>	<p>Издательство выпускает теоретические и прикладные научно-технические журналы, обеспечивающие научной, производственной, обзорно-аналитической и образовательной информацией руководящих работников и специалистов промышленных предприятий, научных академических и отраслевых организаций, а также учебных заведений в области приоритетных направлений развития науки и технологий.</p>
<p>iXBT.com - актуальные новости из сферы IT, обзоры смартфонов, планшетов, персональных компьютеров, компьютерных</p>	<p>iXBT.com — специализированный российский информационно-аналитический сайт с самыми актуальными новостями из сферы IT, науки, техники, космоса и автомобильной отрасли. Детальными обзорами смартфонов, планшетов, персональных компьютеров, компьютерных</p>

комплектующих, программного обеспечения и периферийных устройств <a href="http://ixbt.com">ixbt.com</a>	комплектующих, бытовой техники и устройств для ремонта, сада и огорода, программного обеспечения и периферийных устройств. На сайте ежедневно освещаются вопросы цифровых технологий и современных решений на их базе.
Ассоциация инженерного образования России <a href="http://www.ac-raee.ru/">http://www.ac-raee.ru/</a>	Совершенствование образования и инженерной деятельности во всех их проявлениях, относящихся к учебному, научному и технологическому направлениям, включая процессы преподавания, консультирования, исследования, разработки инженерных решений, оказания широкого спектра образовательных услуг, обеспечения связей с общественностью, производством, наукой и интеграции в международное научно-образовательное пространство. свободный доступ

## 10. Программное обеспечение (лицензионное и свободно распространяемое), используемое при осуществлении образовательного процесса

Аудитория	Программное обеспечение	Информация о праве собственности (реквизиты договора, номер лицензии и т.д.)
№2136 Учебная аудитория для проведения учебных занятий всех видов, предусмотренных программой среднего профессионального образования/бакалавриата/специалитета/ магистратуры, оснащенная оборудованием и техническими средствами обучения, состав которых определяется в рабочих программах дисциплин (модулей) Кабинет Безопасности жизнедеятельности	Windows 7 OLPNLAcDmc	договор №Д03 от 30.05.2012) с допсоглашениями от 29.04.14 и 01.09.16 (бессрочная лицензия)
	Kaspersky Endpoint Security для бизнеса – Расширенный Russian Edition. 150-249 Node 2 year Educational Renewal License	Сублицензионный договор № ППИ-126/2023 от 14.12.2023
	Google Chrome	Свободно распространяемое программное обеспечение (бессрочная лицензия)
	Zoom	свободно распространяемое программное обеспечение (бессрочная лицензия)
	Microsoft Office Standard 2007(Microsoft DreamSpark Premium Electronic Software Delivery Academic(Microsoft Open License	номер лицензии-42661846 от 30.08.2007) с допсоглашениями от 29.04.14 и 01.09.16 (бессрочная лицензия)
№1126 Помещение для самостоятельной работы обучающихся	Kaspersky Endpoint Security для бизнеса – Расширенный Russian Edition. 150-249 Node 2 year Educational Renewal License	Сублицензионный договор №977_1049.ЕП/25 от 10.12.2025
	Windows 7 OLPNLAcDmc	договор №Д03 от 30.05.2012) с допсоглашениями от 29.04.14 и 01.09.16

Аудитория	Программное обеспечение	Информация о праве собственности (реквизиты договора, номер лицензии и т.д.)
		(бессрочная лицензия)
	AdobeReader	свободно распространяемое программное обеспечение (бессрочная лицензия)
	Гарант- справочно-правовая система	Договор №С-002-2025 от 09.01.2025
	Yandex браузер	свободно распространяемое программное обеспечение (бессрочная лицензия)
	Microsoft Office Standard 2007(Microsoft DreamSpark Premium Electronic Software Delivery Academic (Microsoft Open License	номер лицензии-42661846 от 30.08.2007) с допсоглашениями от 29.04.14 и 01.09.16 (бессрочная лицензия)
	МТС Линк	Договор №2/2026 (091_168.ЕП/26) от 27.03.2026
	AIMP	отечественное свободно распространяемое программное обеспечение (бессрочная лицензия)

