



МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ, НАУКИ И МОЛОДЕЖИ РЕСПУБЛИКИ КРЫМ

**Государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования  
Республики Крым  
«Крымский инженерно-педагогический университет имени Февзи Якубова»  
(ГБОУВО РК КИПУ имени Февзи Якубова)**

**Кафедра биологии, экологии и безопасности жизнедеятельности**

СОГЛАСОВАНО

Руководитель ОПОП

\_\_\_\_\_ Е.А. Святохо

02 апреля 2026 г.

УТВЕРЖДАЮ

Заведующий кафедрой

\_\_\_\_\_ Э.Э. Ибрагимова

02 апреля 2026 г.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ**

**Б1.О.08.03 «Прогнозирование и ликвидация последствий ЧС»**

направление подготовки 44.03.01 Педагогическое образование  
профиль подготовки «Безопасность жизнедеятельности»

факультет психологии и педагогического образования

Симферополь, 2026

Рабочая программа дисциплины Б1.О.08.03 «Прогнозирование и ликвидация последствий ЧС» для бакалавров направления подготовки 44.03.01 Педагогическое образование. Профиль «Безопасность жизнедеятельности» составлена на основании ФГОС ВО, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 22.02.2018 № 121.

Составитель  
рабочей программы \_\_\_\_\_ Н.В. Кропотова  
подпись

Рабочая программа рассмотрена и одобрена на заседании кафедры биологии, экологии и безопасности жизнедеятельности от 25 марта 2026 г., протокол № 8

Заведующий кафедрой \_\_\_\_\_ Э.Э. Ибрагимова  
подпись

Рабочая программа рассмотрена и одобрена на заседании УМК факультета психологии и педагогического образования от 02 апреля 2026 г., протокол № 7

Председатель УМК \_\_\_\_\_ Л.И. Аббасова  
подпись

**1.Рабочая программа дисциплины Б1.О.08.03 «Прогнозирование и ликвидация последствий ЧС» для бакалавриата направления подготовки 44.03.01 Педагогическое образование, профиль подготовки «Безопасность жизнедеятельности».**

**2.Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы**

**2.1. Цель и задачи изучения дисциплины (модуля)**

***Цель дисциплины (модуля):***

- дать теоретические знания и практические навыки, необходимые для идентификации возможных чрезвычайных ситуаций;
- подготовить к участию в мероприятиях по планированию мероприятий защиты образовательной организации, производства и ликвидации последствий чрезвычайных ситуаций, обусловленных авариями, стихийными бедствиями и применением современных средств поражения.

***Учебные задачи дисциплины (модуля):***

- формирование навыков в применении методик прогнозирования развития и оценки последствий чрезвычайных ситуаций;
- изучение способов прогнозирования чрезвычайных ситуаций;
- освоение способов повышения устойчивости функционирования промышленных объектов в чрезвычайных ситуациях;
- получение основ знаний по принятию решений по ликвидации последствий от аварий и стихийных бедствий.

**2.2. Планируемые результаты освоения дисциплины**

Процесс изучения дисциплины Б1.О.08.03 «Прогнозирование и ликвидация последствий ЧС» направлен на формирование следующих компетенций:

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

ОПК-3 - Способен организовывать совместную и индивидуальную учебную и воспитательную деятельность обучающихся, в том числе с особыми образовательными потребностями, в соответствии с требованиями федеральных государственных образовательных стандартов

ПК-1 - Способен осваивать и использовать теоретические знания и практические умения и навыки в предметной области при решении профессиональных задач

В результате изучения дисциплины студент должен:

**Знать:**

- факторы риска, каким образом обеспечить личную безопасность и безопасность окружающих в повседневной жизни и в профессиональной деятельности.
- проектирование диагностируемых целей (требований к результатам) совместной и индивидуальной учебной и воспитательной деятельности обучающихся, в том числе с особыми образовательными потребностями, в соответствии с требованиями федеральных государственных образовательных стандартов.
- структуру, состав и дидактические единицы предметной области (преподаваемого предмета).

**Уметь:**

- применять методы защиты в чрезвычайных ситуациях и в условиях военных конфликтов, формирует культуру безопасного и ответственного поведения.
- использовать педагогически обоснованные содержание, формы, методы и приемы организации совместной и индивидуальной учебной и воспитательной деятельности обучающихся.
- осуществлять отбор учебного содержания для его реализации в различных формах обучения в соответствии с требованиями ФГОС ОО.

**Владеть:**

- методами защиты в чрезвычайных ситуациях и в условиях военных конфликтов, формирующих культуру безопасного и ответственного поведения.
- управлением учебными группами с целью вовлечения обучающихся в процесс обучения и воспитания, оказывать помощь и поддержку в организации деятельности ученических органов самоуправления.
- умением разрабатывать различные формы учебных занятий, применять методы, приемы и технологии обучения, в том числе информационные.

**3. Место дисциплины в структуре ОПОП.**

Дисциплина Б1.О.08.03 «Прогнозирование и ликвидация последствий ЧС» относится к дисциплинам обязательной части и входит в модуль предметно-методический учебного плана.

**4. Объем дисциплины (модуля)**

(в зачетных единицах с указанием количества академических или астрономических часов, выделенных на контактную работу обучающихся с преподавателем (по видам учебных занятий) и на самостоятельную работу обучающихся)

	Общее	кол-во	Контактные часы		Контроль
--	-------	--------	-----------------	--	----------

Семестр	кол-во часов	зач. единиц	Всего	лек	лаб. зан.	практ. зан.	сем. зан.	ИЗ	СР	(время на контроль)
7	108	3	40	16		24			68	За
Итого по ОФО	108	3	40	16		24			68	
9	108	3	10	4		6			94	За К (4 ч.)
Итого по ЗФО	108	3	10	4		6			94	4

**5. Содержание дисциплины (модуля) (структурированное по темам (разделам) с указанием отведенного на них количества академических или астрономических часов и видов учебных занятий)**

Наименование тем (разделов, модулей)	Количество часов														Форма текущего контроля		
	очная форма							заочная форма									
	Всего	в том числе						Всего	в том числе								
		л	лаб	пр	сем	ИЗ	СР		л	лаб	пр	сем	ИЗ	СР			
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16		
<b>Раздел 1.</b>																	
Тема 1. Чрезвычайные ситуации. Нормативно правовая база обеспечения защиты населения и территорий в чрезвычайных ситуациях. Статус спасателя.	12	1		2				9	10					2		8	устный опрос; практическое задание
Тема 2. Чрезвычайные ситуации. Классификация потенциально опасных объектов. Причины аварий и катастроф на объектах экономики. Прогнозирование аварий и катастроф. Образование зон ЧС.	11	1		2				8	10	2						8	доклад; презентация

Тема 3. Государственная концепция защиты населения и территорий в ЧС. Система защиты населения и территорий от ЧС мирного времени.	16	2		4			10	16			2			14	доклад; презентация; устный опрос
Тема 4. Прогнозирование масштабов и последствий техногенных чрезвычайных ситуаций.	17	4		4			9	16			2			14	доклад; презентация
Тема 5. Система средств выявления радиационной, химической, бактериологической обстановки (РХБ-обстановки).	15	2		4			9	14						14	доклад; презентация; практическое задание
Тема 6. Средства индивидуальной и коллективной защиты населения от поражающих факторов ЧС.	15	2		4			9	14	2					12	доклад; презентация; практическое задание
Тема 7. Устойчивость функционирования промышленных объектов в чрезвычайных ситуациях.	10	2		2			6	12						12	доклад; презентация; практическое задание
Тема 8. Ликвидация последствий чрезвычайных ситуаций. Организация и проведение аварийно-спасательных и других неотложных работ (АСДНР).	12	2		2			8	12						12	реферат; практическое задание
Всего часов за 7 /9 семестр	108	16		24			68	104	4		6			94	
Форма промеж. контроля	Зачет						Зачет - 4 ч.								
<b>Всего часов дисциплине</b>	108	16		24			68	104	4		6			94	

часов на контроль		4	
-------------------	--	---	--

### 5. 1. Тематический план лекций

№ лекц	Тема занятия и вопросы лекции	Форма проведения (актив., интерак.)	Количество часов	
			ОФО	ЗФО
1.	<p>Тема 1. Чрезвычайные ситуации. Нормативно правовая база обеспечения защиты населения и территорий в чрезвычайных ситуациях. Статус спасателя.</p> <p><i>Основные вопросы:</i></p> <p>1.Единая государственная система прогнозирования и ликвидации последствий ЧС (РСЧС).</p> <p>2.Нормативно-правовые основы государственного управления в чрезвычайных ситуациях.</p> <p>3.Задачи и функции Министерства РФ по делам гражданской обороны, чрезвычайным ситуациям и ликвидации последствий стихийных бедствий (МЧС России).</p>	Акт.	1	
2.	<p>Тема 2. Чрезвычайные ситуации. Классификация потенциально опасных объектов. Причины аварий и катастроф на объектах экономики. Прогнозирование аварий и катастроф. Образование зон ЧС.</p> <p><i>Основные вопросы:</i></p> <p>1.Цели, задачи, объекты прогнозирования и оценки обстановки в ЧС.</p> <p>2.ЧС, общая характеристика, причины возникновения, классификация.</p> <p>3.Причины аварий и катастроф на объектах экономики. Прогнозирование аварий и катастроф.</p>	Акт.	1	2
3.	<p>Тема 3. Государственная концепция защиты населения и территорий в ЧС. Система защиты населения и территорий от ЧС мирного</p> <p><i>Основные вопросы:</i></p>	Акт.	2	

