

МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ  
ДЕПАРТАМЕНТ НАУЧНО-ТЕХНОЛОГИЧЕСКОЙ ПОЛИТИКИ И ОБРАЗОВАНИЯ  
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ  
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
«ДОНСКОЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРАРНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»  
(ФГБОУ ВО Донской ГАУ)

УТВЕРЖДАЮ  
Проректор по УР и ЦТ  
Ширяев С.Г.  
«26» марта 2024 г.  
М.П.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ**

**Чрезвычайные ситуации стихийного и техногенного характера**

Направление подготовки	<b>20.03.01 Техносферная безопасность</b>
Направленность программы	<b>Безопасность технологических процессов и производств</b>
Форма обучения	<b>заочная</b>

**Программа разработана:**

Папченко И.В. \_\_\_\_\_ ст.преподаватель \_\_\_\_\_  
ФИО (подпись) (должность) (ученая степень) (ученое звание)

**Рекомендовано:**  
**Заседанием кафедры** Безопасности жизнедеятельности, механизации и автоматизации техно-  
логических процессов и производств  
протокол заседания от 22.02.2024 г. № 3 Зав. кафедрой Башняк С.Е.  
(подпись) ФИО

п. Персиановский, 2024 г.

# **1 ПЕРЕЧЕНЬ ПЛАНИРУЕМЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ, СООТНЕСЕННЫХ С ПЛАНИРУЕМЫМИ РЕЗУЛЬТАТАМИ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ**

1.1 Планируемый процесс обучения по дисциплине Чрезвычайные ситуации природного и техногенного характера, направлен на формирование следующих компетенций:

ПК-9 - готовность использовать знания по организации охраны труда, охраны окружающей среды и безопасности в чрезвычайных ситуациях на объектах экономики;

ПК-10 - способность использовать знание организационных основ безопасности различных производственных процессов в чрезвычайных ситуациях;

ПК-19 - способность ориентироваться в основных проблемах техносферной безопасности.

1.2 Планируемые результаты обучения по дисциплине Чрезвычайные ситуации природного и техногенного характера, характеризующие этапы формирования компетенций, соотнесенные с планируемыми результатами освоения образовательной программы бакалавриата по направлению подготовки 20.03.01 Техносферная безопасность, направленность Безопасность технологических процессов и производств, представлены в таблице.

<b>Планируемые результаты обучения (этапы формирования компетенций)</b>	<b>Компетенции</b>
<b>Знание</b>	
основных методов защиты производственного персонала и населения от возможных последствий аварий, катастроф, стихийных бедствий; основы защиты населения и территорий в ЧС техногенного, природного и экологического характера.	ПК-9
организационных основ безопасности различных производственных процессов в чрезвычайных ситуациях; нормативных документов о защите населения и территории от чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера;	ПК-10
классификацию и характеристику ЧС природного и техногенного характера; основы защиты населения и территорий в ЧС техногенного, природного и экологического характера.	
основных проблем техносферной безопасности.	ПК-19
<b>Умение</b>	
пользоваться основными методами защиты производственного персонала и населения от возможных последствий аварий, катастроф, стихийных бедствий	ПК-9
организовать и управлять аварийно-спасательными работами в зонах ЧС различного происхождения (территории, загрязненной радиоактивными и отравляющими веществами, при стихийных бедствиях и т.п.)	ПК-10
организовать и обеспечить личную безопасность, а также безопасность личного состава при проведении аварийно-спасательных работ: <ul style="list-style-type: none"><li>- зоне пожаров</li><li>- при работе в зоне разрушений</li><li>- при работе в зоне химического заражения</li><li>- при работе в зоне радиоактивного загрязнения.</li></ul>	
организовать и обеспечить личную безопасность, а также безопасность личного состава при проведении аварийно-спасательных работ: <ul style="list-style-type: none"><li>- зоне пожаров</li><li>- при работе в зоне разрушений</li></ul>	ПК-19

- при работе в зоне химического заражения - при работе в зоне радиоактивного загрязнения.	
<b>Навык</b>	
защиты производственного персонала и населения от возможных последствий аварий, катастроф, стихийных бедствий	ПК-9
работы с техническими средствами используемыми при ведении аварийно-спасательных работ (спец. автотранспорт, машины и различные приспособления, ручной мото и бензо инструмент, шанцевый ручной инструмент, стропальные системы и т.п.)	ПК-10
психологической адаптации и реабилитации личного состава во время и после аварийно-спасательных работ.	ПК-19
<b>Опыт деятельности:</b>	
изучать и накапливать опыт по защите производственного персонала и населения от возможных последствий аварий, катастроф, стихийных бедствий	ПК-9
идентифицировать различные виды опасностей при различных чрезвычайных ситуациях; оказывать первую медицинскую помощь пострадавшим.	ПК-10
накапливать опыт по организации охраны труда, охраны окружающей среды и безопасности в чрезвычайных ситуациях на объектах экономики	ПК-19

## **2. ОБЪЕМ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) В ЗАЧЕТНЫХ ЕДИНИЦАХ С УКАЗАНИЕМ КОЛИЧЕСТВА АКАДЕМИЧЕСКИХ ЧАСОВ, ВЫДЕЛЕННЫХ НА КОНТАКТНУЮ РАБОТУ ОБУЧАЮЩИХСЯ С ПРЕПОДАВАТЕЛЕМ И НА САМОСТОЯТЕЛЬНУЮ РАБОТУ ОБУЧАЮЩИХСЯ**

Се- местр	Трудо- ем- кость З.Е. / час.	Контактная работа с преподавателем			Самостоятель- ная работа, час.	Форма про- межуточной аттестации (экз./зачет с оценк./зачет)
		Лекций, час.	Практич. за- нятий, час.	Контактная работа на промежуточ- ную аттеста- цию, час.		
<b>заочная форма обучения 2020 года набора</b>						
8	4/144	6	8	0,2	129,8	зачет

## **3 СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ, СТРУКТУРИРОВАННОЕ ПО ТЕМАМ (РАЗДЕЛАМ) С УКАЗАНИЕМ ОТВЕДЕНОГО НА НИХ КОЛИЧЕСТВА АКАДЕМИЧЕСКИХ ЧАСОВ И ВИДОВ УЧЕБНЫХ ЗАНЯТИЙ**

3.1 Структура дисциплины «Чрезвычайные ситуации стихийного и техногенного характера» состоит из 6-и разделов (тем):

Дисциплина «Чрезвычайные ситуации стихийного и техногенного характера»					
Раздел 1	Раздел 2	Раздел 3	Раздел 4	Раздел 5	Раздел 6
Чрезвычайные ситуации, основные понятия и определения. Сфера возникновения	«Классификация и краткая характеристика ЧС природного и экологического характера»	«Классификация и краткая характеристика ЧС техногенного и	«Основы защиты населения и территории в ЧС техногенного, природного и	«Ликвидация последствий ЧС»	«Организация защиты личного состава формирований при

ЧС. Нормативное сопровождение.	ра»	генного характера»	экологического характера»		проведении АСР»
--------------------------------	-----	--------------------	---------------------------	--	-----------------

3.2 Содержание занятий лекционного типа по дисциплины «Чрезвычайные ситуации стихийного и техногенного характера», структурированное по разделам с указанием отведенного на них количества академических часов и видов занятий:

№	<b>Наименование раздела (темы) дисциплины</b>	<b>Краткое содержание раздела</b>	<b>Кол-во часов/форма обучения</b>
			заочно
1	<b>Раздел 1</b> Чрезвычайные ситуации, основные понятия и определения. Сфера возникновения ЧС. Нормативное сопровождение.	Природа происхождения и развития чрезвычайных ситуаций. Источники возникновения. ЧС Последствия ЧС.	2020
2	<b>Раздел 2</b> «Классификация и краткая характеристика ЧС природного и экологического характера	Стихийные бедствия геологического характера Стихийные бедствия гидрологического характера. ЧС метеорологического характера. Природные пожары. Массовые инфекционные заболевания. Космические ЧС. ЧС экологического характера	1
3	<b>Раздел 3</b> «Классификация и краткая характеристика ЧС техногенного характера»	Аварии на радиационноопасных объектах. Аварии на химически опасных объектах. Аварии на пожаро- и взрывоопасных объектах. Аварии на транспорте. Аварии на коммунальных системах жизнеобеспечения. Аварии с выбросом (угрозой выброса) биологически опасных веществ. Аварии на электроэнергетических системах, на очистных сооружениях, и внезапные обрушения зданий и сооружений	1

№	Наименование раздела (темы) дисциплины	Краткое содержание раздела	Кол-во часов/форма обучения
			заочно
			2020
4	<b>Раздел 4</b> «Основы защиты населения и территории в ЧС техногенного, природного и экологического характера»	Назначение, задачи и структура единой государственной системы предупреждения и ликвидации ЧС (РСЧС). Силы и средства РСЧС.	1
5	<b>Раздел 5</b> «Ликвидация последствий ЧС»	Организация АСР в зонах ЧС. Основы управления при проведении работ по ликвидации ЧС. Особенности проведения ас и днр на территории, загрязненной радиоактивными и отравляющими веществами. Особенности проведения АСР при стихийных бедствиях.	1
6	<b>Раздел 6</b> «Организация защиты личного состава формирований при проведении АСР»	Безопасность в зоне пожаров. Безопасность при работе в зоне разрушений. Безопасность при работе в зоне химического заражения. Безопасность при работе в зоне радиоактивного загрязнения	1
Итого			6

3.3 Содержание занятий практического типа по дисциплине «Чрезвычайные ситуации стихийного и техногенного характера», структурированное по разделам с указанием отведенного на них количества академических часов и видов занятий:

№	Наименование раздела (темы) дисциплины	№ и название семинаров / практических занятий / лабораторных работ / коллоквиумов. <i>Элементы практической подготовки</i>	Вид текущего контроля	Кол-во часов/форма обучения
				заочно
				2020

1	<p><b>Раздел 1</b> Чрезвычайные ситуации, основные понятия и определения. Сфера возникновения ЧС. Нормативное сопровождение.</p>	<p>Природа ЧС, происхождение и развитие. Источники возникновения ЧС.</p> <p><b>Элементы практической подготовки</b></p> <p>Отработка навыков применения знаний видов ЧС, нормативной документации.</p>	<p>Контрольный опрос</p>	1
2	<p><b>Раздел 2</b> «Классификация и краткая характеристика ЧС природного и экологического характера»</p>	<p>Стихийные бедствия геологического и гидрологического характера.</p> <p>ЧС метеорологического характера, Природные пожары. ЧС экологического характера.</p> <p><b>Элементы практической подготовки</b></p> <p>Отработка навыков применения знаний классификации ЧС природного и экологического характера.</p>	<p>Контрольный опрос</p>	1
3	<p><b>Раздел 3</b> «Классификация и краткая характеристика ЧС техногенного характера»</p>	<p>Аварии на радиационно-опасных и химически опасных объектах.</p> <p>Аварии на пожаро- и взрывоопасных объектах.</p> <p>Аварии на транспорте.</p> <p>Аварии на коммунальных системах жизнеобеспечения.</p> <p>Аварии на электроэнергетических системах, на очистных сооружениях, внезапные обрушения зданий и сооружений.</p> <p><b>Элементы практической подготовки</b></p> <p>Отработка навыков применения знаний классификации ЧС техногенного характера, отработка действий при ЧС.</p>	<p>Контрольный опрос</p>	3

<p><b>Раздел 4</b> «Основы защиты населения и территорий в ЧС техногенного, природного и экологического характера»</p>	<p>Назначение, задачи и структура единой государственной системы предупреждения и ликвидации ЧС <i>Элементы практической подготовки</i> Отработка навыков применения знаний по защите населения и территорий в ЧС техногенного, природного и экологического характера, организация устойчивой работы объектов народного хозяйства в условиях ЧС.</p>	<p>Контрольный опрос, контрольная проверка практических навыков замеров.</p>	<p>1</p>
<p><b>Раздел 5</b> «Ликвидация последствий ЧС»</p>	<p>Организация аварийно-спасательных работ(АСР) в зонах ЧС. Особенности проведения АСР на территории, загрязненной радиоактивными и отравляющими веществами. Особенности проведения АСР при стихийных бедствиях <i>Элементы практической подготовки</i> Отработка навыков применения знаний по организации подразделений для ликвидации последствий ЧС различного характера.</p>	<p>Контрольный опрос</p>	<p>1</p>
<p><b>Раздел 6</b> «Организация защиты личного состава формирований при проведении АСР»</p>	<p>Безопасность в зоне пожаров и в зоне разрушений. Безопасность при работе в зоне химического заражения и радиоактивного загрязнения. <i>Элементы практической подготовки</i> Отработка навыков применения знаний по организации защиты личного состава формирований при проведении АСР</p>	<p>Контрольный опрос</p>	<p>1</p>
<p><b>ИТОГО</b></p>			<p>8</p>

3.4 Содержание самостоятельной работы обучающихся по дисциплине Чрезвычайные ситуации стихийного и техногенного характера, структурированное по разделам с указанием отведенного на них количества академических часов и видов самостоятельной работы:

№	Наименование раздела (темы) дисциплины	Вид самостоятельной работы	Кол-во часов/форма обучения
			зачо- тчи- ко
			2020
1	<b>Раздел 1</b> Чрезвычайные ситуации, основные понятия и определения. Сфера возникновения ЧС. Нормативное сопровождение.	Подготовка к практическому занятию. Подготовка к опросу. Подготовка к зачету.	21
2	<b>Раздел 2</b> «Классификация и краткая характеристика чс природного и экологического характера»	Подготовка к практическому занятию. Подготовка к опросу. Подготовка к зачету.	21
3	<b>Раздел 3</b> «Классификация и краткая характеристика ЧС техногенного характера»	Подготовка к практическому занятию. Написание реферата.	21
4	<b>Раздел 4</b> «Основы защиты населения и территорий в ЧС техногенного, природного и экологического характера»	Подготовка к практическому занятию. Подготовка к опросу. Подготовка к зачету.	21
5	<b>Раздел 5</b> «Ликвидация последствий ЧС»	Подготовка к практическому занятию. Подготовка к опросу. Подготовка к зачету.	24,8
6	<b>Раздел 6</b> «Организация защиты личного состава формирований при проведении АСР»	Подготовка к практическому занятию. Подготовка к опросу. Подготовка к зачету.	21
Итого			129,8
Контактные часы на промежуточную аттестацию			0,2