## 11. Материально-техническое обеспечение дисциплины

Тип и номер помещения	Перечень основного оборудования и технических средств обучения
<p>Учебная аудитория для проведения учебных занятий всех видов, предусмотренных программой среднего профессионального образования/бакалавриата/специалитета/ магистратуры, оснащенная оборудованием и техническими средствами обучения, состав которых определяется в рабочих программах дисциплин (модулей)</p> <p>Кабинет Безопасности жизнедеятельности №2136 (Чебоксары, ул. К.Маркса, д.60, 2 этаж)</p>	<p><u>Оборудование:</u> комплект мебели для учебного процесса; доска учебная; стенды; индивидуальные средства защиты (респираторы, противогазы, ватно-марлевые повязки), общевойсковой защитный комплект, войсковые индивидуальные аптечки, сумки и комплекты медицинского имущества для оказания первой медицинской, доврачебной помощи (сумка СМС) перевязочные средства (бинты, лейкопластыри, вата медицинская компрессная, косынка медицинская (перевязочная), повязка медицинская большая стерильная, повязка медицинская малая стерильная), медицинские предметы расходные (булавка безопасная, шина проволочная, шина фанерная), грелка, жгут кровоостанавливающий, индивидуальный перевязочный пакет, шприц-тюбик одноразового пользования, носилки санитарные, макет простейшего укрытия в разрезе макет убежища в разрезе, массогабаритный макет автомата Калашникова, макеты мин и гранат, тренажер сердечно-легочной и мозговой реанимации, пружинно-механический с индикацией правильности выполнения действий и тестовыми режимами «манекен», медицинская кушетка, медицинская ширма. Наборы плакатов (первая медицинская помощь, военная форма, стрелковое оружие, теоретические основы ведения огня из стрелкового оружия, мины и гранаты, терроризм - угроза обществу, государственные и военные символы Р.Ф., твой ГЕРОЙ - Россия). Нормативно-правовые документы.</p> <p><u>Технические средства обучения:</u> компьютерная техника с программным обеспечением для преподавателя (системный блок, монитор, клавиатура, мышь); мультимедийное оборудование ( мультимедиапроектор, экран)</p>
<p>Помещение для самостоятельной работы обучающихся №1126 (Чебоксары, ул. К.Маркса, д.60, 1 этаж)</p>	<p><u>Оборудование:</u> комплект мебели для учебного процесса;</p> <p><u>Технические средства обучения:</u> компьютерная техника с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду Филиала</p>

## 12. Методические указания для обучающегося по освоению дисциплины

### *Методические указания для занятий лекционного типа*

В ходе лекционных занятий обучающемуся необходимо вести конспектирование учебного материала, обращать внимание на категории,

формулировки, раскрывающие содержание тех или иных явлений и процессов, научные выводы и практические рекомендации.

Необходимо задавать преподавателю уточняющие вопросы с целью уяснения теоретических положений, разрешения спорных ситуаций. Целесообразно дорабатывать свой конспект лекции, делая в нем соответствующие записи из основной и дополнительной литературы, рекомендованной преподавателем и предусмотренной учебной программой дисциплины.

### ***Методические указания для занятий семинарского (практического) типа.***

Практические занятия позволяют развивать у обучающегося творческое теоретическое мышление, умение самостоятельно изучать литературу, анализировать практику; учат четко формулировать мысль, вести дискуссию, то есть имеют исключительно важное значение в развитии самостоятельного мышления.

Подготовка к практическому занятию включает два этапа. На первом этапе обучающийся планирует свою самостоятельную работу, которая включает: уяснение задания на самостоятельную работу; подбор основной и дополнительной литературы; составление плана работы, в котором определяются основные пункты предстоящей подготовки. Составление плана дисциплинирует и повышает организованность в работе.

Второй этап включает непосредственную подготовку к занятию, которая начинается с изучения основной и дополнительной литературы. Особое внимание при этом необходимо обратить на содержание основных положений и выводов, объяснение явлений и фактов, уяснение практического приложения рассматриваемых теоретических вопросов. Далее следует подготовить тезисы для выступлений по всем учебным вопросам, выносимым на практическое занятие или по теме, вынесенной на дискуссию (круглый стол), продумать примеры с целью обеспечения тесной связи изучаемой темы с реальной жизнью.

Готовясь к докладу или выступлению в рамках интерактивной формы (дискуссия, круглый стол), при необходимости следует обратиться за помощью к преподавателю.