	1. Государственная концепция защиты населения и территорий в ЧС.			
4.	<p>Тема 4. Прогнозирование масштабов и последствий техногенных чрезвычайных ситуаций.</p> <p><i>Основные вопросы:</i></p> <p>1. Прогнозирование масштабов и последствий техногенных чрезвычайных ситуаций. Система мониторинга и прогнозирования чрезвычайных ситуаций.</p> <p>2. Этапы прогнозирования и оценки обстановки в ЧС.</p> <p>3. Задачи, силы, средства разведки в очагах поражения и районах ЧС.</p> <p>4. Прогнозирование обстановки по защите населения и территорий в ЧС.</p> <p>5. Оценка обстановки по защите населения и территорий в ЧС.</p>	Акт.	4	
5.	<p>Тема 5. Система средств выявления радиационной, химической, бактериологической обстановки (РХБ-обстановки).</p> <p><i>Основные вопросы:</i></p> <p>1. Система средств выявления радиационной, химической, бактериологической обстановки (РХБ-обстановки).</p>	Акт.	2	
6.	<p>Тема 6. Средства индивидуальной и коллективной защиты населения от поражающих факторов различной природы.</p> <p><i>Основные вопросы:</i></p> <p>1. СИЗ: предназначение, правила использования при действии поражающих факторов различной природы.</p>	Акт.	2	2
7.	<p>Тема 7. Устойчивость функционирования промышленных объектов в чрезвычайных ситуациях.</p> <p><i>Основные вопросы:</i></p> <p>1. Устойчивость функционирования промышленных объектов в чрезвычайных ситуациях.</p> <p>2. Основные мероприятия и способы повышения устойчивости функционирования организаций в условиях ЧС.</p>	Акт.	2	

8.	<p>Тема 8. Ликвидация последствий чрезвычайных ситуаций. Организация и проведение аварийно-спасательных и других неотложных работ (АСДНР).</p> <p><i>Основные вопросы:</i></p> <p>1. Ликвидация последствий чрезвычайных ситуаций. Организация и проведение аварийно-спасательных и других неотложных работ (АСДНР).</p> <p>2. Общие положения по аварийно-спасательным и другим неотложным вопросам. Организация аварийно-спасательных и других неотложных работ в чрезвычайных ситуациях мирного времени.</p> <p>3. Организация аварийно-спасательных и других неотложных работ в чрезвычайных ситуациях военного времени.</p>	Акт.	2	
	<b>Итого</b>		<b>16</b>	<b>4</b>

## 5. 2. Темы практических занятий

№ занятия	Наименование практического занятия	Форма проведения (актив., интерак.)	Количество часов	
			ОФО	ЗФО
1.	<p>Тема практического занятия:</p> <p><b>Национальные стандарты Российской Федерации в области защиты населения и территорий от ЧС.</b></p> <p><i>Основные вопросы:</i></p> <p>Национальные стандарты Российской Федерации в области защиты населения и территорий от ЧС.</p>	Акт.	2	
2.	<p>Тема практического занятия:</p> <p><b>Потенциально опасные объекты.</b></p> <p><i>Основные вопросы:</i></p> <p>Классификация потенциально опасных объектов. ПОО в Республике Крым.</p>	Акт.	2	2
3.	Тема практического занятия:	Акт.	2	2

	<p><b>Единая государственная система предупреждения и ликвидации чрезвычайных ситуаций (РСЧС).</b></p> <p><i>Основные вопросы:</i></p> <p>Единая государственная система предупреждения и ликвидации чрезвычайных ситуаций (РСЧС).</p> <p>Режимы функционирования РСЧС.</p>			
4.	<p>Тема практического занятия:</p> <p><b>Методы и средства прогнозирования ЧС различного характера.</b></p> <p><i>Основные вопросы:</i></p> <p>Цели, задачи, объекты прогнозирования и оценки обстановки в ЧС.</p> <p>ЧС, общая характеристика, причины возникновения, классификация.</p> <p>Причины аварий и катастроф на объектах экономики. Прогнозирование аварий и катастроф.</p>	Акт.	2	2
5.	<p>Тема практического занятия:</p> <p><b>Система мониторинга и прогнозирования чрезвычайных ситуаций в Республике Крым.</b></p> <p><i>Основные вопросы:</i></p> <p>Система мониторинга и прогнозирования чрезвычайных ситуаций в Республике Крым.</p>	Акт.	2	
6.	<p>Тема практического занятия:</p> <p><b>Методы регистрации ионизирующих излучений.</b></p> <p><i>Основные вопросы:</i></p> <p>Методы регистрации ионизирующих излучений. Типы дозиметрических приборов и требования к ним.</p>	Акт.	2	
7.	<p>Тема практического занятия:</p> <p><b>Обнаружение и индикация опасных химических веществ.</b></p> <p><i>Основные вопросы:</i></p> <p>Методы индикации опасных химических веществ. Средства выявления химической обстановки.</p>	Акт.	2	
8.	<p>Тема практического занятия:</p>	Акт.	4	

	<p><b>Средства индивидуальной защиты населения. Защита органов дыхания.</b></p> <p><i>Основные вопросы:</i></p> <p>Типы средств индивидуальной защиты органов дыхания.</p> <p>Устройство гражданского противогаза ГП-7.</p> <p>Правила подбора и надевания противогаза ГП-7.</p>			
9.	<p>Тема практического занятия:</p> <p><b>Средства индивидуальной защиты населения. Защита кожи.</b></p> <p><i>Основные вопросы:</i></p> <p>Средства защиты кожи.</p> <p>Виды средств защиты кожи: изолирующие, фильтрующие, подручные и специальные.</p>	Акт.	2	
10.	<p>Тема практического занятия:</p> <p><b>Защитные сооружения гражданской обороны.</b></p> <p><i>Основные вопросы:</i></p> <p>Особенности устройства и предназначение противорадиационных укрытий (ПРУ).</p> <p>Виды ПРУ (специально построенные, приспособленные под укрытия (подвалы, хранилища, склады и др.), простейшего типа (погреб, щели).</p>	Акт.	2	
11.	<p>Тема практического занятия:</p> <p><b>Аварийно-спасательные и восстановительные работы.</b></p> <p><b>Жизнеобеспечение населения и поддержание порядка в ЧС</b></p> <p><i>Основные вопросы:</i></p> <p>АСДНР в системе защиты населения и территорий от ЧС природного и техногенного характера (мирного времени).</p> <p>Основные мероприятия АСДНР.</p> <p>Основные мероприятия АСДНР.</p>	Акт.	2	
	<b>Итого</b>			

### 5. 3. Темы семинарских занятий

(не предусмотрены учебным планом)

### 5. 4. Перечень лабораторных работ

**5. 5. Темы индивидуальных занятий**

(не предусмотрено учебным планом)

**6. Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине (модулю)**

Самостоятельная работа по данной дисциплине включает такие формы работы как: работа с базовым конспектом; подготовка к практическому занятию; написание конспекта; подготовка доклада; подготовка презентации; подготовка реферата; подготовка к устному опросу; выполнение контрольной работы; подготовка к зачету.

**6.1. Содержание самостоятельной работы студентов по дисциплине (модулю)**

№	Наименование тем и вопросы, выносимые на самостоятельную работу	Форма СР	Кол-во часов	
			ОФО	ЗФО
1	Тема 1. Чрезвычайные ситуации. Нормативно правовая база обеспечения защиты населения и территорий в чрезвычайных ситуациях. Статус спасателя. Основные вопросы: Единая государственная система прогнозирования и ликвидации последствий ЧС (РСЧС). Нормативно-правовые основы государственного управления в чрезвычайных ситуациях. Задачи и функции Министерства РФ по делам гражданской обороны, чрезвычайным ситуациям и ликвидации последствий стихийных бедствий (МЧС России).	подготовка к практическому занятию; подготовка к устному опросу; написание конспекта	9	8
2	Тема 2. Чрезвычайные ситуации. Классификация потенциально опасных объектов. Причины аварий и катастроф на объектах экономики. Прогнозирование аварий и катастроф. Образование зон ЧС. Основные вопросы: Цели, задачи, объекты прогнозирования и оценки обстановки в ЧС.	подготовка к практическому занятию; подготовка доклада; подготовка презентации; написание конспекта	8	8