#### **4. ПЕРЕЧЕНЬ УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ ДЛЯ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ**

Самостоятельная работа обучающихся по дисциплине Чрезвычайные ситуации стихийного и техногенного характера обеспечивается:

№ раздела дисциплины. Вид самостоятельной работы	Наименование учебно-методических материалов	Количество в библиотеке / ссылка на ЭБС
---	--	--

<p><b>Раздел 1</b></p> <p>Чрезвычайные ситуации, основные понятия и определения. Сфера возникновения ЧС. Нормативное сопровождение.</p>	<p>Семехин, Ю. Г. Безопасность жизнедеятельности : учебное пособие : [12+] / Ю. Г. Семехин, В. И. Бондин. – Изд. 2-е, стер. – Москва ; Берлин : Директ-Медиа, 2019. – 412 с. : табл. – Режим доступа: по подписке. – URL:  <a href="https://biblioclub.ru/index.php?page=book&amp;id=573927">https://biblioclub.ru/index.php?page=book&amp;id=573927</a>. – Библиогр. в кн. – ISBN 978-5-4499-0396-9. – DOI 10.23681/573927. – Текст : электронный.</p>	<p><a href="https://biblioclub.ru/index.php?page=book&amp;id=573927">https://biblioclub.ru/index.php?page=book&amp;id=573927</a></p>
	<p>Андрияшина, Т. В. Устойчивость объектов экономики в чрезвычайных ситуациях : учебное пособие : [16+] / Т. В. Андрияшина, И. В. Чепегин ; Казанский национальный исследовательский технологический университет (КНИТУ), 2014. – 194 с. : табл., ил., схемы – Режим доступа: по подписке. – URL:  <a href="https://biblioclub.ru/index.php?page=book&amp;id=427714">https://biblioclub.ru/index.php?page=book&amp;id=427714</a>. – Библиогр. в кн. – ISBN 978-5-7882-1557-0. – Текст : электронный.</p>	<p><a href="https://biblioclub.ru/index.php?page=book&amp;id=427714">https://biblioclub.ru/index.php?page=book&amp;id=427714</a></p>
	<p>Прудников, С. П. Защита населения и территорий от чрезвычайных ситуаций : учебник / С. П. Прудников, О. В. Шереметова, О. А. Скрыпниченко. – 2-е изд., испр. и доп. – Минск : РИПО, 2020. – 257 с. : ил., табл. – Режим доступа: по подписке. – URL:  <a href="https://biblioclub.ru/index.php?page=book&amp;id=599795">https://biblioclub.ru/index.php?page=book&amp;id=599795</a>. – Библиогр. в кн. – ISBN 978-985-503-981-6. – Текст : электронный.</p>	<p><a href="https://biblioclub.ru/index.php?page=book&amp;id=599795">https://biblioclub.ru/index.php?page=book&amp;id=599795</a></p>
<p><b>Раздел 2</b></p> <p>«Классификация и краткая характеристика ЧС природного и экологического характера»</p>	<p>Семехин, Ю. Г. Безопасность жизнедеятельности : учебное пособие : [12+] / Ю. Г. Семехин, В. И. Бондин. – Изд. 2-е, стер. – Москва ; Берлин : Директ-Медиа, 2019. – 412 с. : табл. – Режим доступа: по подписке. – URL:  <a href="https://biblioclub.ru/index.php?page=book&amp;id=573927">https://biblioclub.ru/index.php?page=book&amp;id=573927</a>. – Библиогр. в кн. – ISBN 978-5-4499-0396-9. – DOI 10.23681/573927. – Текст : электронный.</p>	<p><a href="https://biblioclub.ru/index.php?page=book&amp;id=573927">https://biblioclub.ru/index.php?page=book&amp;id=573927</a></p>
	<p>Андрияшина, Т. В. Устойчивость объектов экономики в чрезвычайных ситуациях : учебное пособие : [16+] / Т. В. Андрияшина, И. В. Чепегин ; Казанский национальный исследовательский технологический университет (КНИТУ), 2014. – 194 с. : табл., ил., схемы – Режим доступа: по подписке. – URL:  <a href="https://biblioclub.ru/index.php?page=book&amp;id=427714">https://biblioclub.ru/index.php?page=book&amp;id=427714</a>.</p>	<p><a href="https://biblioclub.ru/index.php?page=book&amp;id=427714">https://biblioclub.ru/index.php?page=book&amp;id=427714</a></p>

	<p><a href="#">27714</a>. – Библиогр. в кн. – ISBN 978-5-7882-1557-0. – Текст : электронный.</p> <p>Прудников, С. П. Защита населения и территорий от чрезвычайных ситуаций : учебник / С. П. Прудников, О. В. Шереметова, О. А. Скрыпниченко. – 2-е изд., испр. и доп. – Минск : РИПО, 2020. – 257 с. : ил., табл. – Режим доступа: по подписке. – URL: <a href="#">https://biblioclub.ru/index.php?page=book&amp;id=599795</a>. – Библиогр. в кн. – ISBN 978-985-503-981-6. – Текст : электронный.</p>	<a href="https://biblioclub.ru/index.php?page=book&amp;id=599795">https://biblioclub.ru/index.php?page=book&amp;id=599795</a>
<b>Раздел 3</b> «Классификация и краткая характеристика ЧС техногенного характера»	<p>Семехин, Ю. Г. Безопасность жизнедеятельности : учебное пособие : [12+] / Ю. Г. Семехин, В. И. Бондин. – Изд. 2-е, стер. – Москва ; Берлин : Директ-Медиа, 2019. – 412 с. : табл. – Режим доступа: по подписке. – URL: <a href="#">https://biblioclub.ru/index.php?page=book&amp;id=573927</a>. – Библиогр. в кн. – ISBN 978-5-4499-0396-9. – DOI 10.23681/573927. – Текст : электронный.</p>	<a href="https://biblioclub.ru/index.php?page=book&amp;id=573927">https://biblioclub.ru/index.php?page=book&amp;id=573927</a>
	<p>Андрияшина, Т. В. Устойчивость объектов экономики в чрезвычайных ситуациях : учебное пособие : [16+] / Т. В. Андрияшина, И. В. Чепегин ; Казанский национальный исследовательский технологический университет. – Казань : Казанский национальный исследовательский технологический университет (КНИТУ), 2014. – 194 с. : табл., ил., схемы – Режим доступа: по подписке. – URL: <a href="#">https://biblioclub.ru/index.php?page=book&amp;id=427714</a>. – Библиогр. в кн. – ISBN 978-5-7882-1557-0. – Текст : электронный.</p>	<a href="https://biblioclub.ru/index.php?page=book&amp;id=427714">https://biblioclub.ru/index.php?page=book&amp;id=427714</a>
	<p>Прудников, С. П. Защита населения и территорий от чрезвычайных ситуаций : учебник / С. П. Прудников, О. В. Шереметова, О. А. Скрыпниченко. – 2-е изд., испр. и доп. – Минск : РИПО, 2020. – 257 с. : ил., табл. – Режим доступа: по подписке. – URL: <a href="#">https://biblioclub.ru/index.php?page=book&amp;id=599795</a>. – Библиогр. в кн. – ISBN 978-985-503-981-6. – Текст : электронный.</p>	<a href="https://biblioclub.ru/index.php?page=book&amp;id=599795">https://biblioclub.ru/index.php?page=book&amp;id=599795</a>
<b>Раздел 4</b> «Основы защиты населения и территорий в ЧС техногенного, природного и экологического характера»	<p>Семехин, Ю. Г. Безопасность жизнедеятельности : учебное пособие : [12+] / Ю. Г. Семехин, В. И. Бондин. – Изд. 2-е, стер. – Москва ; Берлин : Директ-Медиа, 2019. – 412 с. : табл. – Режим доступа: по подписке. – URL: <a href="#">https://biblioclub.ru/index.php?page=book&amp;id=573927</a>. – Библиогр. в кн. – ISBN 978-5-4499-</p>	<a href="https://biblioclub.ru/index.php?page=book&amp;id=573927">https://biblioclub.ru/index.php?page=book&amp;id=573927</a>

	0396-9. – DOI 10.23681/573927. – Текст : электронный.	
	Андрияшина, Т. В. Устойчивость объектов экономики в чрезвычайных ситуациях : учебное пособие : [16+] / Т. В. Андрияшина, И. В. Чепегин ; Казанский национальный исследовательский технологический университет. – Казань : Казанский национальный исследовательский технологический университет (КНИТУ), 2014. – 194 с. : табл., ил., схемы – Режим доступа: по подписке. – URL: <a href="https://biblioclub.ru/index.php?page=book&amp;id=427714">https://biblioclub.ru/index.php?page=book&amp;id=427714</a> . – Библиогр. в кн. – ISBN 978-5-7882-1557-0. – Текст : электронный.	<a href="https://biblioclub.ru/index.php?page=book&amp;id=427714">https://biblioclub.ru/index.php?page=book&amp;id=427714</a>
	Прудников, С. П. Защита населения и территорий от чрезвычайных ситуаций : учебник / С. П. Прудников, О. В. Шереметова, О. А. Скрыпниченко. – 2-е изд., испр. и доп. – Минск : РИПО, 2020. – 257 с. : ил., табл. – Режим доступа: по подписке. – URL: <a href="https://biblioclub.ru/index.php?page=book&amp;id=599795">https://biblioclub.ru/index.php?page=book&amp;id=599795</a> . – Библиогр. в кн. – ISBN 978-985-503-981-6. – Текст : электронный.	<a href="https://biblioclub.ru/index.php?page=book&amp;id=599795">https://biblioclub.ru/index.php?page=book&amp;id=599795</a>
<b>Раздел 5</b> «Ликвидация последствий ЧС»	Семехин, Ю. Г. Безопасность жизнедеятельности : учебное пособие : [12+] / Ю. Г. Семехин, В. И. Бондин. – Изд. 2-е, стер. – Москва ; Берлин : Директ-Медиа, 2019. – 412 с. : табл. – Режим доступа: по подписке. – URL: <a href="https://biblioclub.ru/index.php?page=book&amp;id=573927">https://biblioclub.ru/index.php?page=book&amp;id=573927</a> . – Библиогр. в кн. – ISBN 978-5-4499-0396-9. – DOI 10.23681/573927. – Текст : электронный.	<a href="https://biblioclub.ru/index.php?page=book&amp;id=573927">https://biblioclub.ru/index.php?page=book&amp;id=573927</a>
	Андрияшина, Т. В. Устойчивость объектов экономики в чрезвычайных ситуациях : учебное пособие : [16+] / Т. В. Андрияшина, И. В. Чепегин ; Казанский национальный исследовательский технологический университет. – Казань : Казанский национальный исследовательский технологический университет (КНИТУ), 2014. – 194 с. : табл., ил., схемы – Режим доступа: по подписке. – URL: <a href="https://biblioclub.ru/index.php?page=book&amp;id=427714">https://biblioclub.ru/index.php?page=book&amp;id=427714</a> . – Библиогр. в кн. – ISBN 978-5-7882-1557-0. – Текст : электронный.	<a href="https://biblioclub.ru/index.php?page=book&amp;id=427714">https://biblioclub.ru/index.php?page=book&amp;id=427714</a>
	Прудников, С. П. Защита населения и территорий от чрезвычайных ситуаций : учебник / С. П. Прудников, О. В. Шереметова, О. А. Скрыпниченко. – 2-е изд., испр. и доп. – Минск : РИПО, 2020. – 257 с. : ил., табл. – Режим доступа: по подписке. – URL:	<a href="https://biblioclub.ru/index.php?page=book&amp;id=599795">https://biblioclub.ru/index.php?page=book&amp;id=599795</a>

	<a href="https://biblioclub.ru/index.php?page=book&amp;id=599795">https://biblioclub.ru/index.php?page=book&amp;id=599795</a> . – Библиогр. в кн. – ISBN 978-985-503-981-6. – Текст : электронный.	
<b>Раздел 6</b> «Организация защиты личного состава формирований при проведении АСР»	Семехин, Ю. Г. Безопасность жизнедеятельности : учебное пособие : [12+] / Ю. Г. Семехин, В. И. Бондин. – Изд. 2-е, стер. – Москва ; Берлин : Директ-Медиа, 2019. – 412 с. : табл. – Режим доступа: по подписке. – URL: <a href="https://biblioclub.ru/index.php?page=book&amp;id=573927">https://biblioclub.ru/index.php?page=book&amp;id=573927</a> . – Библиогр. в кн. – ISBN 978-5-4499-0396-9. – DOI 10.23681/573927. – Текст : электронный.	<a href="https://biblioclub.ru/index.php?page=book&amp;id=573927">https://biblioclub.ru/index.php?page=book&amp;id=573927</a>
	Андрияшина, Т. В. Устойчивость объектов экономики в чрезвычайных ситуациях : учебное пособие : [16+] / Т. В. Андрияшина, И. В. Чепегин ; Казанский национальный исследовательский технологический университет. – Казань : Казанский национальный исследовательский технологический университет (КНИТУ), 2014. – 194 с. : табл., ил., схемы – Режим доступа: по подписке. – URL: <a href="https://biblioclub.ru/index.php?page=book&amp;id=427714">https://biblioclub.ru/index.php?page=book&amp;id=427714</a> . – Библиогр. в кн. – ISBN 978-5-7882-1557-0. – Текст : электронный.	<a href="https://biblioclub.ru/index.php?page=book&amp;id=427714">https://biblioclub.ru/index.php?page=book&amp;id=427714</a>
	Прудников, С. П. Защита населения и территорий от чрезвычайных ситуаций : учебник / С. П. Прудников, О. В. Шереметова, О. А. Скрыпниченко. – 2-е изд., испр. и доп. – Минск : РИПО, 2020. – 257 с. : ил., табл. – Режим доступа: по подписке. – URL: <a href="https://biblioclub.ru/index.php?page=book&amp;id=599795">https://biblioclub.ru/index.php?page=book&amp;id=599795</a> . – Библиогр. в кн. – ISBN 978-985-503-981-6. – Текст : электронный.	<a href="https://biblioclub.ru/index.php?page=book&amp;id=599795">https://biblioclub.ru/index.php?page=book&amp;id=599795</a>