### ***Методические указания к самостоятельной работе.***

Самостоятельная работа обучающегося является основным средством овладения учебным материалом во время, свободное от обязательных учебных занятий. Самостоятельная работа обучающегося над усвоением учебного материала по учебной дисциплине может выполняться в библиотеке университета, учебных кабинетах, компьютерных классах, а также в домашних условиях. Содержание и количество самостоятельной работы обучающегося определяется учебной программой дисциплины, методическими материалами, практическими заданиями и указаниями преподавателя.

### ***Самостоятельная работа в аудиторное время может включать:***

- 1) конспектирование (составление тезисов) лекций;
- 2) выполнение контрольных работ;

- 3) решение задач;
- 4) работу со справочной и методической литературой;
- 5) работу с нормативными правовыми актами;
- 6) выступления с докладами, сообщениями на семинарских занятиях;
- 7) защиту выполненных работ;
- 8) участие в оперативном (текущем) опросе по отдельным темам изучаемой дисциплины;
- 9) участие в беседах, деловых (ролевых) играх, дискуссиях, круглых столах, конференциях;
- 10) участие в тестировании и др.

***Самостоятельная работа во внеаудиторное время может состоять из:***

- 1) повторения лекционного материала;
- 2) подготовки к практическим занятиям;
- 3) изучения учебной и научной литературы;
- 4) изучения нормативных правовых актов (в т.ч. в электронных базах данных);
- 5) решения задач, и иных практических заданий
- 6) подготовки к контрольным работам, тестированию и т.д.;
- 7) подготовки к практическим занятиям устных докладов (сообщений);
- 8) подготовки рефератов, эссе и иных индивидуальных письменных работ по заданию преподавателя;
- 9) выполнения курсовых работ, предусмотренных учебным планом;
- 10) выполнения выпускных квалификационных работ и др.
- 11) выделения наиболее сложных и проблемных вопросов по изучаемой теме, получение разъяснений и рекомендаций по данным вопросам с преподавателями на консультациях.
- 12) проведения самоконтроля путем ответов на вопросы текущего контроля знаний, решения представленных в учебно-методических материалах кафедры задач, тестов, написания рефератов и эссе по отдельным вопросам изучаемой темы.

Текущий контроль осуществляется в форме устных, тестовых опросов, докладов, творческих заданий.

В случае пропусков занятий, наличия индивидуального графика обучения и для закрепления практических навыков студентам могут быть выданы типовые индивидуальные задания, которые должны быть сданы в установленный преподавателем срок.

### **13. Особенности реализации дисциплины для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья**

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

Для студентов с нарушениями опорно-двигательной функции и с ОВЗ по слуху предусматривается сопровождение лекций и практических занятий мультимедийными средствами, раздаточным материалом.

Для студентов с ОВЗ по зрению предусматривается применение технических средств усиления остаточного зрения, а также предусмотрена возможность разработки аудиоматериалов.

По данной дисциплине обучение инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья может осуществляться как в аудитории, так и с использованием электронной информационно-образовательной среды, образовательного портала и электронной почты.

ЛИСТ ДОПОЛНЕНИЙ И ИЗМЕНЕНИЙ  
рабочей программы дисциплины

Рабочая программа дисциплины рассмотрена, обсуждена и одобрена для исполнения в 202\_\_-202\_\_ учебном году на заседании кафедры, протокол № \_\_\_\_ от «» \_\_\_\_\_ 202\_\_ г.

Внесены дополнения и изменения \_\_\_\_\_

---

---

---

---

---

---

---

---

Рабочая программа дисциплины рассмотрена, обсуждена и одобрена для исполнения в 202\_\_-202\_\_ учебном году на заседании кафедры, протокол № \_\_\_\_ от «» \_\_\_\_\_ 202\_\_ г.

Внесены дополнения и изменения \_\_\_\_\_

---

---

---

---

Рабочая программа дисциплины рассмотрена, обсуждена и одобрена для исполнения в 202\_\_-202\_\_ учебном году на заседании кафедры, протокол № \_\_\_\_ от «» \_\_\_\_\_ 202\_\_ г.

Внесены дополнения и изменения \_\_\_\_\_

---

---

---

---

Рабочая программа дисциплины рассмотрена, обсуждена и одобрена для исполнения в 202\_\_-202\_\_ учебном году на заседании кафедры, протокол № \_\_\_\_ от «» \_\_\_\_\_ 202\_\_ г.

Внесены дополнения и изменения \_\_\_\_\_

---

---

---

---