	<p>ЧС, общая характеристика, причины возникновения, классификация.</p> <p>Причины аварий и катастроф на объектах экономики. Прогнозирование аварий и катастроф.</p>			
3	<p>Тема 3. Государственная концепция защиты населения и территорий в ЧС. Система защиты населения и территорий от ЧС мирного времени</p> <p>Основные вопросы: Государственная концепция защиты населения и территорий в ЧС. Система защиты населения и территорий при ЧС мирного времени.</p>	<p>подготовка к практическому занятию; подготовка доклада; подготовка презентации; подготовка к устному опросу</p>	10	14
4	<p>Тема 4. Прогнозирование масштабов и последствий техногенных чрезвычайных ситуаций.</p> <p>Основные вопросы: Прогнозирование масштабов и последствий техногенных чрезвычайных ситуаций. Система мониторинга и прогнозирования чрезвычайных ситуаций. Этапы прогнозирования и оценки обстановки в ЧС.</p>	<p>подготовка к практическому занятию; подготовка доклада; подготовка презентации</p>	9	14
5	<p>Тема 5. Система средств выявления радиационной, химической, бактериологической обстановки (РХБ-обстановки)</p> <p>Основные вопросы: Система средств выявления радиационной, химической, бактериологической обстановки (РХБ-обстановки).</p>	<p>подготовка к практическому занятию; подготовка доклада; подготовка презентации</p>	9	14
6	<p>Тема 6. Средства индивидуальной и коллективной защиты населения от последствий ЧС</p> <p>Основные вопросы: СИЗ: предназначение, правила использования при действии поражающих факторов различной природы. Средства коллективной защиты: предназначение, правила использования при действии поражающих факторов различной природы.</p>	<p>подготовка к практическому занятию; подготовка доклада; подготовка презентации</p>	9	12

7	<p>Тема 7. Устойчивость функционирования промышленных объектов в чрезвычайных ситуациях.</p> <p>Основные вопросы: Устойчивость функционирования промышленных объектов в чрезвычайных ситуациях</p> <p>Основные мероприятия и способы повышения устойчивости функционирования организаций в условиях ЧС.</p>	подготовка к практическому занятию; подготовка доклада; подготовка презентации	6	12
8	<p>Тема 8. Ликвидация последствий чрезвычайных ситуаций. Организация и проведение аварийно-спасательных и других неотложных работ (АСДНР).</p> <p>Основные вопросы: Общие положения по аварийно-спасательным и другим неотложным вопросам. Организация аварийно-спасательных и других неотложных работ в чрезвычайных ситуациях мирного времени.</p> <p>Организация аварийно-спасательных и других неотложных работ в чрезвычайных ситуациях военного времени.</p>	подготовка к практическому занятию; подготовка реферата; выполнение контрольной работы	8	12
<b>Итого</b>			<b>68</b>	<b>94</b>

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

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

Дескрипторы	Компетенции	Оценочные средства
<b>УК-8</b>		
<b>Знать</b>	факторы риска, каким образом обеспечить личную безопасность и безопасность окружающих в повседневной жизни и в профессиональной деятельности.	доклад; реферат; устный опрос
<b>Уметь</b>	применять методы защиты в чрезвычайных ситуациях и в условиях военных конфликтов, формирует культуру безопасного и ответственного поведения.	практическое задание

<b>Владеть</b>	методами защиты в чрезвычайных ситуациях и в условиях военных конфликтов, формирующих культуру безопасного и ответственного поведения.	зачет
<b>ОПК-3</b>		
<b>Знать</b>	проектирование диагностируемых целей (требований к результатам) совместной и индивидуальной учебной и воспитательной деятельности обучающихся, в том числе с особыми образовательными потребностями, в соответствии с требованиями федеральных государственных образовательных стандартов.	доклад; устный опрос; реферат; презентация
<b>Уметь</b>	использовать педагогически обоснованные содержание, формы, методы и приемы организации совместной и индивидуальной учебной и воспитательной деятельности обучающихся.	практическое задание; презентация
<b>Владеть</b>	управлением учебными группами с целью вовлечения обучающихся в процесс обучения и воспитания, оказывать помощь и поддержку в организации деятельности ученических органов самоуправления.	зачет
<b>ПК-1</b>		
<b>Знать</b>	структуру, состав и дидактические единицы предметной области (преподаваемого предмета).	доклад; реферат; устный
<b>Уметь</b>	осуществлять отбор учебного содержания для его реализации в различных формах обучения в соответствии с требованиями ФГОС ОО.	презентация; практическое задание
<b>Владеть</b>	умением разрабатывать различные формы учебных занятий, применять методы, приемы и технологии обучения, в том числе информационные.	зачет

## 7.2. Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания

Оценочные средства	Уровни сформированности компетенции			
	Компетентность несформирована	Базовый уровень компетентности	Достаточный уровень компетентности	Высокий уровень компетентности
практическое задание	Работа не выполнена.	Работа выполнена позже установленного срока, при защите практической работы имелись существенные замечания.	Работа выполнена, но при защите практической работы имелись несущественные замечания.	Работа выполнена и защищена в срок.

доклад	Материал не структурирован без учета специфики проблемы	Материал слабо структурирован, не связан с ранее изученным, не выделены существенные признаки проблемы.	Материал структурирован, оформлен согласно требованиям, однако есть несущественные недостатки.	Материал структурирован, оформлен согласно требованиям
презентация	Материал не структурирован без учета специфики проблемы	Материал слабо структурирован, не связан с ранее изученным, не выделены существенные признаки проблемы.	Материал структурирован, оформлен согласно требованиям, однако есть несущественные недостатки.	Материал структурирован, оформлен согласно требованиям
реферат	Материал не структурирован без учета специфики проблемы	Материал слабо структурирован, не связан с ранее изученным, не выделены существенные признаки проблемы.	Материал структурирован, оформлен согласно требованиям, однако есть несущественные недостатки.	Материал структурирован, оформлен согласно требованиям
устный опрос	Студент с помощью преподавателя или текста учебника может распознать и назвать отдельные экологические явления; фрагментарно характеризует их.	Студент самостоятельно, но не полно дает основные экологические определения, приводит примеры	Студент свободно отвечает на вопросы, устанавливает причинно-следственные связи.	Студент в полной мере и на высоком уровне владеет программным материалом, имеет крепкие и глубокие знания по Основам экологии, использует межпредметные связи, самостоятельно

зачет	Не раскрыт полностью ни один теоретический вопрос, практическое задание не выполнено или выполнено с грубыми ошибками.	Теоретические вопросы раскрыты с замечаниями, однако логика соблюдена. Практическое задание выполнено, но с замечаниями: намечен ход выполнения, однако не полностью раскрыты возможности выполнения.	Теоретические вопросы раскрыты с замечаниями, однако логика соблюдена. Практическое задание выполнено с незначительными замечаниями: намечен ход выполнения, раскрыты возможности выполнения.	Теоретические вопросы раскрыты полностью. Практическое задание выполнено: намечен ход выполнения, в полном объеме раскрыты возможности выполнения.
-------	--	---	---	--

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

#### **7.3.1. Примерные практические задания**

1.Задание 1. Сформулировать главную цель государственной политики РФ в области защиты населения и территорий от ЧС.

Объяснить, почему государственная политика в области безопасности базируется на концепции приемлемого риска.

2.Задание 2. Ознакомиться с особенностями комплекса государственных стандартов «Безопасность в ЧС» и объяснить принцип формирования кода стандарта.

3. Задание 3. Привести наименование стандартов из данного комплекса, которые были рассмотрены ранее в учебных дисциплинах профиля «Безопасность жизнедеятельности».

4.Задание 4. Дать определение следующих понятий: РХБ разведка; химическая обстановка; оценка РХБ обстановки; предельно допустимая концентрация АХОВ; индекс загрязнения атмосферы ИЗА.

5.Задание 5. а) охарактеризовать основные задачи РХБ разведки;  
б) указать исходные данные для прогнозирования последствий аварии на объекте, содержащем выявленные АХОВ.

6.Задание 6. Ознакомиться с понятием «технические средства химической разведки», их классификацией и основными требованиями к режиму функционирования и конструкции.

- 7.Задание 7. Изучить принципиальную схему универсального газоанализатора УГ-2 и сопоставить ее с визуализацией прибора.
- 8.Задание 8. Изучить принципиальную схему войскового прибора химической разведки ВРХР и сопоставить ее с визуализацией прибора.
- 9.Задание 9. Ознакомиться с принципом действия и основными тактико-техническими характеристиками приборов биологической (бактериологической) разведки.
- 10.Задание 10. Используя ресурсы Интернет, собрать информацию о новейших методах и приборах химической разведки (ПХРДД-2, ПХРДД-3). Объяснить содержание понятия «технология лидар (LIDAR)» и принцип ее действия.

### **7.3.2. Примерные темы для доклада**

- 1.Нормативно-правовые основы государственного управления в чрезвычайных ситуациях.
- 2.Задачи и функции Министерства РФ по делам гражданской обороны, чрезвычайным ситуациям и ликвидации последствий стихийных бедствий (МЧС России)
- 3.Единая государственная система прогнозирования и ликвидации последствий ЧС (РСЧС).
- 4.Цели, задачи, объекты прогнозирования и оценки обстановки в ЧС.
- 5.Этапы прогнозирования и оценки обстановки в ЧС.
- 6.Задачи, силы, средства разведки в очагах поражения и районах ЧС.
- 7.Организация разведки в очагах поражения и районах ЧС.
- 8.Прогнозирование обстановки по защите населения и территорий в ЧС.
- 9.Оценка обстановки по защите населения и территорий в ЧС
- 10.Планирование мероприятий защиты населения и территорий от ЧС.

### **7.3.3. Примерные темы для составления презентации**

- 1.Планирование мероприятий защиты населения и территорий от ЧС.
- 2.Цели и виды планирования мероприятий защиты населения и территорий.
- 3.Требование к планированию мероприятий защиты населения и территорий.
- 4.Структура и содержание основных планирующих документов по предупреждению чрезвычайных ситуаций.
- 5.Структура и содержание основных планирующих документов по ликвидации чрезвычайных ситуаций.
- 6.Порядок разработки, согласования, утверждения и корректировки планирующих документов.
- 7.Организация и проведение аварийно-спасательных и других неотложных работ (АСДНР).