## 5 ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ

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

Номер/ индекс компетен- ции	Содержание компетенции (или ее части)	В результате изучения учебной дисциплины обучающиеся должны:		
		Знать	Уметь	Навык и (или) опыт деятельности
ПК-9	готовность использовать знания по организации охраны труда, охраны окружающей среды и безопасности в	основные методы защиты производственного персонала и населения от возможных последствий аварий, катастроф, стихийных	пользоваться основными методами защиты производственного персонала и населения от возможных последствий аварий, катастроф, стихийных	защиты производственного персонала и населения от возможных последствий аварий, катастроф, стихийных

Номер/ индекс компетен- ции	Содержание компетенции (или ее части)	В результате изучения учебной дисциплины обучающиеся должны:		
		Знать	Уметь	Навык и (или) опыт деятельности
	чрезвычайных ситуациях на объектах экономики;	бедствий; основы защиты населения и территорий в ЧС техногенного, природного и экологического характера.	стий аварий, катастроф, стихийных бедствий	хийных бедствий изучать и накапливать опыт по защите производственного персонала и населения от возможных последствий аварий, катастроф, стихийных бедствий
ПК-10	способность использовать знание организационных основ безопасности различных производственных процессов в чрезвычайных ситуациях;	организационные основы безопасности различных производственных процессов в чрезвычайных ситуациях; нормативные документы о защите населения и территории от чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера; классификацию и характеристику ЧС природного и техногенного характера; основы защиты населения и территории в ЧС техногенного, природного и экологического характера.	организовать и управлять аварийно-спасательными работами в зонах ЧС различного происхождения (территории, загрязненной радиоактивными и отравляющими веществами, при стихийных бедствиях и т.п.) организовать и обеспечить личную безопасность, а также безопасность личного состава при проведении аварийно-спасательных работ: - зоне пожаров - при работе в зоне разрушений - при работе в зоне химического заражения - при работе в зоне радиоактивного загрязнения.	работы с техническими средствами используемыми при ведении аварийно-спасательных работ (спец. автотранспорт, машины и различные приспособления, ручной мото и бензо инструмент, шанцевый ручной инструмент, стропальные системы и т.п.), идентифицировать различные виды опасностей при различных чрезвычайных ситуациях; оказывать первую медицинскую помощь пострадавшим.
ПК-19	способность ориентироваться в основных проблемах техносферной безопасности.	основные проблемы техносферной безопасности;	организовать и обеспечить личную безопасность, а также безопасность личного состава при проведении аварийно-	психологической адаптации и реабилитации личного состава во время и после аварийно-спасательных работ, накапливать

Номер/ индекс компетен- ции	Содержание компетенции (или ее части)	В результате изучения учебной дисциплины обучающиеся должны:		
		Знать	Уметь	Навык и (или) опыт деятельности
			<p>спасательных ра- бот:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- зоне пожаров</li> <li>- при работе в зоне разрушений</li> <li>- при работе в зоне химического заражения</li> <li>- при работе в зоне радиоактивного загрязнения.</li> </ul>	опыт по органи- зации охраны труда, охраны окружающей сре- ды и безопасности в чрезвычайных ситуациях на объ- ектах экономики

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

### 5.2.1 Описание шкалы оценивания сформированности компетенций

Компетенции на различных этапах их формирования оцениваются: «зачтено», «не зачтено» в форме зачета.

### 5.2.2 Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования по текущему контроля

Результат обуче- ния по дисциплине	Критерии и показатели оценивания результатов обучения			
	Не зачтено	Зачтено		
Знать основные методы защиты производственного персонала и населения от возможных последствий аварий, катастроф, стихийных бедствий; основы защиты населения и территорий в ЧС техногенного, природного и экологического характера, ПК-9	<b>Фрагментарные знания прав и обязанностей в области</b> <b>Отсутствие знаний основных методов защиты производственного персонала и населения от возможных последствий аварий, катастроф, стихийных бедствий; основ защиты населения и территорий в ЧС техногенного, природного и экологического характера</b>	<b>Неполные зна- ния прав и обя- занностей в об- ласти основных методов защиты производствен- ного персонала и населения от возможных по- следствий ава- рий, катастроф, стихийных бед- ствий; основ за- щиты населения и территории в ЧС техногенно- го, природного и экологического характера</b>	<b>Сфорнирован- ные, но содер- жащие отдель- ные пробелы, знания основ- ных методов защиты произ- водственного персонала и населения от возможных по- следствий ава- рий, катастроф, стихийных бед- ствий; основ защиты населе- ния и террито- рий в ЧС техно- генного, при- родного и эко- логического ха- рактера</b>	<b>Сформирован- ные и системати- ческие зна- ния основных методов защи- ты производ- ственного пер- сонала и насе- ления от воз- можных по- следствий ава- рий, катастроф, стихийных бед- ствий; основ защиты населе- ния и террито- рий в ЧС тех- ногенного, природного и экологического характера</b>
Уметь поль- зоваться основ- ными методами	<b>Фрагментарное умение поль- зоваться основны-</b>	<b>В целом успеш- ное, но не систе- матическое уме-</b>	<b>В целом успеш- ное, но содер- жащее отдель- ные пробелы</b>	<b>Успешное и си- стематическое умение пользо-</b>



защиты населения и территорий в ЧС техногенного, природного и экологического характера, ПК-10	риторий в ЧС техногенного, природного и экологического характера, <b>Отсутствие знаний</b>	и территорий в ЧС техногенного, природного и экологического характера,	ногенного характера; основы защиты населения и территорий в ЧС техногенного, природного и экологического характера,
<p><b>Уметь организовать и управлять аварийно-спасательными работами в зонах ЧС различного происхождения (территории, загрязненной радиоактивными и отправляющими веществами, при стихийных бедствиях и т.п.)</b></p> <p>организовать и обеспечить личную безопасность, а также безопасность личного состава при проведении аварийно-спасательных работ:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- зоне пожаров;</li> <li>- при работе в зоне разрушений;</li> <li>- при работе в зоне химического заражения;</li> <li>- при работе в зоне радиоактивного загрязнения, ПК-10.</li> </ul>	<p><b>Фрагментарное умение организовать и управлять аварийно-спасательными работами в зонах ЧС различного происхождения (территории, загрязненной радиоактивными и отправляющими веществами, при стихийных бедствиях и т.п.)</b></p> <p>организовать и обеспечить личную безопасность, а также безопасность личного состава при проведении аварийно-спасательных работ:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- зоне пожаров;</li> <li>- при работе в зоне разрушений;</li> <li>- при работе в зоне химического заражения;</li> <li>- при работе в зоне радиоактивного загрязнения.</li> </ul>	<p><b>В целом успешное, но не систематическое умение организовать и управлять аварийно-спасательными работами в зонах ЧС различного происхождения (территории, загрязненной радиоактивными и отправляющими веществами, при стихийных бедствиях и т.п.)</b></p> <p>организовать и обеспечить личную безопасность, а также безопасность личного состава при проведении аварийно-спасательных работ:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- зоне пожаров;</li> <li>- при работе в зоне разрушений;</li> <li>- при работе в зоне химического заражения;</li> <li>- при работе в зоне радиоактивного загрязнения.</li> </ul>	<p><b>В целом успешное, но содержащее отдельные проблемы умение организовать и управлять аварийно-спасательными работами в зонах ЧС различного происхождения (территории, загрязненной радиоактивными и отправляющими веществами, при стихийных бедствиях и т.п.)</b></p> <p>организовать и обеспечить личную безопасность, а также безопасность личного состава при проведении аварийно-спасательных работ:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- зоне пожаров;</li> <li>- при работе в зоне разрушений;</li> <li>- при работе в зоне химического заражения;</li> <li>- при работе в зоне радиоактивного загрязнения.</li> </ul>

			зоне радиоактивного загрязнения.	нения.
<b>Навык или опыт деятельности работы с техническими средствами используемыми при ведении аварийно-спасательных работ (спец. автотранспорт, машины и различные приспособления, ручной мото и бензо инструмент, шанцевый ручной инструмент, стропальные системы и т.п.), идентифицировать различные виды опасностей при различных чрезвычайных ситуациях; оказывать первую медицинскую помощь пострадавшим, ПК-10</b>	<b>Фрагментарное применение навыков работы с техническими средствами используемыми при ведении аварийно-спасательных работ (спец. автотранспорт, машины и различные приспособления, ручной мото и бензо инструмент, шанцевый ручной инструмент, стропальные системы и т.п.), идентифицировать различные виды опасностей при различных чрезвычайных ситуациях; оказывать первую медицинскую помощь пострадавшим,</b>	<b>В целом успешное, но не систематическое применение работы с техническими средствами используемыми при ведении аварийно-спасательных работ (спец. автотранспорт, машины и различные приспособления, ручной мото и бензо инструмент, шанцевый ручной инструмент, стропальные системы и т.п.), идентифицировать различные виды опасностей при различных чрезвычайных ситуациях; оказывать первую медицинскую помощь пострадавшим,</b>	<b>В целом успешное, но сопровождающееся отдельными ошибками применение навыков работы с техническими средствами используемыми при ведении аварийно-спасательных работ (спец. автотранспорт, машины и различные приспособления, ручной мото и бензо инструмент, шанцевый ручной инструмент, стропальные системы и т.п.), идентифицировать различные виды опасностей при различных чрезвычайных ситуациях; оказывать первую медицинскую помощь пострадавшим,</b>	<b>Успешное и систематическое применение навыков работы с техническими средствами используемыми при ведении аварийно-спасательных работ (спец. автотранспорт, машины и различные приспособления, ручной мото и бензо инструмент, шанцевый ручной инструмент, стропальные системы и т.п.), идентифицировать различные виды опасностей при различных чрезвычайных ситуациях; оказывать первую медицинскую помощь пострадавшим,</b>
<b>Знать основные проблемы техносферной безопасности, ПК-19</b>	<b>Фрагментарные знания основных проблем техносферной безопасности Отсутствие знаний</b>	<b>Неполные знания основных проблем техносферной безопасности</b>	<b>Сформированные, но содержащие отдельные пробелы, знания основных проблем техносферной безопасности</b>	<b>Сформированные и систематические знания основных проблем техносферной безопасности</b>



			номики	
--	--	--	--------	--

**5.3. 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**

№ п/п	Наименование оценочного средства	Краткая характеристика оценочного средства	Представление оценочного средства в фонде
1.	Тест	Система стандартизованных заданий, позволяющая автоматизировать процедуру измерения уровня знаний и умений обучающегося.	Фонд тестовых заданий
2.	Контрольная работа	Продукт самостоятельной работы студента, представляющий собой краткое изложение в письменном виде полученных результатов теоретического анализа определенной научной (учебно-исследовательской) темы, где автор раскрывает суть исследуемой проблемы, приводит различные точки зрения, а также собственные взгляды на нее.	Темы контрольных работ

**5.3.1 Контрольные вопросы по практическим занятиям (РАЗДЕЛАМ)**

**Раздел 1**

**Чрезвычайные ситуации, основные понятия и определения. Сфера возникновения ЧС. Нормативное сопровождение**

- Общие сведения о ЧС, определение ЧС, аварии, катастрофы, стихийного бедствия.
- Классификация ЧС природного и техногенного характера.
- Задачи и структура ГО в России.
- Основы организации защиты населения и объектов экономики при ЧС природного и техногенного характера.
- Биологическое оружие.
- Оружие массового поражения. Ядерное оружие.
- Новые виды оружия массового поражения.
- Устойчивость функционирования промышленных объектов и систем при ЧС.
- Факторы, определяющие устойчивость объекта при ЧС.
- Пути и способы повышения устойчивости объектов при ЧС.

**Раздел 2**

**Классификация и краткая характеристика ЧС природного и экологического характера**

- Стихийные бедствия метеорологического характера
- Причины возникновения природных ЧС и основные меры и правила безопасности для уменьшения последствий от них.
- Литосферные ЧС, классификация и их краткая характеристика.
- Атмосферные ЧС, классификация и их краткая характеристика.
- Гидросферные ЧС, классификация и их краткая характеристика.
- Космические ЧС, классификация и их краткая характеристика.
- Биологические ЧС, классификация и их краткая характеристика.

8. Основные пути передачи инфекционных заболеваний, средства и способы защиты от них.
9. Экологические ЧС, классификация и их краткая характеристика.

### Раздел 3

#### Классификация и краткая характеристика ЧС техногенного характера

1. Техногенные ЧС, определение и классификация.
2. Основные причины техногенных ЧС.
3. Опасные производственные объекты (ОПО), их определение и классификация (ФЗ-116 «О промышленной безопасности ОПО» и Градостроительный кодекс РФ).
4. Определение категорий объектов по пожаровзрывоопасности.
5. Определение вероятности воздействия опасных факторов пожара на персонал и население.
6. Стихийные бедствия метеорологического характера
7. Средства тушения пожаров.
8. Взрывозащита технологического оборудования.
9. Защитные сооружения.
10. Применение средств индивидуальной защиты при ЧС.
11. Принципы ведения спасательных и другие неотложных работ при ЧС.
12. Планы ликвидации последствий ЧС.
13. Разведка очага поражения, розыск пострадавших, локализация пожара
14. Оказание первой медицинской и психологической помощи. Основные позиции.
15. Санобработка людей и техники.
16. Обучение персонала объекта и населения действиям в ЧС.
17. Психологическая подготовка спасателей. Основные позиции.
18. Оценка размеров зон воздействия взрывных процессов.
19. Приборы химической разведки: ВПХР, ПХР-МВ
20. Оценка химической обстановки.
21. Приборы радиационной разведки: радиометры, дозиметры. Основы дозиметрии.
22. Оценка радиационной обстановки: метод разведки, метод прогнозирования. (при эвакуации пешим ходом и машинами).
23. Оценка возможности возникновения и распространения пожара.
24. Горючие вещества, классификация производственных помещений по степени огнеопасности, пожароопасности.

### Раздел 4

#### Основы защиты населения и территорий в ЧС техногенного, природного и экологического характера

1. Защитные сооружения.
2. Применение средств индивидуальной защиты при ЧС.
3. Принципы ведения спасательных и другие неотложных работ при ЧС.
4. Планы ликвидации последствий ЧС.
5. Разведка очага поражения, розыск пострадавших, локализация пожара
6. Оказание первой медицинской и психологической помощи. Основные позиции.
7. Санобработка людей и техники.