8. Общие положения по аварийно-спасательным и другим неотложным вопросам. Организация аварийно-спасательных и других неотложных работ в чрезвычайных ситуациях мирного времени.
9. Организация аварийно-спасательных и других неотложных работ в чрезвычайных ситуациях военного времени.
10. Проведение аварийно-спасательных и других неотложных работ.

#### **7.3.4. Примерные темы для составления реферата**

1. Нормативно-правовые основы государственного управления в чрезвычайных ситуациях.
2. Задачи и функции Министерства РФ по делам гражданской обороны, чрезвычайным ситуациям и ликвидации последствий стихийных бедствий (МЧС России)
3. Единая государственная система прогнозирования и ликвидации последствий ЧС (РСЧС).
4. Цели, задачи, объекты прогнозирования и оценки обстановки в ЧС.
5. Этапы прогнозирования и оценки обстановки в ЧС.
6. Задачи, силы, средства разведки в очагах поражения и районах ЧС.
7. Организация разведки в очагах поражения и районах ЧС.
8. Прогнозирование обстановки по защите населения и территорий в ЧС.
9. Оценка обстановки по защите населения и территорий в ЧС
10. Планирование мероприятий защиты населения и территорий от ЧС.

#### **7.3.5. Примерные вопросы для устного опроса**

1. Единая государственная система прогнозирования и ликвидации последствий ЧС (РСЧС).
2. Цели, задачи, объекты прогнозирования и оценки обстановки в ЧС.
3. Этапы прогнозирования и оценки обстановки в ЧС.
4. Задачи, силы, средства разведки в очагах поражения и районах ЧС.
5. Организация разведки в очагах поражения и районах ЧС.
6. Прогнозирование обстановки по защите населения и территорий в ЧС.
7. Оценка обстановки по защите населения и территорий в ЧС
8. Планирование мероприятий защиты населения и территорий от ЧС.
9. Цели и виды планирования мероприятий защиты населения и территорий.
10. Требования к планированию мероприятий защиты населения и территорий.

#### **7.3.6. Вопросы к зачету**

1. Нормативно-правовые основы государственного управления в чрезвычайных ситуациях.

2. Задачи и функции Министерства РФ по делам гражданской обороны, чрезвычайным ситуациям и ликвидации последствий стихийных бедствий (МЧС России)
3. Единая государственная система прогнозирования и ликвидации последствий ЧС (РСЧС).
4. Цели, задачи, объекты прогнозирования и оценки обстановки в ЧС.
5. Этапы прогнозирования и оценки обстановки в ЧС.
6. Задачи, силы, средства разведки в очагах поражения и районах ЧС.
7. Организация разведки в очагах поражения и районах ЧС.
8. Прогнозирование обстановки по защите населения и территорий в ЧС.
9. Оценка обстановки по защите населения и территорий в ЧС.
10. Планирование мероприятий защиты населения и территорий от ЧС.
11. Цели и виды планирования мероприятий защиты населения и территорий.
12. Требования к планированию мероприятий защиты населения и территорий.
13. Структура и содержание основных планирующих документов по предупреждению чрезвычайных ситуаций.
14. Структура и содержание основных планирующих документов по ликвидации чрезвычайных ситуаций.
15. Порядок разработки, согласования, утверждения и корректировки планирующих документов.
16. Организация и проведение аварийно-спасательных и других неотложных работ (АСДНР).
17. Общие положения по аварийно-спасательным и другим неотложным вопросам. Организация аварийно-спасательных и других неотложных работ в чрезвычайных ситуациях мирного времени.
18. Организация аварийно-спасательных и других неотложных работ в чрезвычайных ситуациях военного времени.
19. Проведение аварийно-спасательных и других неотложных работ.
20. Режимы функционирования РСЧС
21. Система защиты населения в ЧС мирного и военного времени.
22. Организация оповещения. Служба связи и оповещения.
23. Общие положения по аварийно-спасательным и другим неотложным
24. Организация аварийно-спасательных и других неотложных работ в чрезвычайных ситуациях мирного времени.
25. Организация аварийно-спасательных и других неотложных работ в чрезвычайных ситуациях военного времени.
26. Основные мероприятия и способы повышения устойчивости функционирования организаций в условиях ЧС.

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

### 7.4.1. Оценивание практического задания

Критерий оценивания	Уровни формирования компетенций		
	Базовый	Достаточный	Высокий
Знание теоретического материала по предложенной проблеме	Теоретический материал усвоен	Теоретический материал усвоен и осмыслен	Теоретический материал усвоен и осмыслен, может быть применен в различных ситуациях по необходимости
Овладение приемами работы	Студент может применить имеющиеся знания для решения новой задачи, но необходима помощь преподавателя	Студент может самостоятельно применить имеющиеся знания для решения новой задачи, но возможно не более 2 замечаний	Студент может самостоятельно применить имеющиеся знания для решения новой задачи
Самостоятельность	Задание выполнено самостоятельно, но есть не более 3 замечаний	Задание выполнено самостоятельно, но есть не более 2 замечаний	Задание выполнено полностью самостоятельно

### 7.4.2. Оценивание доклада

Критерий оценивания	Уровни формирования компетенций		
	Базовый	Достаточный	Высокий
Степень раскрытия темы:	Тема доклада раскрыта частично	Тема доклада раскрыта не полностью	Тема доклада раскрыта
Объем использованной научной литературы	Объем научной литературы не достаточный, менее 8 источников	Объем научной литературы достаточный – 8-10 источников	Объем научной литературы достаточный более 10 источников
Достоверность информации в докладе (точность, обоснованность, наличие ссылок на источники первичной информации)	Есть замечания по ссылкам на источники первичной информации	Есть некоторые неточности, но в целом информация достоверна	Достоверна. Есть ссылки на источники первичной информации
Необходимость и достаточность информации	Приведенные данные и факты служат целям обоснования или иллюстрации определенных тезисов и положений доклада частично: 3 и более замечаний	Приведенные данные и факты служат целям обоснования или иллюстрации определенных тезисов и положений доклада частично: не более 2 замечаний	Приведенные данные и факты служат целям обоснования или иллюстрации определенных тезисов и положений доклада

### 7.4.3. Оценивание презентации

Критерий	Уровни формирования компетенций
----------	---------------------------------

оценивания	Базовый	Достаточный	Высокий
Раскрытие темы учебной дисциплины	Тема раскрыта частично: не более 3 замечаний	Тема раскрыта частично: не более 2 замечаний	Тема раскрыта
Подача материала (наличие, достаточность и обоснованность графического оформления: схем, рисунков, диаграмм, фотографий)	Подача материала соответствует указанным параметрам частично, не более 3 замечаний	Подача материала соответствует указанным параметрам частично, не более 2 замечаний	Подача материала полностью соответствует указанным параметрам
Оформление презентации (соответствие дизайна всей презентации поставленной цели; единство стиля включаемых в презентацию рисунков; обоснованное использование анимационных эффектов)	Презентация оформлена с замечаниями по параметру или параметрам: не более 3 замечаний	Презентация оформлена с замечаниями по параметру или параметрам: не более 2 замечаний	Презентация оформлена без замечаний

#### 7.4.4. Оценивание реферата

Критерий оценивания	Уровни формирования компетенций		
	Базовый	Достаточный	Высокий
Новизна реферированного текста	Проблема, заявленная в тексте, имеет научную новизну и актуальность. Авторская позиция не обозначена. Есть не более 3 замечаний	Проблема, заявленная в тексте, имеет научную новизну и актуальность. Авторская позиция не обозначена. Есть не более 2 замечаний	Проблема, заявленная в тексте, имеет научную новизну и актуальность. Выражена авторская позиция

Степень раскрытия проблемы	План соответствует теме реферата, отмечается полнота и глубина раскрытия основных понятий проблемы; обоснованы способы и методы работы с материалом; продемонстрировано умение работать с литературой, систематизировать и структурировать материал; обобщать, сопоставлять различные точки зрения по рассматриваемому вопросу, аргументировать основные положения и выводы. Есть не более 3	План соответствует теме реферата, отмечается полнота и глубина раскрытия основных понятий проблемы; обоснованы способы и методы работы с материалом; продемонстрировано умение работать с литературой, систематизировать и структурировать материал; обобщать, сопоставлять различные точки зрения по рассматриваемому вопросу, аргументировать основные положения и выводы. Есть не более 2	План соответствует теме реферата, отмечается полнота и глубина раскрытия основных понятий проблемы; обоснованы способы и методы работы с материалом; продемонстрировано умение работать с литературой, систематизировать и структурировать материал; обобщать, сопоставлять различные точки зрения по рассматриваемому вопросу, аргументировать основные положения и выводы
Обоснованность выбора источников	5-8 источников	8-10 источников	Отмечается полнота использования литературных источников по проблеме; привлечение новейших работ по проблеме (журнальные публикации, материалы сборников научных трудов и т.д.), более 10 источников
Соблюдение требований к оформлению	Не более 4 замечаний	Не более 3 замечаний	Правильное оформление ссылок на используемую литературу; грамотность и культура изложения; владение терминологией и понятийным аппаратом проблемы; соблюдение требований к объему реферата; культура оформления: выделение абзацев
Грамотность	Не более 4 замечаний	Не более 3 замечаний	Отсутствие орфографических и синтаксических ошибок, стилистических погрешностей; отсутствие опечаток, сокращений слов, кроме общепринятых; литературный стиль

### 7.4.5. Оценивание устного опроса

Критерий оценивания	Уровни формирования компетенций		
	Базовый	Достаточный	Высокий
Полнота и правильность ответа	Ответ полный, но есть замечания, не более 3	Ответ полный, последовательный, но есть замечания, не более 2	Ответ полный, последовательный, логичный
Степень осознанности, понимания изученного	Материал усвоен и излагается осознанно, но есть не более 3 несоответствий	Материал усвоен и излагается осознанно, но есть не более 2 несоответствий	Материал усвоен и излагается осознанно
Языковое оформление ответа	Речь, в целом, грамотная, соблюдены нормы культуры речи, но есть замечания, не более 4	Речь, в целом, грамотная, соблюдены нормы культуры речи, но есть замечания, не более 2	Речь грамотная, соблюдены нормы культуры речи

### 7.4.6. Оценивание зачета

Критерий оценивания	Уровни формирования компетенций		
	Базовый	Достаточный	Высокий
Полнота ответа, последовательность и логика изложения	Ответ полный, но есть замечания, не более 3	Ответ полный, последовательный, но есть замечания, не более 2	Ответ полный, последовательный, логичный
Правильность ответа, его соответствие рабочей программе учебной дисциплины	Ответ соответствует рабочей программе учебной дисциплины, но есть замечания, не более 3	Ответ соответствует рабочей программе учебной дисциплины, но есть замечания, не более 2	Ответ соответствует рабочей программе учебной дисциплины
Способность студента аргументировать свой ответ и приводить примеры	Ответ аргументирован, примеры приведены, но есть не более 3 несоответствий	Ответ аргументирован, примеры приведены, но есть не более 2 несоответствий	Ответ аргументирован, примеры приведены
Осознанность излагаемого материала	Материал усвоен и излагается осознанно, но есть не более 3 несоответствий	Материал усвоен и излагается осознанно, но есть не более 2 несоответствий	Материал усвоен и излагается осознанно
Соответствие нормам культуры речи	Речь, в целом, грамотная, соблюдены нормы культуры речи, но есть замечания, не более 4	Речь, в целом, грамотная, соблюдены нормы культуры речи, но есть замечания, не более 2	Речь грамотная, соблюдены нормы культуры речи
Качество ответов на вопросы	Есть замечания к ответам, не более 3	В целом, ответы раскрывают суть вопроса	На все вопросы получены исчерпывающие ответы

## 7.5. Итоговая рейтинговая оценка текущей и промежуточной аттестации студента по дисциплине

По учебной дисциплине «Прогнозирование и ликвидация последствий ЧС» используется 4-балльная система оценивания, итог оценивания уровня знаний обучающихся предусматривает зачёт. Зачет выставляется во время последнего практического занятия при условии выполнения всех учебных поручений строгой отчетности (контрольная работа) и не менее 60% иных учебных поручений, предусмотренных учебным планом и РПД. Наличие невыполненных учебных поручений может быть основанием для дополнительных вопросов по дисциплине в ходе промежуточной аттестации. Во всех остальных случаях зачет сдается обучающимися в даты, назначенные преподавателем в период соответствующий промежуточной аттестации.

### **Шкала оценивания текущей и промежуточной аттестации студента**

Уровни формирования компетенции	Оценка по четырехбалльной шкале
	для зачёта
Высокий	зачтено
Достаточный	
Базовый	
Компетенция не сформирована	не зачтено

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

### **Основная литература.**

№ п/п	Библиографическое описание	Тип (учебник, учебное пособие, учебно-метод пособие, др.)	Кол-во в библи.
1.	Акселевич, В. И. Безопасность жизнедеятельности : учебник / В. И. Акселевич, Е. В. Торгунаков, И. А. Юмашева. — Санкт-Петербург : ИЭО СПбУТУиЭ, 2020. — 589 с. — ISBN 978-5-94047-827-0. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <a href="https://e.lanbook.com/book/246434">https://e.lanbook.com/book/246434</a> (дата обращения: 22.07.2022). — Режим доступа: для авториз. пользователей.	учебник	<a href="https://e.lanbook.com/book/246434">https://e.lanbook.com/book/246434</a> 4
2.	Батаев, В. В. Безопасность жизнедеятельности: учебно-методическое пособие / В. В. Батаев, Т. Н. Дейкова. — Нижний Тагил: НТГСПИ, 2020. — 215 с. — ISBN 978-5-8299-0426-5.	учебно-методическое пособие	<a href="https://e.lanbook.com/book/17753">https://e.lanbook.com/book/17753</a> 1

3.	Безопасность жизнедеятельности. Защитные сооружения : учебное пособие / составители С. Д. Саможапова, О. Д. Багинова. — Улан-Удэ : Бурятская ГСХА им. В.Р. Филиппова, 2022. — 74 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <a href="https://e.lanbook.com/book/284270">https://e.lanbook.com/book/284270</a> (дата обращения: 06.12.2022). — Режим доступа: для авториз. пользователей.	учебное пособие	<a href="https://e.lanbook.com/book/284270">https://e.lanbook.com/book/284270</a>
4.	Безопасность жизнедеятельности. Тема 2. Человек и окружающая среда: Природа: учебно-методическое пособие / составитель Д. Н. Шуваев. — Нижний Новгород: ННГУ им. Н. И. Лобачевского, 2021. — 141 с.	учебно-методическое пособие	<a href="https://e.lanbook.com/book/191600">https://e.lanbook.com/book/191600</a>
5.	Айзман Р.И. Семейная и бытовая безопасность: учеб. пособ. для студ. по направ 44.03.01 "Педагогическое образование", профиль "Безопасность жизнедеятельности" / Р. И. Айзман, С. В. Петров, Т. А. Эрдыниева ; ред.: Р. И. Айзман, С. В. Петров. - М.: Русайнс, 2018. - 388 с.	учебное пособие	15
6.	Белов С.В. Безопасность жизнедеятельности и защита окружающей среды (техносферная безопасность): учебник для академ. бакалавриата. Соответствует ФГОС ВО. Ч. 1 / С. В. Белов ; ред.: Б. Е. Прусенко, А. Ф. Козьяков. - М.: Юрайт, 2017. - 352 с.	учебник	25
7.	Айзман Р.И. Семейная и бытовая безопасность: учеб. пособ. для студ. по направ 44.03.01 "Педагогическое образование", профиль "Безопасность жизнедеятельности" / Р. И. Айзман, С. В. Петров, Т. А. Эрдыниева ; ред.: Р. И. Айзман, С. В. Петров. - М.: Русайнс, 2018. - 388 с.	учебное пособие	15
8.	Безопасность жизнедеятельности: учебное пособие / составитель С. А. Масленникова. — пос. Караваево: КГСХА, 2020. — 69 с.	учебное пособие	<a href="https://e.lanbook.com/book/171666">https://e.lanbook.com/book/171666</a>

9.	Безопасность жизнедеятельности. Экологическая безопасность (вопросы и ответы) : учебное пособие / С. Л. Пушенко, А. В. Нихаева, Е. В. Омельченко [и др.]. — Ростов-на-Дону : Донской ГТУ, 2021. — 140 с. — ISBN 978-5-7890-1972-6. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <a href="https://e.lanbook.com/book/237938">https://e.lanbook.com/book/237938</a> (дата обращения: 13.07.2022). — Режим доступа: для авториз. пользователей.	учебное пособие	<a href="https://e.lanbook.com/book/237938">https://e.lanbook.com/book/237938</a>
10.	Басалаева, А. А. Безопасность жизнедеятельности: ситуационные задачи: практикум : учебное пособие / А. А. Басалаева. — Новосибирск : СГУПС, 2021. — 54 с. — ISBN 978-5-00148-184-3. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <a href="https://e.lanbook.com/book/217811">https://e.lanbook.com/book/217811</a> (дата обращения: 01.04.2022). — Режим доступа: для авториз. пользователей.	учебное пособие	<a href="https://e.lanbook.com/book/217811">https://e.lanbook.com/book/217811</a>
11.	Безопасность жизнедеятельности в химической промышленности : учебник / Н. И. Акинин, Л. К. Маринина, А. Я. Васин [и др.] ; под общей редакцией Н. И. Акинина. — Санкт-Петербург : Лань, 2022. — 448 с. — ISBN 978-5-8114-3891-4. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <a href="https://e.lanbook.com/book/206438">https://e.lanbook.com/book/206438</a> (дата обращения: 05.04.2022). — Режим доступа: для авториз. пользователей.	учебник	<a href="https://e.lanbook.com/book/206438">https://e.lanbook.com/book/206438</a>
12.	Безопасность жизнедеятельности: учебное пособие / Е. Н. Быстров, О. И. Тихомиров, И. Р. Терехова, А. Л. Харитоненко. — Санкт-Петербург: ПГУПС, 2022 — Часть 1 — 2022. — 48 с. — ISBN 978-5-7641-1704-1. // Лань: электронно-библиотечная система.	учебное пособие	<a href="https://e.lanbook.com/book/355112">https://e.lanbook.com/book/355112</a>
13.	Месхи, Б. Ч. Безопасность жизнедеятельности: учебное пособие / Б. Ч. Месхи, Т. Т. Хвостовицкая. — Москва: ФЛИНТА, 2023. — 313 с. — ISBN 978-5-9765-5344-6. // Лань: электронно-библиотечная система.	учебное пособие	<a href="https://e.lanbook.com/book/370775">https://e.lanbook.com/book/370775</a>
14.	Курбатов, В. А. Безопасность жизнедеятельности: учебное пособие / В. А. Курбатов, И. А. Федоркина, С. Л. Яблочников. — Москва: МТУСИ, 2023. — 190 с. // Лань: электронно-библиотечная система.	учебное пособие	<a href="https://e.lanbook.com/book/333947">https://e.lanbook.com/book/333947</a>