8. Основные меры по защите населения от опасных факторов социально-политических ЧС.
9. Общие правила безопасного поведения при ЧС, основные принципы и способы защиты от опасных факторов ЧС.
10. Коллективные и индивидуальные средства защиты от опасных факторов ЧС.
11. Режимы защиты населения при ЧС.
12. Основы обеспечения устойчивости объектов при ЧС.

## **Раздел 5** **Ликвидация последствий ЧС**

1. Действия формирований при ЧС техногенного характера. Разведка.
2. Способы и средства пожаротушения. Организация работ при тушении пожаров.
3. Устойчивость работы объектов и отраслей при ЧС.
4. Средства индивидуальной и медицинской защиты.
5. Понятие аварийной и предаварийной ситуации, экстремальная ситуация, стадии чрезвычайных ситуаций.
6. Оценка устойчивости радиационно-, химически- и взрывопожароопасных объектов.
7. Оценка размеров зон воздействия взрывных процессов.
8. Определение максимально возможной массы горючих веществ при аварийном выбросе, расчет массы горючих веществ (газов, пылей, жидкостей), расчет избыточного давления взрыва.
9. Защита от геологических опасных процессов.
10. Разработка плана ликвидации последствий ЧС.
11. Обеззараживание местности
12. Структура МЧС России и служб быстрого реагирования.

## **Раздел 6** **Организация защиты личного состава формирований при проведении АСР**

1. Обучение персонала объекта и населения действиям в ЧС.
2. Психологическая подготовка спасателей. Основные позиции.
3. Оценка размеров зон воздействия взрывных процессов.
4. Приборы химической разведки: ВПХР, ПХР-МВ
5. Оценка химической обстановки.
6. Приборы радиационной разведки: радиометры, дозиметры. Основы дозиметрии.
7. Оценка радиационной обстановки: метод разведки, метод прогнозирования (при эвакуации пешим ходом и машинами).
8. Оценка возможности возникновения и распространения пожара.
9. Действия военизованных и добровольных формирований при ЧС природного характера.
10. Основные принципы и мероприятия по защите населения, обучение населения и подготовка формирований.
11. Цель, виды, принципы и способы эвакуации и рассредоточения.
12. Порядок проведения эвакуации и рассредоточения.
13. Назначение, виды и классификация защитных сооружений, требования, предъявляемые к ним.

14. Укрытие населения в защитных сооружениях.
15. Средства индивидуальной защиты органов дыхания и кожи.
16. Медицинские средства индивидуальной защиты.
17. Силы и средства, привлекаемые для проведения аварийно-спасательных и других неотложных работ.
18. Организация и проведение аварийно-спасательных и других неотложных работ в очагах поражения.
19. Задачи, принципы и объем первой медицинской помощи.
20. Первая медицинская помощь при травмах, шоке, неотложных состояниях и несчастных случаях.

### **5.3.2 Темы докладов и рефератов по дисциплине**

1. Основные законодательные акты обеспечения безопасности жизнедеятельности.
2. Безопасность быта и потребительских услуг.
3. Прогнозирование аварий и катастроф.
4. Основные направления обеспечения безопасности в организации, обществе.
5. Основные внутренние и внешние угрозы экономической безопасности.
6. Важнейшие международные документы в сфере охраны окружающей природной среды и безопасности человечества.
7. Система РСЧС, назначение, решаемые задачи, состав сил и средств, комплектование.
8. Система ГО, назначение, решаемые задачи, состав сил и средств, комплектование.
9. Основные принципы и мероприятия по защите населения, обучение населения и подготовка формирований.
10. Цель, виды, принципы и способы эвакуации и рассредоточения.
11. Порядок проведения эвакуации и рассредоточения.
12. Назначение, виды и классификация защитных сооружений, требования, предъявляемые к ним.
13. Укрытие населения в защитных сооружениях.
14. Средства индивидуальной защиты органов дыхания и кожи.
15. Медицинские средства индивидуальной защиты.
16. Силы и средства, привлекаемые для проведения аварийно-спасательных и других неотложных работ.
17. Организация и проведение аварийно-спасательных и других неотложных работ в очагах поражения.
18. Задачи, принципы и объем первой медицинской помощи.
19. Первая медицинская помощь при травмах, шоке, неотложных состояниях и несчастных случаях.

**Критерии оценки уровня усвоения компетенций для дисциплины  
Чрезвычайные ситуации стихийного и техногенного характера по рефератам**

Оценка (уровень освоения компетенций)	Профессиональные компетенции	Отчетность
«Отлично» (высокий)	Работа выполнена на высоком профессиональном уровне. Полностью соответствует поставленным в задании целям и задачам. Представленный материал в основном верен, допускаются мелкие неточности. Студент свободно отвечает на вопросы, связанные с проектом. Вы-	Документация представлена в срок. Полностью оформлена в соответствии с требованиями.

	ражена способность к профессиональной адаптации, интерпретации знаний из междисциплинарных областей	
«Хорошо» (нормальный)	Работа выполнена на достаточно высоком профессиональном уровне. Допущено до 3 негрубых ошибок, не влияющий на результат. Студент отвечает на вопросы, связанные с проектом, но недостаточно полно.	Документация представлена достаточно полно и в срок, но с некоторыми недоработками.
«Удовлетворительно» (минимальный, пороговый)	Уровень недостаточно высок. Допущено до 5 ошибок, не существенно влияющих на конечный результат, но ход решения верный. Студент может ответить лишь на некоторые из заданных вопросов, связанных с проектом.	Документация сдана со значительным опозданием (более недели). Отсутствуют отдельные фрагменты
«Неудовлетворительно» (ниже порогового уровня)	Работа выполнена на низком уровне. Допущены грубые ошибки. Решение принципиально не верно. Ответы на связанные с проектом вопросы обнаруживают непонимание предмета и отсутствие ориентации в материале проекта.	Документация не сдана.

### 5.3.3 Задания для подготовки к зачёту

**ПК-9** готовность использовать знания по организации охраны труда, охраны окружающей среды и безопасности в чрезвычайных ситуациях на объектах экономики

#### **Знать**

основные методы защиты производственного персонала и населения от возможных последствий аварий, катастроф, стихийных бедствий; основы защиты населения и территорий в ЧС техногенного, природного и экологического характера.

#### **Вопросы для оценивания результатов обучения в виде знаний**

1. Общие сведения о ЧС, определение ЧС, аварии, катастрофы, стихийного бедствия.
2. Классификация ЧС природного и техногенного характера.
3. Задачи и структура ГО в России.
4. Основы организации защиты населения и объектов экономики при ЧС природного и техногенного характера.
5. Биологическое оружие.
6. Оружие массового поражения. Ядерное оружие.
7. Новые виды оружия массового поражения.
8. Устойчивость функционирования промышленных объектов и систем при ЧС.
9. Факторы, определяющие устойчивость объекта при ЧС.
10. Пути и способы повышения устойчивости объектов при ЧС.
11. Техногенные ЧС, определение и классификация.
12. Основные причины техногенных ЧС.
13. Опасные производственные объекты (ОПО), их определение и классификация (ФЗ-116 «О промышленной безопасности ОПО» и Градостроительный кодекс РФ).
14. Определение категорий объектов по пожаровзрывоопасности.
15. Определение вероятности воздействия опасных факторов пожара на персонал и население.
16. Стихийные бедствия метеорологического характера
17. Средства тушения пожаров.

18. Взрывозащита технологического оборудования.
19. Защитные сооружения.
20. Применение средств индивидуальной защиты при ЧС.
21. Принципы ведения спасательных и другие неотложных работ при ЧС.
22. Планы ликвидации последствий ЧС.
23. Разведка очага поражения, поиск пострадавших, локализация пожара
24. Оказание первой медицинской и психологической помощи. Основные позиции.
25. Санобработка людей и техники.
26. Обучение персонала объекта и населения действиям в ЧС.
27. Психологическая подготовка спасателей. Основные позиции.
28. Оценка размеров зон воздействия взрывных процессов.
29. Приборы химической разведки: ВПХР, ПХР-МВ
30. Оценка химической обстановки.
31. Приборы радиационной разведки: радиометры, дозиметры. Основы дозиметрии.
32. Оценка радиационной обстановки: метод разведки, метод прогнозирования. (при эвакуации пешим ходом и машинами).
33. Оценка возможности возникновения и распространения пожара.
34. Горючие вещества, классификация производственных помещений по степени огнеопасности, пожароопасности.

### **Уметь**

пользоваться основными методами защиты производственного персонала и населения от возможных последствий аварий, катастроф, стихийных бедствий

### **Задания для оценивания результатов обучения в виде умений:**

#### **Ситуационная задача**

На территории рынка произошла утечка аммиака. Через 25 минут концентрация аммиака в воздухе составила 6мг/м<sup>3</sup>.

Вопросы:

1. Укажите к какому типу относится произошедшая ЧС?
2. Определите токсическую дозу (D) аммиака.
3. Укажите мероприятия по обеспечению безопасности населения при данном виде ЧС.
4. Как классифицируются химические аварии
5. Какие СИЗ используются для защиты органов дыхания и кожи, есть ли необходимость в их использовании в данной ситуации.

#### **Ситуационная задача**

В населенном пункте в результате землетрясения было разрушено около 20% зданий из камня, получили повреждения слабой степени железобетонные и кирпичные строения.

Вопросы.

1. Предположите силу толчков произошедшего землетрясения.
2. Какие сейсмические волны возникают при землетрясениях и каковы их особенности?
3. Укажите мероприятия по обеспечению безопасности населения во время землетрясения
4. Укажите профилактические мероприятия по обеспечению безопасности населения в сейсмоопасных районах.
5. Какие факторы можно отнести к предвестникам землетрясений

#### **Навык / Опыт деятельности**

защиты производственного персонала и населения от возможных последствий аварий, катастроф, стихийных бедствий; изучать и накапливать опыт по защите производственного персонала и населения от возможных последствий аварий, катастроф, стихийных бедствий

### **Практическое задание**

Произошла авария на атомной электростанции (АЭС), возникла угроза радиоактивного загрязнения местности. Ваши действия?

### **Практическое задание**

Практическое задание (ситуация). По системе оповещения РСЧС получен сигнал о приближении урагана. Ваши действия при угрозе и во время урагана.

**ПК-10** способность использовать знание организационных основ безопасности различных производственных процессов в чрезвычайных ситуациях

### **Знать**

организационные основы безопасности различных производственных процессов в чрезвычайных ситуациях; нормативные документы о защите населения и территории от чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера; классификацию и характеристику ЧС природного и техногенного характера; основы защиты населения и территории в ЧС техногенного, природного и экологического характера.

### **Вопросы для оценивания результатов обучения в виде знаний**

1. Техногенные ЧС, определение и классификация.
2. Основные причины техногенных ЧС.
3. Опасные производственные объекты (ОПО), их определение и классификация (ФЗ-116 «О промышленной безопасности ОПО» и Градостроительный кодекс РФ).
4. Определение категорий объектов по пожаровзрывоопасности.
5. Определение вероятности воздействия опасных факторов пожара на персонал и население.
6. Стихийные бедствия метеорологического характера
7. Средства тушения пожаров.
8. Взрывозащита технологического оборудования.
9. Защитные сооружения.
10. Применение средств индивидуальной защиты при ЧС.
11. Принципы ведения спасательных и другие неотложных работ при ЧС.
12. Планы ликвидации последствий ЧС.
13. Разведка очага поражения, розыск пострадавших, локализация пожара
14. Оказание первой медицинской и психологической помощи. Основные позиции.
15. Санобработка людей и техники.
16. Обучение персонала объекта и населения действиям в ЧС.
17. Психологическая подготовка спасателей. Основные позиции.
18. Оценка размеров зон воздействия взрывных процессов.
19. Приборы химической разведки: ВПХР, ПХР-МВ
20. Оценка химической обстановки.
21. Приборы радиационной разведки: радиометры, дозиметры. Основы дозиметрии.
22. Оценка радиационной обстановки: метод разведки, метод прогнозирования. (при эвакуации пешим ходом и машинами).
23. Оценка возможности возникновения и распространения пожара.
24. Горючие вещества, классификация производственных помещений по степени огнеопасности, пожароопасности.
25. Защитные сооружения.
26. Применение средств индивидуальной защиты при ЧС.
27. Принципы ведения спасательных и другие неотложных работ при ЧС.
28. Планы ликвидации последствий ЧС.

29. Разведка очага поражения, розыск пострадавших, локализация пожара
30. Оказание первой медицинской и психологической помощи. Основные позиции.
31. Санобработка людей и техники.
32. Основные меры по защите населения от опасных факторов социально-политических ЧС.
33. Общие правила безопасного поведения при ЧС, основные принципы и способы защиты от опасных факторов ЧС.
34. Коллективные и индивидуальные средства защиты от опасных факторов ЧС.
35. Режимы защиты населения при ЧС.
36. Основы обеспечения устойчивости объектов при ЧС.

### **Уметь**

организовать и управлять аварийно-спасательными работами в зонах ЧС различного происхождения (территории, загрязненной радиоактивными и отравляющими веществами, при стихийных бедствиях и т.п.); организовать и обеспечить личную безопасность, а также безопасность личного состава при проведении аварийно-спасательных работ:

- зоне пожаров
- при работе в зоне разрушений;
- при работе в зоне химического заражения;
- при работе в зоне радиоактивного загрязнения.

### **Задания для оценивания результатов обучения в виде умений:**

#### **Ситуационная задача**

Рассчитать плотность воздуха  $\rho_{\phi}$ , массовую скорость воздуха  $V_{\phi}$ , скорость фронта  $N_{\phi}$ , давление скоростного напора  $\Delta P_{\phi}$  во фронте воздушной ударной волны. Дано:  $\Delta P_{\phi} = 14,5$  кПа - избыточное давление во фронте ударной волны.

#### **Ситуационная задача**

Определить, на каком расстоянии от границы жилого микрорайона можно разместить емкости для хранения заданной массы горючих веществ. Дано: вид горючего вещества - сжиженный газ, масса – 18 тонн, условия хранения наземный резервуар.

#### **Навык / Опыт деятельности**

работы с техническими средствами используемыми при ведении аварийно-спасательных работ (спец. автотранспорт, машины и различные приспособления, ручной мото и бензо инструмент, шанцевый ручной инструмент, стропальные системы и т.п.), идентифицировать различные виды опасностей при различных чрезвычайных ситуациях; оказывать первую медицинскую помощь пострадавшим.

#### **Практическое задание**

Окажите первую медицинскую помощь пострадавшему от химических ожогов

#### **Практическое задание**

Подготовить к работе шанцевый инструмент для освобождения гражданских лиц от завалов в жилом доме.

**ПК-19** способность ориентироваться в основных проблемах техносферной безопасности.

### **Знать**

основные проблемы техносферной безопасности

#### **Вопросы для оценивания результатов обучения в виде знаний**

1. Задачи и структура ГО в России.

2. Основы организации защиты населения и объектов экономики при ЧС природного и техногенного характера.
3. Устойчивость функционирования промышленных объектов и систем при ЧС.
4. Факторы, определяющие устойчивость объекта при ЧС.
5. Пути и способы повышения устойчивости объектов при ЧС.
6. Действия формирований при ЧС техногенного характера. Разведка.
7. Устойчивость работы объектов и отраслей при ЧС.
8. Понятие аварийной и предаварийной ситуации, экстремальная ситуация, стадии чрезвычайных ситуаций.
9. Оценка устойчивости радиационно-, химически- и взрывопожароопасных объектов.
10. Оценка размеров зон воздействия взрывных процессов.
11. Определение максимально возможной массы горючих веществ при аварийном выбросе, расчет массы горючих веществ (газов, пылей, жидкостей), расчет избыточного давления взрыва.
12. Защита от геологических опасных процессов.
13. Разработка плана ликвидации последствий ЧС.
14. Обеззараживание местности
15. Структура МЧС России и служб быстрого реагирования.
16. Обучение персонала объекта и населения действиям в ЧС.
17. Психологическая подготовка спасателей. Основные позиции.
18. Оценка размеров зон воздействия взрывных процессов.
19. Приборы химической разведки: ВПХР, ПХР-МВ
20. Оценка химической обстановки.
21. Приборы радиационной разведки: радиометры, дозиметры. Основы дозиметрии.
22. Оценка радиационной обстановки: метод разведки, метод прогнозирования (при эвакуации пешим ходом и машинами).
23. Оценка возможности возникновения и распространения пожара.
24. Действия военизованных и добровольных формирований при ЧС природного характера.
25. Основные принципы и мероприятия по защите населения, обучение населения и подготовка формирований.
26. Цель, виды, принципы и способы эвакуации и рассредоточения.
27. Порядок проведения эвакуации и рассредоточения.
28. Назначение, виды и классификация защитных сооружений, требования, предъявляемые к ним.
29. Укрытие населения в защитных сооружениях.
30. Средства индивидуальной защиты органов дыхания и кожи.
31. Медицинские средства индивидуальной защиты.
32. Силы и средства, привлекаемые для проведения аварийно-спасательных и других неотложных работ.
33. Организация и проведение аварийно-спасательных и других неотложных работ в очагах поражения.
34. Задачи, принципы и объем первой медицинской помощи.
35. Первая медицинская помощь при травмах, шоке, неотложных состояниях и несчастных случаях.

## Уметь

организовать и обеспечить личную безопасность, а также безопасность личного состава при проведении аварийно-спасательных работ:

- зоне пожаров
- при работе в зоне разрушений
- при работе в зоне химического заражения

- при работе в зоне радиоактивного загрязнения.

### **Задания для оценивания результатов обучения в виде умений:**

#### **Ситуационная задача**

Определить безопасное расстояние для размещения людей в блиндаже при взрыве 50 кг аммионала.

#### **Ситуационная задача**

В результате аварии на АЭС произошло заражение местности радиоактивными веществами. Измерен уровень радиации на объекте, где расчет должен провести ремонт оборудования. Рассчитать дозу облучения личного состава расчета. Дано: время аварии на АЭС 01ч 32 мин., уровень радиации на объекте 260 Зв и время его измерения 04-00 ч, время начала работы 06-00 ч и ее продолжительность 1ч 30 мин.

#### **Навык / Опыт деятельности**

психологической адаптации и реабилитации личного состава во время и после аварийно-спасательных работ, накапливать опыт по организации охраны труда, охраны окружающей среды и безопасности в чрезвычайных ситуациях на объектах экономики.

#### **Практическое задание**

Практическое задание (ситуация). Поступило сообщение об опасности наводнения в вашем городе. Ваш дом попадает в зону объявленного затопления. Алгоритм Ваших действий при угрозе и во время наводнения.

#### **Практическое задание**

Составьте план действий по психологической помощи пострадавшим во время аварии на предприятии.

#### **Критерии оценки на зачете**

**Оценка «зачтено»** - ставится, если студент демонстрирует знание теоретического и практического материала по анализируемой тематике, определяет взаимосвязи между показателями задачи, даёт правильный алгоритм решения, определяет междисциплинарные связи по условию задания.

**Оценка «не зачтено»** - ставится, если студент дает неверную оценку ситуации, неправильно выбирает алгоритм действий.

#### **Оценочные средства закрытого и открытого типа для целей текущего контроля и промежуточной аттестации**

**ПК-9 готовностью использовать знания по организации охраны труда, охраны окружающей среды и безопасности в чрезвычайных ситуациях на объектах экономики**

*Задания закрытого типа:*

**1. Землетрясения происходят в виде толчков, которые включают ...**

- а) сейсмические силы, главный толчок
- б) очаг, центр очага, гипоцентр
- в) скорость распространения, устойчивость, затухание
- г) форшоки, главный толчок, афтершоки
- д) активный процесс, центр очага, пассивный процесс

*Правильный ответ: г*

**2. По темпу развития ЧС подразделяются на ...**

- а) плавные
- б) стремительные
- в) медленные
- г) затухающие

- д) умеренные
- ё) внезапные
- е) быстрые

*Правильный ответ: а, б, ё*

### **3. Метеорологические ЧС природного характера**

- а) землетрясения
- б) снежные бури
- в) сели
- г) ураганы
- д) снежные лавины
- е) нагоны
- ё) наводнения
- ж) оползни
- з) смерчи
- и) цунами

*Правильный ответ: б, з*

### **4. Установите соответствие**

- |   |
|---|
| 1. Теллурические и тектонические катастрофы |
| 2. Биологические ЧС                         |
- а) извержения вулканов
  - б) сели
  - в) землетрясения
  - г) оползни
  - д) пожары
  - е) зоотия
  - ё) эпифитотия
  - ж) эпидемия
  - з) эпизоотия

*Правильный ответ: 1-а, в, д; 2-ё, ж, з*

### **5. Хронологическая последовательность фаз ЧС \_\_\_\_\_**

- 1. предупреждение
- 2. воздействие
- 3. угроза
- 4. проведение аварийно-спасательных работ
- 5. восстановление функционирования поврежденной или разрушенной инфраструктуры
- 6. оценка безопасности
- 7. оказание медицинской помощи пострадавшим

*Правильный ответ: 3, 1, 2, 6, 4, 7, 5*

*Задания открытого типа:*

**1. Совокупность чрезвычайных событий и условий, сложившихся на определенной территории называется\_\_\_\_\_**

*Правильный ответ: чрезвычайная ситуация*

**2. Природные явления, носящие чрезвычайный характер и приводящие к нарушению нормальной деятельности населения, гибели людей, разрушение и уничтожение материальных ценностей – это\_\_\_\_\_**

*Правильный ответ: стихийное бедствие*

**3. ЧС, которая вызывает затопления местности в результате подъёма уровня воды в реке, озере, водохранилище, вызываемого различными причинами называется\_\_\_\_\_**

*Правильный ответ: наводнение*

**4. Скользящие смещения масс горных пород вниз по склону, возникающие из-за нарушения равновесия, вызываемого различными причинами, называется\_\_\_\_\_**

*Правильный ответ: оползень*

**5. Бурный грязевой или грязекаменный поток, внезапно возникающий в руслах горных рек, называется\_\_\_\_\_**

*Правильный ответ: сель*

**6. Геофизические и геологические явления, приведшие к человеческим жертвам относятся к ЧС \_\_\_\_\_ характера**

*Правильный ответ: техногенного*

**7. Буря, засуха, сильные морозы, снежные бури можно отнести к\_\_\_\_\_ катастрофам.**

*Правильный ответ: метеорологическим*

**8. К местной относится ЧС, в результате которой пострадало свыше \_\_\_\_\_ человек, при условии, что зона ЧС не выходит за пределы населенного пункта, города, района**

*Правильный ответ: 10, но не более 50*

**9. Зона с уровнем радиации более  $50 \text{ м}^3/\text{в}$ , с отсутствием разрешения постоянного проживания, с контролем хозяйственной деятельности и природопользования специальными актами называется зоной ...**

*Правильный ответ: отчуждения*

**10. Распространение опасных химических веществ в окружающей природной среде в концентрациях или количествах, создающих угрозу для людей, сельскохозяйственных животных и растений в течение определенного времени – это\_\_\_\_\_**

*Правильный ответ: химическое заражение*

**11. Опасные изменения состояния суши, воздушной среды, гидросферы и биосферы по сфере возникновения относятся к\_\_\_\_\_ ЧС.**

*Правильный ответ: экологическим*

**12. Резкое скачкообразное изменение разрушительного характера любой реальной системы \_\_\_\_\_**

*Правильный ответ: катастрофа*

**13. Экстремальное событие техногенного происхождения на производстве, повлекшее за собой выход из строя, повреждение и разрушение технических устройств и человеческие жертвы – это\_\_\_\_\_**

*Правильный ответ: производственная авария*

**14. К локальной относится ЧС, в результате которой пострадало не более \_\_\_\_\_ человек, при условии, что ЧС не выходит за пределы территории объекта**

*Правильный ответ: 10*

**15. Авария на радиационно опасном объекте, приводящая к выходу или выбросу радиоактивных веществ и (или) ионизирующих излучений за предусмотренные проектом для нормальной эксплуатации данного объекта называется \_\_\_\_\_ аварией**

*Правильный ответ: радиационной*

**ПК-10 способностью использовать знание организационных основ безопасности различных производственных процессов в чрезвычайных ситуациях**

*Задания закрытого типа:*

**1. Защитные сооружения классифицируются по:**

- а) вместимости
- б) связям с пунктами управления
- в) документации
- г) назначению
- д) расположению

*Правильный ответ: а, г, д*

**2. Использование индивидуальных средств защиты населением в ЧС:**

- а) способ защиты территории
- б) принцип защиты населения
- в) способ защиты населения

*Правильный ответ: в*

**3. Исходные данные для планирования эвакуации и рассредоточения города (района):**

- а) общая численность населения, проживающего в городе, районе
- б) оценка угрозы воздействия средств поражения
- в) особенности производственной деятельности

*Правильный ответ: а*

**4. Установите соответствие:**

1. Сооружения, наиболее надежно защищающие укрываемых от всех поражающих факторов ядерного взрыва, отравляющих веществ и бактериальных средств, высоких температур и вредных газов

2. Защитные сооружения ГО

- а. противорадиационные укрытия
- б. защитные сооружения
- в. убежища
- г. овраги
- д. убежища 5 классов
- е. леса

*Правильный ответ: 1-в, 2-д*

**5. Средства индивидуальной защиты классифицируются по:**

- а) специализации
- б) действию
- в) принципу защиты
- г) способу изготовления
- д) способу изоляции

*Правильный ответ: в, г*

*Задания открытого типа:*

**1. Заблаговременный вывоз или вывод населения из зоны чрезвычайной ситуации -**

*Правильный ответ: способ защиты населения*

**2. Проживание населения в жилых домах с ограниченным пребыванием на открытой местности относится к \_\_\_\_\_ радиационной защиты**

*Правильный ответ: этапам*

**3. Противорадиационные укрытия защищают от \_\_\_\_\_**

*Правильный ответ: поражающих факторов ядерного оружия*

**4. Вид эвакуации, при котором вывозится нетрудоспособное население и не занятное в производстве и в сфере обслуживания население, называется\_\_\_\_\_**

*Правильный ответ: частичным*

**5. Порядок действия населения и применения средств и способов защиты в зонах загрязнения (загрязнения) с целью максимального снижения возможных доз поражения называют**

*Правильный ответ: режим защиты*

**6. \_\_\_\_\_ занимается осуществлением комплекса мероприятий по инженерной защите населения и территории от чрезвычайных ситуаций мирного и военного времени**

*Правильный ответ: РСЧС*

**7. Вокруг радиационно, химически и биологически опасных объектов создаются зоны**

*Правильный ответ: санитарно-защитные и наблюдения*

**8. РСЧС состоит из \_\_\_\_\_ подсистем.**

*Правильный ответ: территориальных и функциональных*

**9. Порядок подготовки населения в области защиты от ЧС определяется\_\_\_\_\_**

*Правильный ответ: Правительством РФ*

**10. Убежище 1-го класса рассчитано на избыточное давление \_\_\_\_\_ кг/см<sup>2</sup>**

*Правильный ответ: 5*

**11. Для предупреждения и ликвидации ЧС в России создана\_\_\_\_\_**

*Правильный ответ: Единая государственная система предупреждения и ликвидации ЧС*

**12. Комплекс организационных и технических мероприятий, направленных на обеспечение безопасности людей, на предотвращение пожара, ограничение его распространения и создание условий его тушения называется\_\_\_\_\_**

*Правильный ответ: пожарной защитой*

**13. Эвакуация, которая проводится в том случае, если в зону ЧС попадают средние города, отдельные районы крупных городов, сельские районы называется \_\_\_\_\_ эвакуацией**

*Правильный ответ: местной*

**14. Наибольшую степень защиты имеют убежища класса \_\_\_\_\_**

*Правильный ответ: А-1*

**15. Режимно-ограничительные мероприятия с ограничением перемещения людей и животных во всех сопредельных с карантином образованиях называется \_\_\_\_\_**

*Правильный ответ: обсервация*

**ПК-19 способностью ориентироваться в основных проблемах техносферной безопасности**

*Задания закрытого типа:*

**1. Чрезвычайная ситуация, в результате которой зона чрезвычайной ситуации затрагивает территорию двух и более субъектов Российской Федерации, при этом количество пострадавших составляет свыше 50 человек, но не более 500 человек либо размер материального ущерба составляет свыше 5 млн. рублей, но не более 500 млн. рублей называется:**

- а) чрезвычайная ситуация регионального характера
- б) чрезвычайная ситуация муниципального характера
- в) чрезвычайная ситуация межмуниципального характера
- г) чрезвычайная ситуация межрегионального характера.