15.	Синдаловский, Б. Е. Безопасность жизнедеятельности. Защита от неионизирующих электромагнитных излучений / Б. Е. Синдаловский. — 2-е изд., стер. — Санкт-Петербург: Лань, 2023. — 220 с. — ISBN 978-5-507-46324-4. // Лань: электронно-библиотечная система.	учебное пособие	<a href="https://e.lanbook.com/book/305993">https://e.lanbook.com/book/305993</a>
16.	Кривошеин, Д. А. Безопасность жизнедеятельности / Д. А. Кривошеин, В. П. Дмитренко, Н. В. Горькова. — 3-е изд., стер. — Санкт-Петербург: Лань, 2023. — 340 с. — ISBN 978-5-507-46280-3. // Лань: электронно-библиотечная система.	учебное пособие	<a href="https://e.lanbook.com/book/305234">https://e.lanbook.com/book/305234</a>

### Дополнительная литература.

№ п/п	Библиографическое описание	Тип (учебник, учебное пособие, учебно-метод пособие, др.)	Кол-во в библи.
1.	Занько Н.Г. Безопасность жизнедеятельности: учебник для использования в образова. уч-ниях, реализ. программы ВПО по дисциплине "Безопасность жизнедеятельности" для всех направ. подготовки и спец. / Н. Г. Занько, К. Р. Малаян, О. Н. Русак ; ред. О. Н. Русак. - СПб. М. Краснодар: Лань, 2017. - 704 с.	учебник	20
2.	Теория горения и взрыва: учеб. пособ. для студ. вузов, обуч. по направ. "Безопасность жизнедеятельности" спец. "Безопасность жизнедеятельности в техносфере" Соответствует ФГОС ВО / П. П. Кукин [и др.] ; ред.: П. П. Кукин, В. В. Юшин, С. Г. Емельянов ; рец.: Ю. Д. Маркович, В. И. Мочалов, Б. Н. Рахманов. - М.: Юрайт, 2018. - 347 с.	учебное пособие	25
3.	Айзман Р.И. Семейная и бытовая безопасность: учеб. пособ. для студ. по направ 44.03.01 "Педагогическое образование", профиль "Безопасность жизнедеятельности" / Р. И. Айзман, С. В. Петров, Т. А. Эрдыниева ; ред.: Р. И. Айзман, С. В. Петров. - М.: Русайнс, 2018. - 388 с.	учебное пособие	15
4.	Халилов Ш.А. Безопасность жизнедеятельности: учеб. пособие для студ. вузов, обуч. по гум. и соц.-экон. напр. подгот. Соответствует ФГОС / Ш. А. Халилов, А. Н. Маликов, В. П. Гневанов ; рец.: В. Н. Карцев, А. К. Адамов, А. А. Карасев ; ред. Ш. А. Халилов. - Симферополь: Форум; М.Инфолекс, 2017. - 576 с.	учебное пособие	25

## **9. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины (модуля)**

- 1.Поисковые системы: <http://www.rambler.ru>, <http://yandex.ru>, <http://www.google.com>
- 2.Федеральный образовательный портал [www.edu.ru](http://www.edu.ru).
- 3.Российская государственная библиотека <http://www.rsl.ru/ru>
- 4.Государственная публичная научно-техническая библиотека России URL: <http://gpntb.ru>.
- 5.Государственное бюджетное учреждение культуры Республики Крым «Крымская республиканская универсальная научная библиотека»
- 6.Педагогическая библиотека <http://www.pedlib.ru/>
- 7.Научная электронная библиотека eLIBRARY.RU (РИНЦ)

## **10. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины (модуля)**

### **Общие рекомендации по самостоятельной работе бакалавров**

Подготовка современного бакалавра предполагает, что в стенах университета он овладеет методологией самообразования, самовоспитания, самосовершенствования. Это определяет важность активизации его самостоятельной работы.

Самостоятельная работа формирует творческую активность бакалавров, представление о своих научных и социальных возможностях, способность вычленять главное, совершенствует приемы обобщенного мышления, предполагает более глубокую проработку ими отдельных тем, определенных программой.

Основными видами и формами самостоятельной работы студентов по данной дисциплине являются: самоподготовка по отдельным вопросам; работа с базовым конспектом; подготовка к практическому занятию; написание конспекта; подготовка доклада; подготовка презентации; подготовка реферата; подготовка к устному опросу; выполнение контрольной работы; подготовка к зачету.

Важной частью самостоятельной работы является чтение учебной литературы. Основная функция учебников – ориентировать в системе тех знаний, умений и навыков, которые должны быть усвоены по данной дисциплине будущими специалистами. Учебник также служит путеводителем по многочисленным произведениям, ориентируя в именах авторов, специализирующихся на определённых научных направлениях, в названиях их основных трудов. Вторая функция учебника в том, что он очерчивает некий круг обязательных знаний по предмету, не претендуя на глубокое их раскрытие.

Чтение рекомендованной литературы – это та главная часть системы самостоятельной учебы бакалавра, которая обеспечивает подлинное усвоение науки. Читать эту литературу нужно по принципу: «идея, теория, метод в одной, в другой и т.д. книгах».

Во всех случаях рекомендуется рассмотрение теоретических вопросов не менее чем по трем источникам. Изучение проблемы по разным источникам – залог глубокого усвоения науки. Именно этот блок, наряду с выполнением практических заданий является ведущим в структуре самостоятельной работы студентов.

Вниманию бакалавров предлагаются список литературы, вопросы к самостоятельному изучению и вопросы к зачету.

Для успешного овладения дисциплиной необходимо выполнять следующие требования:

- 1) выполнять все определенные программой виды работ;
- 2) посещать занятия, т.к. весь тематический материал взаимосвязан между собой и, зачастую, самостоятельного теоретического овладения пропущенным материалом недостаточно для качественного его усвоения;
- 3) все рассматриваемые на занятиях вопросы обязательно фиксировать в отдельную тетрадь и сохранять её до окончания обучения в вузе;
- 4) проявлять активность при подготовке и на занятиях, т.к. конечный результат овладения содержанием дисциплины необходим, в первую очередь, самому бакалавру;
- 5) в случаях пропуска занятий по каким-либо причинам обязательно отрабатывать пропущенное преподавателю во время индивидуальных

Внеурочная деятельность бакалавра по данной дисциплине предполагает:

- самостоятельный поиск ответов и необходимой информации по предложенным вопросам;
- выполнение контрольной работы;
- выработку умений научной организации труда.

Успешная организация времени по усвоению данной дисциплины во многом зависит от наличия у бакалавра умения самоорганизовать себя и своё время для выполнения предложенных домашних заданий. Объём заданий рассчитан максимально на 2-3 часа в неделю. При этом алгоритм подготовки будет следующим:

- 1 этап – поиск в литературе теоретической информации по предложенным преподавателем вопросам;
- 2 этап – осмысление полученной информации, освоение терминов и понятий;
- 3 этап – составление плана ответа на каждый вопрос;
- 4 этап – поиск примеров по данной проблематике.

### **Работа с базовым конспектом**

Программой дисциплины предусмотрено чтение лекций в различных формах их проведения: проблемные лекции с элементами эвристической беседы, информационные лекции, лекции с опорным конспектированием, лекции-визуализации.

На лекциях преподаватель рассматривает вопросы программы курса, составленной в соответствии с государственным образовательным стандартом. Из-за недостаточного количества аудиторных часов некоторые темы не удается осветить в полном объеме, поэтому преподаватель, по своему усмотрению, некоторые вопросы выносит на самостоятельную работу студентов, рекомендуя ту или иную литературу.

Кроме этого, для лучшего освоения материала и систематизации знаний по дисциплине, необходимо постоянно разбирать материалы лекций по конспектам и учебным пособиям.

Во время самостоятельной проработки лекционного материала особое внимание следует уделять возникшим вопросам, непонятным терминам, спорным точкам зрения. Все такие моменты следует выделить или выписать отдельно для дальнейшего обсуждения на практическом занятии. В случае необходимости обращаться к преподавателю за консультацией. Полный список литературы по дисциплине приведен в рабочей программе дисциплины.

### **Написание конспекта**

Конспект (от лат. conspectus — обзор, изложение) — 1) письменный текст, систематически, кратко, логично и связно передающий содержание основного источника информации (статьи, книги, лекции и др.); 2) синтезирующая форма записи, которая может включать в себя план источника информации, выписки из него и его тезисы.