*Правильный ответ: г*

**2. Массовое, прогрессирующее во времени и пространстве инфекционное заболевание сельскохозяйственных растений и резкое увеличение численности вредителей растений, сопровождающееся массовой гибелю сельскохозяйственных культур и снижением их продуктивности называется:**

- а) эпидемия;
- б) эпизоотия;
- в) эпифитотия;
- г) эрозия.

*Правильный ответ: в*

**3. Найдите соответствие**

- 1 Средства индивидуальной защиты
- 2 Средства защиты органов дыхания
- 3 Средства защиты кожи

А. Противогазы, респираторы, изолирующие дыхательные аппараты, камеры детские и пристенные средства (противопыльные тканевые маски, ватно-марлевые повязки)

Б. Общевойсковой защитный комплект (ОЗК), легкий защитный костюм Л-1, защитная фильтрующая одежда, накидки, резиновые сапоги, перчатки, подручные средства

В. Пакеты перевязочные индивидуальные (ИПП-1, ППИ АВ-3)

Г. Средства защиты органов дыхания, средства защиты кожи, медицинские средства индивидуальной защиты и профилактики

*Правильный ответ: 1-Г , 2-А , 3-Б*

**4. Найдите соответствие**

- 1 Оползень
- 2 Обвал
- 3 Лавина

А. Внезапно формирующийся в руслах горных рек временный поток с высоким содержанием твердых материалов – камней, грязи, песка, и т. д. и резким подъемом уровня воды

Б. Быстрое, внезапно возникающее движение снега или льда вниз по крутым склонам гор, представляющее угрозу жизни и здоровью людей, наносящее ущерб объектам экономики и окружающей природной среде

В. Скользящие смещения масс горных пород по склону под воздействием собственного веса и дополнительной нагрузки вследствие подмытия склона, переувлажнения, сейсмических толчков и иных процессов

Г. Отрыв и быстрое падение больших масс горных пород на крутых и обрывистых склонах

*Правильный ответ: 1-В, 2-Г, 3-Б*

**5. В качестве мер, снижающих риск возможных ЧС, наиболее эффективными являются**  
1 совершенствование технологических процессов

2 строительство плотин и загородок

3 своевременное обновление основных фондов

4 повышение качества технологического оборудования и его эксплуатационной надежности

*Правильный ответ: 1,3,4*

*Задания открытого типа:*

**1. Обстановка на конкретной территории, возникшая в результате аварии, катастрофы или иного бедствия, повлекшего за собой человеческие жертвы или материальный ущерб – это \_\_\_\_\_**

*Правильный ответ: чрезвычайная ситуация*

**2. Чрезвычайное событие техногенного характера, повлекшее выход из строя технических сооружений \_\_\_\_\_**

*Правильный ответ: авария*

**3. Чрезвычайная ситуация, источником которой выступают социальные процессы, является \_\_\_\_\_**

*Правильный ответ: конфликтной*

**4. Основным классификационным признаком понятия «чрезвычайная ситуация» является \_\_\_\_\_**

*Правильный ответ: по типу и виду событий*

**5. По результату воздействия, чрезвычайная ситуация НЕ может быть \_\_\_\_\_**

*Правильный ответ: локальной*

**6. \_\_\_\_\_ поражение при чрезвычайной ситуации характеризуется воздействием токсинов.**

*Правильный ответ: биологическое*

**7. Цунами является примером чрезвычайной ситуации \_\_\_\_\_ характера**

*Правильный ответ: природного*

**8. Сепаратизм является примером чрезвычайной ситуации \_\_\_\_\_ характера**

*Правильный ответ: политического*

**9. \_\_\_\_\_ вид поражения НЕ может возникнуть при чрезвычайной ситуации**

*Правильный ответ: физиологический*

**10. Химические, тепловые, радиационные чрезвычайные ситуации – это их классификация по \_\_\_\_\_**

*Правильный ответ: характеру источника опасности*

**11. Чрезвычайные ситуации, связанные с производственной деятельностью людей, называются \_\_\_\_\_**

*Правильный ответ: техногенными*

**12. Незапланированное событие, нарушающее обычный ход вещей, в рамках короткого временного промежутка – это \_\_\_\_\_**

*Правильный ответ: чрезвычайное происшествие*

**13. По скорости развития ЧС классифицируются \_\_\_\_\_**

*Правильный ответ: взрывные, внезапные, плавные*

**14. По возможности предотвращения ЧС классифицируются \_\_\_\_\_**

*Правильный ответ: неизбежные и предотвращаемые*

**15. Предотвращаемые ЧС – \_\_\_\_\_**

*Правильный ответ: техногенные, социальные*

#### **5.4 Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и опыта деятельности, характеризующие этапы формирования компетенций**

Оценка знаний, умений, навыка и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций по дисциплине Чрезвычайные ситуации стихийного и техногенного характера проводится в форме текущего контроля и промежуточной аттестации.

Текущий контроль проводится в течение семестра с целью определения уровня усвоения обучающимися знаний, формирования умений и навыков, своевременного выявления преподавателем недостатков в подготовке обучающихся и принятия необходимых мер по ее корректировке, а так же для совершенствования методики обучения, организации учебной работы и оказания обучающимся индивидуальной помощи.

К текущему контролю относятся проверка знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности обучающихся:

- на занятиях (опрос, решение задач, деловая игра, круглый стол, тестирование (письменное или компьютерное), ответы (письменные или устные) на теоретические вопросы, решение практических задач и выполнение заданий на практическом занятии, выполнение и защита лабораторных работ, выполнение контрольных работ);

- по результатам выполнения индивидуальных заданий;

- по результатам проверки качества конспектов лекций, рабочих тетрадей и иных материалов;

- по результатам отчета обучающихся в ходе индивидуальной консультации преподавателя, проводимой в часы самостоятельной работы, по имеющимся задолженностям.

На первых занятиях преподаватель выдает студентам график контрольных мероприятий текущего контроля.

##### **5.4.1 График контрольных мероприятий текущего контроля**

№ и наименование темы контрольного мероприятия	Формируемая компетенция	Этап формирования компетенции	Форма контрольного мероприятия (тест, кон-	Месяц(занятие) проведения контрольного мероприятия

			трольная ра-бота, устный опрос, колло-квиум, дело-вая игра и т.п.)		<b>2020</b>
<b>Раздел 1</b> Чрезвычайные ситу-ации, основные по-нятия и определения. Сфера возникнове-ния ЧС. Норматив-ное сопровождение.	ПК-9, ПК-10, ПК-19	1 этап, 2 этап, 3 этап	Контроль-ный опрос		Занятие № 1
<b>Раздел 2</b> «Классификация и краткая характери-стика чс природного и экологического ха-рактера»	ПК-9, ПК-10, ПК-19	1 этап, 2 этап, 3 этап	Контроль-ный опрос		Занятие № 1
<b>Раздел 3</b> «Классификация и краткая характери-стика ЧС техноген-ного ха-рактера»	ПК-9, ПК-10, ПК-19	1 этап, 2 этап, 3 этап	Контроль-ный опрос		Занятие № 2 Занятие № 3
<b>Раздел 4</b> «Основы защиты населения и террито-рий в ЧС техноген-ного, природного и экологического ха-рактера»	ПК-9, ПК-10, ПК-19	1 этап, 2 этап, 3 этап	Контрольная проверка практиче-ских навыков за-ме-ров.		Занятие № 3
<b>Раздел 5</b> «Ликвидация по-следствий ЧС»	ПК-9, ПК-10, ПК-19	1 этап, 2 этап, 3 этап	Контроль-ный опрос		Занятие № 4
<b>Раздел 6</b> «Организация защи-ты личного состава формирований при проведении АСР»	ПК-9, ПК-10, ПК-19	1 этап, 2 этап, 3 этап	Контроль-ный опрос		Занятие № 4

**Устный опрос** – наиболее распространенный метод контроля знаний студентов, предусматривающий уровень овладения компетенциями, в т. ч. полноту знаний теоретиче- ского контролируемого материала.

При устном опросе устанавливается непосредственный контакт между преподавателем и студентом, в процессе которого преподаватель получает широкие возможности для изучения индивидуальных особенностей усвоения студентами учебного материала.

Устный опрос по дисциплине проводится на основании самостоятельной работы студента по каждому разделу. Вопросы представлены в планах лекций по дисциплине.

Различают фронтальный, индивидуальный и комбинированный опрос.

**Фронтальный** опрос проводится в форме беседы преподавателя с группой. Он органически сочетается с повторением пройденного, являясь средством для закрепления знаний

и умений. Его достоинство в том, что в активную умственную работу можно вовлечь всех студентов группы. Для этого вопросы должны допускать краткую форму ответа, быть лаконичными, логически увязанными друг с другом, даны в такой последовательности, чтобы ответы студентов в совокупности могли раскрыть содержание раздела, темы. С помощью фронтального опроса преподаватель имеет возможность проверить выполнение студентами домашнего задания, выяснить готовность группы к изучению нового материала, определить сформированность основных понятий, усвоение нового учебного материала, который только что был разобран на занятии. Целесообразно использовать фронтальный опрос также перед проведением практических работ, так как он позволяет проверить подготовленность студентов к их выполнению.

Вопросы должны иметь преимущественно поисковый характер, чтобы побуждать студентов к самостоятельной мыслительной деятельности.

*Индивидуальный* опрос предполагает объяснение, связные ответы студентов на вопрос, относящийся к изучаемому учебному материалу, поэтому он служит важным средством развития речи, памяти, мышления студентов. Чтобы сделать такую проверку более глубокой, необходимо ставить перед студентами вопросы, требующие развернутого ответа.

Вопросы для индивидуального опроса должны быть четкими, ясными, конкретными, емкими, иметь прикладной характер, охватывать основной, ранее пройденный материал программы. Их содержание должно стимулировать студентов логически мыслить, сравнивать, анализировать сущность явлений, доказывать, подбирать убедительные примеры, устанавливать причинно-следственные связи, делать обоснованные выводы и этим способствовать объективному выявлению знаний студентов. Вопросы обычно задают всей группе и после небольшой паузы, необходимой для того, чтобы все студенты поняли его и подготовились к ответу, вызывают для ответа конкретного студента.

Для того чтобы вызвать при проверке познавательную активность студентов всей группы, целесообразно сочетать индивидуальный и фронтальный опрос.

Длительность устного опроса зависит от учебного предмета, вида занятий, индивидуальных особенностей студентов.

В процессе устного опроса преподавателю необходимо побуждать студентов использовать при ответе схемы, графики, диаграммы.

Заключительная часть устного опроса – подробный анализ ответов студентов. Преподаватель отмечает положительные стороны, указывает на недостатки ответов, делает вывод о том, как изучен учебный материал. При оценке ответа учитывает его правильность и полноту, сознательность, логичность изложения материала, культуру речи, умение увязывать теоретические положения с практикой, в том числе и с будущей профессиональной деятельностью.

### **Критерии и шкалы оценивания устного опроса**

Критерии оценки при текущем контроле	Оценка
Студент отсутствовал на занятии или не принимал участия. Неверные и ошибочные ответы по вопросам, разбираемым на семинаре	«неудовлетворительно»
Студент принимает участие в обсуждении некоторых проблем, даёт расплывчатые ответы на вопросы. Описывая тему, путается и теряет суть вопроса. Верность суждений, полнота и правильность ответов – 40-59 %	«удовлетворительно»
Студент принимает участие в обсуждении некоторых проблем, даёт ответы на некоторые вопросы, то есть не проявляет достаточно высокой активности. Верность суждений студента, полнота и правильность ответов 60-79%	«хорошо»
Студент демонстрирует знание материала по разделу, основанные на знакомстве с обязательной литературой и современны-	«отлично»

ми публикациями; дает логичные, аргументированные ответы на поставленные опросы. Высокая активность студента при ответах на вопросы преподавателя, активное участие в проводимых дискуссиях. Правильность ответов и полнота их раскрытия должны составлять более 80%

**Тестирование.** Основное достоинство *тестовой формы контроля* – простота и скорость, с которой осуществляется первая оценка уровня обученности по конкретной теме, позволяющая, к тому же, реально оценить готовность к итоговому контролю в иных формах и, в случае необходимости, откорректировать те или иные элементы темы. Тест формирует полноту знаний теоретического контролируемого материала.

#### **Критерии и шкалы оценивания тестов**

Критерии оценки при текущем контроле
процент правильных ответов менее 40 (по 5 бальной системе контроля – оценка «неудовлетворительно»);
процент правильных ответов 40 – 59 (по 5 бальной системе контроля – оценка «удовлетворительно»)
процент правильных ответов 60 – 79 (по 5 бальной системе контроля – оценка «хорошо»)
процент правильных ответов 80-100 (по 5 бальной системе контроля – оценка отлично»)

#### **Критерии и шкалы оценивания рефератов (докладов)**

Оценка	Профессиональные компетенции	Отчетность
5	Работа выполнена на высоком профессиональном уровне. Полностью соответствует поставленным в задании целям и задачам. Представленный материал в основном верен, допускаются мелкие неточности. Студент свободно отвечает на вопросы, связанные с докладом. Выражена способность к профессиональному адаптации, интерпретации знаний из междисциплинарных областей	Письменно оформленный доклад (реферат) представлен в срок. Полностью оформлен в соответствии с требованиями.
4	Работа выполнена на достаточно высоком профессиональном уровне, допущены несколько существенных ошибок, не влияющих на результат. Студент отвечает на вопросы, связанные с докладом, но недостаточно полно.	Письменно оформленный доклад (реферат) представлен в срок, но с некоторыми недоработками.
3	Уровень недостаточно высок. Допущены существенные ошибки, не существенно влияющие на конечное восприятие материала. Студент может ответить лишь на некоторые из заданных вопросов, связанных с докладом.	Письменно оформленный доклад (реферат) представлен со значительным опозданием (более недели). Имеются отдельные недочеты в оформлении.
2 и ниже	Работа выполнена на низком уровне. Допущены грубые ошибки. Ответы на связанные с докладом вопросы обнаруживают непонимание предмета и отсутствие ориентации в материале доклада.	Письменно оформленный доклад (реферат) представлен со значительным опозданием (более недели). Имеются существенные недочеты в оформлении.

### Критерии и шкалы оценивания презентации

Дескрипторы	Минимальный ответ 2	Изложенный, раскрытий ответ 3	Законченный, полный ответ 4	Образцовый ответ 5
Раскрытие проблемы	Проблема не раскрыта. Отсутствуют выводы.	Проблема раскрыта не полностью. Выводы не сделаны и/или выводы не обоснованы.	Проблема раскрыта. Проведен анализ проблемы без привлечения дополнительной литературы. Не все выводы сделаны и/или обоснованы.	Проблема раскрыта полностью. Проведен анализ проблемы с привлечением дополнительной литературы. Выводы обоснованы.
Представление	Представляемая информация логически не связана. Не использованы профессиональные термины.	Представляемая информация не систематизирована и/или не последовательна. Использование 1-2 профессиональных термина.	Представляемая информация систематизирована и последовательна. Использовано более 2 профессиональных терминов.	Представляемая информация систематизирована, последовательна и логически связана. Использовано более 5 профессиональных терминов.
Оформление	Не использованы информационные технологии (PowerPoint). Больше 4 ошибок в представляемой информации.	Использованы информационные технологии (PowerPoint) частично. 3-4 ошибки в представляемой информации.	Использованы информационные технологии (PowerPoint). Не более 2 ошибок в представляемой информации.	Широко использованы информационные технологии (PowerPoint). Отсутствуют ошибки в представляемой информации.
Ответы на вопросы	Нет ответов на вопросы.	Только ответы на элементарные вопросы.	Ответы на вопросы полные и/или частично полные.	Ответы на вопросы полные с приведением примеров и/или

Процедура оценивания компетенций обучающихся основана на следующих стандартах:

1. Периодичность проведения оценки (по каждому разделу дисциплины).
2. Многоступенчатость: оценка (как преподавателем, так и студентами группы) и самооценка обучающегося, обсуждение результатов и комплекс мер по устранению недостатков.
3. Единство используемой технологии для всех обучающихся, выполнение условий сопоставимости результатов оценивания.
4. Соблюдение последовательности проведения оценки: предусмотрено, что развитие компетенций идет по возрастанию их уровней сложности, а оценочные средства на каждом этапе учитывают это возрастание. Так по каждому разделу дисциплины идет накопление знаний, на проверку которых направлены такие оценочные средства как устный опрос и подготовка докладов. Далее проводится задачное обучение, позволяющее оценить не только знания, но умения, навык и опыт применения студентов по их применению. На заключительном этапе проводится тестирование, устный опрос или письменная контрольная работа по разделу.

Промежуточная аттестация осуществляется, в конце семестра и представляет собой итоговую оценку знаний по дисциплине в виде проведения зачета.

Процедура промежуточной аттестации проходит в соответствии с Положением о текущем контроле и промежуточной аттестации обучающихся. Промежуточная аттестация в форме зачета проводится в форме устного опроса.

Аттестационные испытания в форме зачета проводятся преподавателем, ведущим лекционные занятия по данной дисциплине, или преподавателями, ведущими практические занятия. Присутствие посторонних лиц в ходе проведения аттестационных испытаний без разрешения ректора или проректора не допускается (за исключением работников университета, выполняющих контролирующие функции в соответствии со своими должностными обязанностями). В случае отсутствия ведущего преподавателя аттестационные испытания проводятся преподавателем, назначенным письменным распоряжением по кафедре.

Инвалиды и лица с ограниченными возможностями здоровья, имеющие нарушения опорно-двигательного аппарата, могут допускаться на аттестационные испытания в сопровождении ассистентов-сопровождающих.

Во время аттестационных испытаний обучающиеся могут пользоваться рабочей программой дисциплины, а также с разрешения преподавателя справочной и нормативной литературой, калькуляторами.

Время подготовки ответа при сдаче зачетов устной форме должно составлять не менее 30 минут (по желанию обучающегося ответ может быть досрочным). Время ответа – не более 15 минут.

Преподавателю предоставляется право задавать обучающимся дополнительные вопросы в рамках программы дисциплины, а также, помимо теоретических вопросов, давать задачи, которые изучались на практических занятиях.

Оценка результатов устного аттестационного испытания объявляется обучающимся в день его проведения.

#### Порядок подготовки и проведения промежуточной аттестации в форме зачета

Действие	Сроки	Методика	Ответственный
Выдача заданий к зачету	1 -е занятие	На лекциях, по электронной почте	Ведущий преподаватель
Консультации	в сессию	На групповой консультации	Ведущий преподаватель
зачет	В сессию	Устно по заданиям	Ведущий преподаватель
Формирование оценки	На зачете	В соответствии с критериями	Ведущий преподаватель

Обучающемуся, имеющему уважительную причину возникновения академической задолженности (болезнь, болезнь члена семьи и необходимость ухода за ним, чрезвычайные обстоятельства и ситуации, иная причина), подтвержденную документально, распоряжением деканата устанавливается индивидуальный график ликвидации задолженностей на срок, соответствующий представленным основаниям. Если задолженность ликвидирована в установленный срок на «хорошо» и «отлично», обучающемуся назначается академическая стипендия.

По решению декана факультета, обучающемуся может быть предоставлена возможность ликвидации академической задолженности не более чем в течение года с момента образования задолженности

## **6. ПЕРЕЧЕНЬ ОСНОВНОЙ И ДОПОЛНИТЕЛЬНОЙ УЧЕБНОЙ ЛИТЕРАТУРЫ, НЕОБХОДИМОЙ ДЛЯ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ**

<b>Основная литература</b>	<b>Количество в библиотеке / ссылка на ЭБС</b>
Семехин, Ю. Г. Безопасность жизнедеятельности : учебное пособие : [12+] / Ю. Г. Семехин, В. И. Бондин. – Изд. 2-е, стер. – Москва ; Берлин : Директ-Медиа, 2019. – 412 с. : табл. – Режим доступа: по подписке. – URL: <a href="https://biblioclub.ru/index.php?page=book&amp;id=573927">https://biblioclub.ru/index.php?page=book&amp;id=573927</a> . – Библиогр. в кн. – ISBN 978-5-4499-0396-9. – DOI 10.23681/573927. – Текст : электронный.	<a href="https://biblioclub.ru/index.php?page=book&amp;id=573927">https://biblioclub.ru/index.php?page=book&amp;id=573927</a>
Прудников, С. П. Защита населения и территорий от чрезвычайных ситуаций : учебник / С. П. Прудников, О. В. Шереметова, О. А. Скрыпниченко. – 2-е изд., испр. и доп. – Минск : РИПО, 2020. – 257 с. : ил., табл. – Режим доступа: по подписке. – URL: <a href="https://biblioclub.ru/index.php?page=book&amp;id=599795">https://biblioclub.ru/index.php?page=book&amp;id=599795</a> . – Библиогр. в кн. – ISBN 978-985-503-981-6. – Текст : электронный.	<a href="https://biblioclub.ru/index.php?page=book&amp;id=599795">https://biblioclub.ru/index.php?page=book&amp;id=599795</a>
<b>Дополнительная литература</b>	<b>Количество в библиотеке / ссылка на ЭБС</b>
Андрияшина, Т. В. Устойчивость объектов экономики в чрезвычайных ситуациях : учебное пособие : [16+] / Т. В. Андрияшина, И. В. Чепегин ; Казанский национальный исследовательский технологический университет. – Казань : Казанский национальный исследовательский технологический университет (КНИТУ), 2014. – 194 с. : табл., ил., схемы – Режим доступа: по подписке. – URL: <a href="https://biblioclub.ru/index.php?page=book&amp;id=427714">https://biblioclub.ru/index.php?page=book&amp;id=427714</a> . – Библиогр. в кн. – ISBN 978-5-7882-1557-0. – Текст : электронный.	<a href="https://biblioclub.ru/index.php?page=book&amp;id=427714">https://biblioclub.ru/index.php?page=book&amp;id=427714</a>

## **7. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ**

Дисциплина Чрезвычайные ситуации стихийного и техногенного характера направлена на формирование компетенций:

ПК-9 - готовность использовать знания по организации охраны труда, охраны окружающей среды и безопасности в чрезвычайных ситуациях на объектах экономики;

ПК-10 - способность использовать знание организационных основ безопасности различных производственных процессов в чрезвычайных ситуациях;

ПК-19 - способность ориентироваться в основных проблемах техносферной безопасности.

Промежуточная аттестация предполагает зачет.

Приступая к изучению дисциплины, необходимо в первую очередь ознакомиться с содержанием рабочей программы дисциплины (РПД).

**Методические рекомендации по работе над конспектом лекций во время и после проведения лекции.**

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

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

**Методические рекомендации к практическим занятиям с практикоориентированными заданиями.**

При подготовке к практическим занятиям обучающимся необходимо изучить основную литературу, ознакомиться с дополнительной литературой, новыми публикациями в периодических изданиях: журналах, газетах и т.д. При этом учесть рекомендации преподавателя и требования учебной программы. В ходе подготовки к практическим занятиям необходимо освоить основные понятия и методики расчета показателей, ответить на контрольные опросы. В течение практического занятия студенту необходимо выполнить задания, выданые преподавателем, что зачитывается как текущая работа студента и оценивается по критериям, представленным в пунктах 5.4 РПД.

Выполнение индивидуальных типовых задач.

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.

**Рекомендации по работе с научной и учебной литературой**

Работа с учебной и научной литературой является главной формой самостоятельной работы и необходима при подготовке к устному опросу на семинарских занятиях, к модульным контрольным работам, опросу, зачету. Она включает проработку лекционного материала – изучение рекомендованных источников и литературы по тематике лекций. Конспект лекции должен содержать реферативную запись основных вопросов лекции, предложенных преподавателем схем (при их демонстрации), основных источников и литературы по темам, выводы по каждому вопросу. Конспект должен быть выполнен в отдельной тетради по предмету. Он должен быть аккуратным, хорошо читаемым, не содержать не относящуюся к теме информацию или рисунки.

Конспекты научной литературы при самостоятельной подготовке к занятиям должны быть выполнены также аккуратно, содержать ответы на каждый поставленный в теме вопрос, иметь ссылку на источник информации с обязательным указанием автора, названия и года издания используемой научной литературы. Конспект может быть опорным (содержать лишь основные ключевые позиции), но при этом позволяющим дать полный ответ по вопросу, может быть подробным. Объем конспекта определяется самим обучающимся.

В процессе работы с учебной и научной литературой обучающийся может:

- делать записи по ходу чтения в виде простого или развернутого плана (создавать перечень основных вопросов, рассмотренных в источнике);
- составлять тезисы (цитирование наиболее важных мест статьи или монографии, краткое изложение основных мыслей автора);
- готовить аннотации (краткое обобщение основных вопросов работы);
- создавать конспекты (развернутые тезисы).

## **8. ПЕРЕЧЕНЬ ЛИЦЕНЗИОННОГО ПРОГРАММНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ, ПРОФЕССИОНАЛЬНЫХ БАЗ ДАННЫХ И ИНФОРМАЦИОННЫХ СПРАВОЧНЫХ СИСТЕМ**

### **Перечень лицензионного программного обеспечения**

- MS Windows 7 OEM SNGL OLP NL Legalization GetGenuine wCOA
  - OpenOffice Свободно распространяемое ПО
  - Adobe acrobat reader Свободно распространяемое проприетарное программное обеспечение
  - Unreal commander Свободно распространяемое ПО
  - Dr. Web
  - Yandex Browser Свободно распространяемое ПО
  - 7-zip Свободно распространяемое ПО
- Zoom, Свободно распространяемое ПО, бесплатный тариф

### **Перечень профессиональных баз данных**

- 1) Информационно правовой портал «Гарант.ру». – Режим доступа:  
<https://www.garant.ru/>
- 2) Нормативно-техническая документация. Бесплатная база ГОСТ. – Режим доступа: <https://docplan.ru/>

### **Перечень информационных справочных систем**

<b>Наименование ресурса</b>	<b>Режим доступа</b>
ЭБС «Лань». Издательство «Лань»	<a href="http://www.e.lanbook.com">www.e.lanbook.com</a>
Университетская библиотека Online	<a href="http://biblioclub.ru/index.php?page=main_ub_red">http://biblioclub.ru/index.php?page=main_ub_red</a>
Научная электронная библиотека eLIBRARY.RU	<a href="https://elibrary.ru/defaultx.asp">https://elibrary.ru/defaultx.asp</a>
Информационно-правовая система Консорциум кодекс	<a href="https://kodeks.ru/">https://kodeks.ru/</a>
Общероссийская сеть распространения правовой информации «Консультант Плюс»	<a href="http://www.consultant.ru">http://www.consultant.ru</a>

## **9. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКАЯ БАЗА, НЕОБХОДИМАЯ ДЛЯ ОСУЩЕСТВЛЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ПО ДИСЦИПЛИНЕ**

**Учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа** - укомплектована специализированной (учебной) мебелью, техническими средствами обучения, служащими для представления учебной информации.

**Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа** – укомплектована специализированной (учебной) мебелью, набором демонстрационного оборудования и учебно-наглядными пособиями, обеспечивающими тематические иллюстрации, соответствующие рабочим учебным программам дисциплин (модулей).

**Учебная аудитория для групповых и индивидуальных консультаций** - укомплектована специализированной (учебной) мебелью, техническими средствами обучения, служащими для представления учебной информации.

**Учебная аудитория для текущего контроля и промежуточной аттестации** - укомплектована специализированной (учебной) мебелью, техническими средствами обучения, служащими для представления учебной информации.

**Помещение для самостоятельной работы** – укомплектовано специализированной (учебной) мебелью, оснащено компьютерной техникой с возможностью подключения к сети "Интернет" и обеспечено доступом в электронную информационно-образовательную среду организации

**Помещение для хранения и профилактического обслуживания учебного оборудования** – укомплектовано специализированной мебелью для хранения оборудования и техническими средствами для его обслуживания.