Виды конспектов:

- **плановый конспект (план-конспект)** — конспект на основе сформированного плана, состоящего из определенного количества пунктов (с заголовками) и подпунктов, соответствующих определенным частям источника информации;
- **текстуальный конспект** — подробная форма изложения, основанная на выписках из текста-источника и его цитировании (с логическими связями);

- произвольный конспект — конспект, включающий несколько способов работы над материалом (выписки, цитирование, план и др.);
- схематический конспект (контекст-схема) — конспект на основе плана, составленного из пунктов в виде вопросов, на которые нужно дать ответ;
- тематический конспект — разработка и освещение в конспективной форме определенного вопроса, темы;
- опорный конспект (введен В. Ф. Шаталовым) — конспект, в котором содержание источника информации закодировано с помощью графических символов, рисунков, цифр, ключевых слов и др.;
- сводный конспект — обработка нескольких текстов с целью их сопоставления, сравнения и сведения к единой конструкции;
- выборочный конспект — выбор из текста информации на определенную тему.

#### Формы конспектирования:

- план (простой, сложный) — форма конспектирования, которая включает анализ структуры текста, обобщение, выделение логики развития событий и их сути;
- выписки — простейшая форма конспектирования, почти дословно воспроизводящая текст;
- тезисы — форма конспектирования, которая представляет собой выводы, сделанные на основе прочитанного. Выделяют простые и осложненные тезисы (кроме основных положений, включают также второстепенные);
- цитирование — дословная выписка, которая используется, когда передать мысль автора своими словами невозможно.

#### Выполнение задания:

- 1) определить цель составления конспекта;
- 2) записать название текста или его части;
- 3) записать выходные данные текста (автор, место и год издания);
- 4) выделить при первичном чтении основные смысловые части текста;
- 5) выделить основные положения текста;
- 6) выделить понятия, термины, которые требуют разъяснений;
- 7) последовательно и кратко изложить своими словами существенные положения изучаемого материала;
- 8) включить в запись выводы по основным положениям, конкретным фактам и примерам (без подробного описания);
- 9) использовать приемы наглядного отражения содержания (абзацы «ступеньками», различные способы подчеркивания, ручки разного цвета);
- 10) соблюдать правила цитирования (цитата должна быть заключена в кавычки, дана ссылка на ее источник, указана страница).

#### Планируемые результаты самостоятельной работы:

— способность студентов анализировать результаты научных исследований и применять их при решении конкретных образовательных и исследовательских задач;

— способность решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности.

### Подготовка презентации

#### Требования к оформлению презентации

Презентация должна содержать не более 15 слайдов, раскрывающих тему доклада.

Первый слайд – титульный, на котором должны быть представлены: название темы доклада; фамилия, имя, отчество, учебная группа авторов доклада и год создания.

В оформлении презентаций должны быть соблюдены дизайн-эргономические требования: сочетаемость цветов, ограниченное количество объектов на слайде, читаемость текстов (начертание, цвет, размер шрифтов) и другие требования, приведенные ниже.

### Представление информации

**Содержание информации:** Используйте короткие слова и предложения. Минимизируйте количество предлогов, наречий, прилагательных. Заголовки должны привлекать внимание аудитории

**Расположение информации на странице:** Предпочтительно горизонтальное расположение информации. Наиболее важная информация должна располагаться в центре экрана. Если на слайде имеется графическое изображение, подпись должна располагаться под ним

**Шрифты:** Шрифты: Кегль для заголовков – не менее 24, для информации – не менее 22. Шрифты без засечек и строчные буквы читаются с большого расстояния легче, чем шрифты с засечками и прописные буквы.

Не рекомендуется смешивать разные типы шрифтов в одной презентации. Для выделения информации используют различные начертания: жирный, курсив

**Способы выделения информации:** Способы выделения наиболее важных фактов: рамки; границы, заливка; штриховка, стрелки; рисунки, диаграммы, схемы

**Объем информации:** При определении объема необходимо учитывать, что человеку трудно одновременно запомнить более трех фактов, выводов, определений.

Наибольшая эффективность презентации достигается, когда ключевые пункты отображаются по одному на каждом отдельном слайде или выводятся на слайд поэтапно

**Виды слайдов:** Для обеспечения разнообразия следует использовать разные виды слайдов: с текстом; с таблицами; с диаграммами.

### **Оформление слайдов.**

**Стиль:** Соблюдайте единый стиль оформления, не отвлекающий от самой презентации. Вспомогательная информация (управляющие кнопки) не должны преобладать над основной информацией (текстом, иллюстрациями)

**Фон:** Для фона предпочтительны холодные тона

**Использование цвета:** На одном слайде рекомендуется использовать не более трех цветов: один для фона, один для заголовка, один для текста. Для фона и текста используйте контрастные цвета.

**Анимационные эффекты:** Используйте возможности компьютерной анимации для представления информации на слайде. Не стоит злоупотреблять различными анимационными эффектами, они не должны отвлекать внимание от содержания информации на слайде

## **Подготовка доклада**

Требования к оформлению и содержанию доклада.

Структура доклада:

**Титульный лист** содержит следующие атрибуты:

- в верхней части титульного листа помещается наименование учреждения (без сокращений), в котором выполнена работа;
- в середине листа указывается тема работы;
- ниже справа - сведения об авторе работы (ФИО (полностью) с указанием курса, специальности) и руководителе (ФИО (полностью), должность);
- внизу по центру указываются место и год выполнения работы.

Титульный лист не нумеруется, но учитывается как первая страница.

**Оглавление** – это вторая страница работы. Здесь последовательно приводят все заголовки разделов текста и указывают страницы, с которых эти разделы начинаются. В содержании оглавления все названия глав и параграфов должны быть приведены в той же последовательности, с которой начинается изложение содержания этого текста в работе без слова «стр.» / «страница». Главы нумеруются римскими цифрами, параграфы – арабскими.

**Введение** (формулируется суть исследуемой проблемы, обосновывается выбор темы, определяется его значимость и актуальность, указывается цель и задачи доклада, дается характеристика исследуемой литературы).

**Основная часть** (основной материал по теме; может быть поделена на разделы, каждый из которых, доказательно раскрывая отдельную проблему или одну из ее сторон, логически является продолжением предыдущего раздела).

**Заключение** (подводятся итоги или дается обобщенный вывод по теме доклада, предлагаются рекомендации, указываются перспективы исследования проблемы).

**Список литературы.** Количество источников литературы - не менее пяти. Отдельным (нумеруемым) источником считается как статья в журнале, сборнике, так и книга. Таким образом, один сборник может оказаться упомянутым в списке литературы 2 – 3 раза, если вы использовали в работе 2 – 3 статьи разных авторов из одного сборника.

**Приложение** (таблицы, схемы, графики, иллюстративный материал и т.д.) – необязательная часть.

#### Требования к оформлению текста доклада

Доклад должен быть выполнен грамотно, с соблюдением культуры изложения.

Объем работы должен составлять не более 20 страниц машинописного текста (компьютерный набор) на одной стороне листа формата А4, без учета страниц приложения.

Текст исследовательской работы печатается в редакторе Word, интервал – полуторный, шрифт Times New Roman, кегль – 14, ориентация – книжная. Отступ от левого края – 3 см, правый – 1,5 см; верхний и нижний – по 2 см; красная строка – 1 см.; выравнивание по ширине.

Затекстовые ссылки оформляются квадратными скобками, в которых указывается порядковый номер первоисточника в алфавитном списке литературы, расположенном в конце работы, а через запятую указывается номер страницы. Например [11, 35].

Заголовки печатаются по центру 16-м размером шрифта. Заголовки выделяются жирным шрифтом, подзаголовки – жирным курсивом; заголовки и подзаголовки отделяются одним отступом от общего текста сверху и снизу. После названия темы, подраздела, главы, параграфа (таблицы, рисунка) точка не ставится.

Страницы работы должны быть пронумерованы; их последовательность должна соответствовать плану работы. Нумерация начинается с 2 страницы. Цифру, обозначающую порядковый номер страницы, ставят в правом углу нижнего поля страницы. Титульный лист не нумеруется.

Каждая часть работы (введение, основная часть, заключение) печатается с нового листа, разделы основной части – как единое целое.

Должна быть соблюдена алфавитная последовательность написания библиографического аппарата.

Оформление не должно включать излишеств, в том числе: различных цветов текста, не относящихся к пониманию работы рисунков, больших и вычурных шрифтов и т.п.

## Подготовка реферата

Реферат является одной из форм рубежной или итоговой аттестации. Данная форма контроля является самостоятельной исследовательской работой. Поэтому недопустимо простое копирование текста из книги, либо же скачивание из сети Интернет готовой работы. Бакалавр должен постараться раскрыть суть в исследуемой проблеме, привести имеющиеся точки зрения, а также обосновать собственный взгляд на нее.

Поэтому требования к реферату относятся, прежде всего, к оформлению и его содержанию, которое должно быть логично изложено и отличаться проблемно-тематическим характером. Помимо четко изложенного и структурированного материала, обязательно наличие выводов по каждому параграфу и общих по всей работе.

Нормативные требования к написанию реферата основываются на следующих принципах:

- Начать рекомендуется с правильной формулировки темы и постановки базовых целей и задач.
- В дальнейшем начинается отбор необходимого материала. Самое главное - "не жадничать" и убирать те данные, которые не смогут раскрыть сущность поставленной цели. Нельзя руководствоваться принципом: «Будет большой объем работы, значит, получу хорошую отметку». Это – неправильно, поскольку требования к реферату ГОСТ не только ограничивают его объем, но и жестко определяют структуру.

Реферат содержит следующие разделы:

1. Введение, включает в себя: актуальность, в которой обосновать свой выбор данной темы; объект; предмет; цель; задачи и методы исследования; практическая и теоретическая значимость работы.
2. Основная часть. В основной части текст обязательно разбить на параграфы и под параграфы, в конце каждого сделать небольшое заключение с изложением своей точки зрения.

Подготовка реферата должна осуществляться на базе тех научных материалов, которые актуальны на сегодняшний день (за 10 последних лет).

3. Заключение.

4. Литература (список используемых источников). Оформлять его рекомендуется с указанием следующей информации: автор, название, место и год издания, наименование издательства и количество страниц.

Требования к реферату по оформлению следующие:

- Делать это рекомендуется только в соответствии с правилами, которые предъявляются в конкретном образовательном учреждении. Речь идет о титульном листе, списке литературы и внешнем виде страницы.
- Особое внимание должно быть уделено оформлению цитат, которые включаются в текст в кавычках, а далее в скобках дается порядковый номер первоисточника из списка литературы и через точку с запятой номер страницы.

- В соответствии с ГОСТ 9327-60 текст, таблицы и иллюстрации обязательно должны входить в формат А4.
- Реферат выполнять только на компьютере. Текст выравнивать по ширине, междустрочный интервал -полтора, шрифт -Times New Roman (14 пт.), параметры полей - нижнее и верхнее - 20 мм, левое -30, а правое -10 мм, а отступ абзаца -1,25 см.
- В тексте обязательно акцентировать внимание на определенных терминах, понятиях и формулах при помощи подчеркивания, курсива и жирного шрифта. Помимо этого, должны выделяться наименования глав, параграфов и подпараграфов, но точки в конце них не ставятся.

### **Подготовка к практическому занятию**

Методические рекомендации по подготовке к практическим занятиям

Подготовка к практическому занятию включает следующие элементы самостоятельной деятельности: четкое представление цели и задач его проведения; выделение навыков умственной, аналитической, научной деятельности, которые станут результатом предстоящей работы.

Выработка навыков осуществляется с помощью получения новой информации об изучаемых процессах и с помощью знания о том, в какой степени в данное время студент владеет методами исследовательской деятельности, которыми он станет пользоваться на практическом занятии.

Следовательно, работа на практическом занятии направлена не только на познание студентом конкретных явлений внешнего мира, но и на изменение самого себя.

Второй результат очень важен, поскольку он обеспечивает формирование таких общекультурных компетенций, как способность к самоорганизации и самообразованию, способность использовать методы сбора, обработки и интерпретации комплексной информации для решения организационно-управленческих задач, в том числе находящихся за пределами непосредственной сферы деятельности студента. процессов и явлений, выделяют основные способы доказательства авторами научных работ ценности того, чем они занимаются.

В ходе самого практического занятия студенты сначала представляют найденные ими варианты формулировки актуальности исследования, обсуждают их и обосновывают свое мнение о наилучшем варианте.

Объем заданий рассчитан максимально на 1-2 часа в неделю.

### **Подготовка к устному опросу**

С целью контроля и подготовки студентов к изучению новой темы вначале каждой практического занятия преподавателем проводится индивидуальный или фронтальный устный опрос по выполненным заданиям предыдущей темы.

Критерии оценки устных ответов студентов:

- правильность ответа по содержанию задания (учитывается количество и характер ошибок при ответе);
- полнота и глубина ответа (учитывается количество усвоенных фактов, понятий и т.п.);
- сознательность ответа (учитывается понимание излагаемого материала);
- логика изложения материала (учитывается умение строить целостный, последовательный рассказ, грамотно пользоваться специальной терминологией);
- рациональность использованных приемов и способов решения поставленной учебной задачи (учитывается умение использовать наиболее прогрессивные и эффективные способы достижения цели);
- своевременность и эффективность использования наглядных пособий и технических средств при ответе (учитывается грамотно и с пользой применять наглядность и демонстрационный опыт при устном ответе);
- использование дополнительного материала (обязательное условие);
- рациональность использования времени, отведенного на задание (не одобряется затянутость выполнения задания, устного ответа во времени, с учетом индивидуальных особенностей студентов).

### **Подготовка к зачету**

Зачет является традиционной формой проверки знаний, умений, компетенций, сформированных у студентов в процессе освоения всего содержания изучаемой дисциплины. Обычный зачет отличается от экзамена только тем, что преподаватель не дифференцирует баллы, которые он выставляет по его итогам.

Самостоятельная подготовка к зачету должна осуществляться в течение всего семестра, а не за несколько дней до его проведения.

Подготовка включает следующие действия. Прежде всего нужно перечитать все лекции, а также материалы, которые готовились к семинарским и практическим занятиям в течение семестра. Затем надо соотнести эту информацию с вопросами, которые даны к зачету. Если информации недостаточно, ответы находят в предложенной преподавателем литературе. Рекомендуются делать краткие записи. Речь идет не о шпаргалке, а о формировании в сознании четкой логической схемы ответа на вопрос. Накануне зачета необходимо повторить ответы, не заглядывая в записи. Время на подготовку к зачету по нормативам университета составляет не менее 4 часов.

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

Информационные технологии применяются в следующих направлениях:  
оформление письменных работ выполняется с использованием текстового редактора;

демонстрация компьютерных материалов с использованием мультимедийных технологий;

использование информационно-справочного обеспечения, такого как: правовые справочные системы (Консультант+ и др.), онлайн словари, справочники (Грамота.ру, Интуит.ру, Википедия и др.), научные публикации.

использование специализированных справочных систем (электронных учебников, справочников, коллекций иллюстраций и фотоизображений, фотобанков, профессиональных социальных сетей и др.).

OpenOffice Ссылка: <http://www.openoffice.org/ru/>

Mozilla Firefox Ссылка: <https://www.mozilla.org/ru/firefox/new/>

Libre Office Ссылка: <https://ru.libreoffice.org/>

Do PDF Ссылка: <http://www.dopdf.com/ru/>

7-zip Ссылка: <https://www.7-zip.org/>

Free Commander Ссылка: <https://freecommander.com/ru>

be Reader Ссылка: <https://acrobat.adobe.com/ru/ru/acrobat/pdf-reader.html>попо

Gimp (графический редактор) Ссылка: <https://www.gimp.org/>

ImageMagick (графический редактор) Ссылка: <https://imagemagick.org/script/index.php>

VirtualBox Ссылка: <https://www.virtualbox.org/>

Adobe Reader Ссылка: <https://acrobat.adobe.com/ru/ru/acrobat/pdf-reader.html>

Операционная система Windows 8.1 Лицензионная версия по договору №471\1 от 11.12.2014 г.

Электронно-библиотечная система Библиокомплектатор

Национальна электронная библиотека - федеральное государственное бюджетное учреждение «Российская государственная библиотека» (ФГБУ «РГБ»)

Редакция Базы данных «ПОЛПРЕД Справочники»

Электронно-библиотечная система «ЛАНЬ»

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

- компьютерный класс и доступ к сети Интернет (во время самостоятельной подготовки) (должен быть приложен график занятости компьютерного класса);
- проектор, совмещенный с ноутбуком для проведения лекционных занятий преподавателем и презентации студентами результатов работы
- раздаточный материал для проведения групповой работы;
- методические материалы к практическим занятиям, лекции (рукопись, электронная версия), дидактический материал для студентов (тестовые задания, мультимедийные презентации).

### **13. Особенности организации обучения по дисциплине обучающихся из числа инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья (ОВЗ)**

При необходимости в образовательном процессе применяются следующие методы и технологии, облегчающие восприятие информации обучающимися инвалидами и лицами с ОВЗ:

- создание текстовой версии любого нетекстового контента для его возможного преобразования в альтернативные формы, удобные для различных пользователей;
- создание контента, который можно представить в различных видах без потерь данных или структуры, предусмотреть возможность масштабирования текста и изображений без потери качества;
- создание возможности для обучающихся воспринимать одну и ту же информацию из разных источников – например, так, чтобы лица с нарушением слуха получали информацию визуально, с нарушением зрения – аудиально;
- применение программных средств, обеспечивающих возможность освоения навыков и умений, формируемых дисциплиной, за счет альтернативных способов, в том числе виртуальных лабораторий и симуляционных технологий;
- применение дистанционных образовательных технологий для передачи учебных занятий, выступления с докладами и защитой выполненных работ, проведение тренингов, организации коллективной работы;
- применение дистанционных образовательных технологий для организации текущего и промежуточного контроля;
- увеличение продолжительности сдачи обучающимся инвалидом или лицом с ОВЗ форм промежуточной аттестации по отношению к установленной продолжительности их сдачи: зачет и экзамен, проводимый в письменной форме, – не более чем на 90 мин., проводимый в устной форме – не более чем на 20 мин., – продолжительности выступления обучающегося при защите курсовой работы – не более чем на 15 мин.

### **14. Виды занятий, проводимых в форме практической подготовки**

(не предусмотрено при изучении дисциплины)