#### Оснащенность и адрес помещений

Наименование помещений	Адрес (местоположение) помещений
<p>Аудитория № 206 Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, семинарского типа, курсового проектирования (выполнения курсовых работ), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, укомплектованная специализированной мебелью (рабочее место преподавателя, столы, стулья, доска магнитно-маркерная (1)).</p> <p>Технические средства обучения: набор демонстрационного оборудования - проекционный экран (1) (переносной); ноутбук (переносной); специализированное учебное оборудование - манекен-тренажер сердечно-легочной реанимации (1) (переносной); костюм защитный – манекен (1) (переносной); аптечка (переносная); набор чертежных инструментов (1)(переносной); пиromетр инфракрасный (1) (переносной); дозиметр радиоактивного фона (1)(переносной); измеритель уровня шума (1) (переносной); люксметр (1) (переносной); газоанализатор (1)(переносной); измеритель уровня электромагнитного фона (1)(переносной); средства индивидуальной защиты (противогазы (12 ) (переносные); самоспасатели (3 ) (переносные); респиратор (1 ) (переносной); костюмы защитные хлопчатобумажные (4) (переносные); шлем защитный (1 ) (переносной); компрессор (1) (переносной); комплект дыхательного аппарата ( 1) (переносной); дефибрилятор (1) (переносной); экспериментальная панель «Электробезопасность» (1) (переносной); термоанемометр (1) (переносной); вольтметры (3) (переносные); учебно-наглядные пособия обеспечивающие тематические иллюстрации, соответствующие рабочим программам дисциплин - плакаты (6).</p> <p>MS Windows 7 OEM SNGL OLP NL Legalization GetGenuine wCOA Счет №1834 от 16.03.2010 ООО «Южная Софтверная компания»; OpenOffice Свободно распространяемое ПО, лицензия Apache License 2.0, LGPL; Adobe acrobat reader Свободно распространяемое проприетарное программное обеспечение; Zoom Тариф Базовый Свободно распространяемое ПО, ZoomVideoCommunications, Inc.; Skype Свободно распространяемое проприетарное программное обеспечение; Yandex Browser Свободно распространяемое ПО; Dr.Web Договор № <a href="#">РГА12110020 от 25.12.2023</a> между ФГБОУ ВО «Донской ГАУ» и ООО «КОМПАНИЯ ГЭНДАЛЬФ»; 7-zip Свободно распространяемое ПО, GNU Lesser General Public License; Yandex Browser Свободно распространяемое ПО</p>	346493, Ростовская область, Октябрьский район, пос. Персиановский, ул. Школьная, дом №4
<p>Аудитория № 208 Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, семинарского типа, курсового проектирования (выполнения курсовых работ), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, укомплектованная специализированной мебелью (рабочее место преподавателя, столы, стулья, доска магнитно-маркерная (1)).</p> <p>Технические средства обучения: набор демонстрационного оборудования - (проекционный экран (1); проектор (1); стенды; ноутбук (переносной)); специализированное учебное оборудование - манекен-тренажер сердечно-легочной реанимации (1) (переносной); аптечка (переносная); набор чертежных инструментов (1) (переносной); костюм защитный – манекен (1) (переносной); пиromетр инфракрасный (1) (переносной); дозиметр радиоактивного фона (1)(переносной); измеритель уровня шума (1)</p>	346493, Ростовская область, Октябрьский район, пос. Персиановский, ул. Школьная, дом №4

<p>(переносной); люксметр (1) (переносной); газоанализатор (1)(переносной); измеритель уровня электромагнитного фона (1) (переносной); средства индивидуальной защиты (противогазы (12) (переносные); самоспасатели (3) (переносные); респиратор (1 ) (переносной); костюмы защитные хлопчатобумажные (4) (переносные); шлем защитный (1 ) (переносной); компрессор (1) (переносной); комплект дыхательного аппарата ( 1) (переносной); дефибриллятор (1) (переносной); экспериментальная панель «Электробезопасность» (1) (переносной); термоанемометр (1 ) (переносной); вольтметры (3) (переносные); учебно-наглядные пособия обеспечивающие тематические иллюстрации, соответствующие рабочим программам дисциплин.</p> <p>Windows 10 Home Get Genuine Лицензия № 66241787 от 28.12.2015 OPEN 96248122ZZE1712; OpenOffice Свободно распространяемое ПО, лицензия Apache License 2.0, LGPL; Adobe acrobat reader Свободно распространяемое проприетарное программное обеспечение; Zoom Тариф Базовый Свободно распространяемое ПО, ZoomVideoCommunications, Inc.; Skype Свободно распространяемое проприетарное программное обеспечение; Unreal commander Свободно распространяемое ПО, лицензия freeware; Google ChromeСвободно распространяемое ПО, лицензия freeware; Dr.Web Договор № <a href="#">РГА12110020 от 25.12.2023</a> между ФГБОУ ВО «Донской ГАУ» и ООО «КОМПАНИЯ ГЭНДАЛЬФ»; 7-zip Свободно распространяемое ПО, GNU Lesser General Public License; Yandex Browser Свободно распространяемое ПО; Лаборатория ММИС «Планы» Договор № <a href="#">1944-23 от 26.10.2023</a> между ФГБОУ ВО «Донской ГАУ» и ООО «Лаборатория ММИС»</p>	
<p>Аудитория № 210 Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, семинарского типа, курсового проектирования (выполнения курсовых работ), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, укомплектованная специализированной мебелью (рабочее место преподавателя, столы, стулья, доска магнитно-маркерная (1).</p> <p>Технические средства обучения: набор демонстрационного оборудования - (проекционный экран (1); проектор (переносной) (1); стенды; ноутбук (переносной)); специализированное учебное оборудование - манекен-тренажер сердечно-легочной реанимации (1) (переносной); аптечка (переносная); набор чертежных инструментов (1) (переносной); костюм защитный – манекен (1) (переносной); пиromетр инфракрасный (1) (переносной); дозиметр радиоактивного фона (1)(переносной); измеритель уровня шума (1) (переносной); люксметр (1) (переносной); газоанализатор (1)(переносной); измеритель уровня электромагнитного фона (1)(переносной); средства индивидуальной защиты (противогазы (12 ) (переносные); самоспасатели (3) (переносные); респиратор (1 ) (переносной); костюмы защитные хлопчатобумажные (4) (переносные); шлем защитный (1 ) (переносной); компрессор (1) (переносной); комплект дыхательного аппарата (1) (переносной); дефибриллятор (1) (переносной); экспериментальная панель «Электробезопасность» (1) (переносной); термоанемометр (1 ) (переносной); вольтметры (3) (переносные); учебно-наглядные пособия обеспечивающие тематические иллюстрации, соответствующие рабочим программам дисциплин.</p>	
<p>Windows 10 Home Get Genuine Лицензия № 66241787 от 28.12.2015 OPEN 96248122ZZE1712; OpenOffice Свободно распространяемое ПО, лицензия Apache License 2.0, LGPL; Adobe acrobat reader Свободно распространяемое проприетарное программное обеспечение; Zoom Тариф Базовый Свободно распространяемое ПО, ZoomVideoCommunications, Inc.; Skype Свободно распространяемое проприетарное программное обеспечение; Unreal commander Свободно распространяемое ПО, лицензия</p>	<p>346493, Ростовская область, Октябрьский район, пос. Персиановский, ул. Школьная, дом №4</p>

<p>freeware; Google Chrome Свободно распространяемое ПО, лицензия freeware; Dr.Web Договор № <a href="#">РГА12110020 от 25.12.2023</a> между ФГБОУ ВО «Донской ГАУ» и ООО «КОМПАНИЯ ГЭНДАЛЬФ»; 7-zip Свободно распространяемое ПО, GNU Lesser General Public License; Yandex Browser Свободно распространяемое ПО</p>	
<p>Аудитория № 300 Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, семинарского типа, курсового проектирования (выполнения курсовых работ), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, укомплектованная специализированной мебелью (рабочее место преподавателя, столы, стулья, доска меловая (1)).</p> <p>Технические средства обучения: набор демонстрационного оборудования - телевизор (1); проекционный экран (1); ноутбук (переносной); проектор (переносной); специализированное учебное оборудование - манекен-тренажер сердечно-легочной реанимации (1) (переносной); костюм защитный – манекен (1) (переносной); аптечка (переносная), набор чертежных инструментов (1)(переносной), пирометр инфракрасный (1) (переносной); дозиметр радиоактивного фона (1)(переносной); измеритель уровня шума (1) (переносной); люксметр (1) (переносной); газоанализатор (1) (переносной); измеритель уровня электромагнитного фона (1)(переносной); газоанализатор (1) (переносной); средства индивидуальной защиты (противогазы (12) (переносные); самоспасатели (3 ) (переносные); респиратор (1) (переносной); костюмы защитные хлопчатобумажные (4) (переносные); шлем защитный (1) (переносной); компрессор (1) (переносной); комплект дыхательного аппарата ( 1) (переносной); дефибриллятор (1) (переносной); экспериментальная панель «Электробезопасность» (1) (переносной); термоанемометр (1) (переносной); вольтметры (3) (переносные); учебно-наглядные пособия обеспечивающие тематические иллюстрации, соответствующие рабочим программам дисциплин - стенды (4); плакаты (1 ).</p>	
<p>MS Windows 7 OEM SNGL OLP NL Legalization GetGenuine wCOA Счет №1834 от 16.03.2010 ООО «Южная Софтверная компания»; OpenOffice Свободно распространяемое ПО, лицензия Apache License 2.0, LGPL; Adobe acrobat reader Свободно распространяемое проприетарное программное обеспечение; Zoom Тариф Базовый Свободно распространяемое ПО, ZoomVideoCommunications, Inc.; Skype Свободно распространяемое проприетарное программное обеспечение; Yandex Browser Свободно распространяемое ПО; Dr.Web Договор № <a href="#">РГА12110020 от 25.12.2023</a> между ФГБОУ ВО «Донской ГАУ» и ООО «КОМПАНИЯ ГЭНДАЛЬФ»; 7-zip Свободно распространяемое ПО, GNU Lesser General Public License; Yandex Browser Свободно распространяемое ПО; Лаборатория ММИС «Планы» Договор № <a href="#">1944-23 от 26.10.2023</a> между ФГБОУ ВО «Донской ГАУ» и ООО «Лаборатория ММИС»</p>	346493, Ростовская область, Октябрьский район, пос. Персиановский, ул. Школьная, дом № 6
<p>Кабинет № 45 Помещение для самостоятельной работы (электронный читальный зал), укомплектовано специализированной (учебной) мебелью, оснащено компьютерной техникой с возможностью подключения к сети "Интернет" и обеспечено доступом в электронную информационно-образовательную среду организации.</p>	
<p>Windows 8.1 Лицензия №65429551 от 30.06.2015 OPEN 95436094ZZE1706 от Microsoft Volume Licensing Service Center; Office Standard 2013 Лицензия № 65429549 от 30.06.2015 OPEN 95436094ZZE1706 Microsoft Volume Licensing Service Center; OpenOffice Свободно распространяемое ПО, лицензия Apache License 2.0, LGPL; Adobe acrobat reader Свободно распространяемое проприетарное программное обеспечение; Zoom Тариф Базовый Свободно распространяемое ПО,</p>	346493, Ростовская область, Октябрьский район, п. Персиановский, ул.Кривошлыкова, дом № 27

<p>ZoomVideoCommunications, Inc.; Skype Свободно распространяемое проприетарное программное обеспечение; Yandex Browser Свободно распространяемое ПО Yandex Browser Свободно распространяемое ПО; Лаборатория ММИС «АС «Нагрузка» Договор 8630 от 04.10.2021 между ФГБОУ ВО «Донской ГАУ» и ООО «Лаборатория ММИС»; Лаборатория ММИС Деканат Договор № <a href="#">773-23 от 13.01.2023</a> между ФГБОУ ВО «Донской ГАУ» и ООО «Лаборатория ММИС»; Лаборатория ММИС «Планы» Договор № <a href="#">1944-23 от 26.10.2023</a> г между ФГБОУ ВО «Донской ГАУ» и ООО «Лаборатория ММИС»; Система контент -фильтрации SkyDNS (SkyDNS агент) Договор № <a href="#">1944-23 от 26.10.2023</a> г. ООО «СкайдНС»; Dr.Web Договор № <a href="#">РГА12110020 от 25.12.2023</a> между ФГБОУ ВО «Донской ГАУ» и ООО «КОМПАНИЯ ГЭНДАЛЬФ»; 7-zip Свободно распространяемое ПО, GNU Lesser General Public License</p>	
<p>Аудитория № 209 Помещение для самостоятельной работы обучающихся, укомплектованная специализированной мебелью (рабочее место преподавателя, столы, стулья, доска магнитно-маркерная).</p> <p>Технические средства обучения: набор демонстрационного оборудования - (проекционный экран (1) (переносной); сетевой терминал (1); мониторы (5)) с возможностью подключения к сети «Интернет», доступ в электронную информационно-образовательную среду организации, МФУ (1).</p>	
<p>Windows 10 Home Get Genuine Лицензия № 66159871 от 11.12.2015 OPEN 96166520ZZE1712 от Microsoft Volume Licensing Service Center; Office Standard 2007 Лицензия № 42563717 от 03.08.2007 OPEN 62544085ZZE0908 от Microsoft Volume Licensing Service Center; Adobe acrobat reader Свободно распространяемое проприетарное программное обеспечение; Zoom Тариф Базовый Свободно распространяемое ПО, ZoomVideoCommunications, Inc.; Skype Свободно распространяемое проприетарное программное обеспечение; Unreal commander Свободно распространяемое ПО, лицензия freeware; Google Chrome Свободно распространяемое ПО, лицензия freeware; 7-zip Свободно распространяемое ПО, GNU Lesser General Public License; Лаборатория ММИС «Планы» Договор № <a href="#">1944-23 от 26.10.2023</a> между ФГБОУ ВО «Донской ГАУ» и ООО «Лаборатория ММИС»</p>	<p>346493, Ростовская область, Октябрьский район, пос. Персиановский, ул. Школьная, дом №4</p>
<p>Аудитория № 210а Помещение для хранения и профилактического обслуживания учебного оборудования, укомплектованная специализированной мебелью для хранения оборудования (сейф (1)).</p>	
<p>Технические средства обучения: набор демонстрационного оборудования - ноутбук (1); компьютер (1); Принтер (1).</p> <p>Windows 10 Home Get Genuine Лицензия № 66241787 от 28.12.2015 OPEN 96248122ZZE1712; OpenOffice Свободно распространяемое ПО, лицензия Apache License 2.0, LGPL; Adobe acrobat reader Свободно распространяемое проприетарное программное обеспечение; Zoom Тариф Базовый Свободно распространяемое ПО, ZoomVideoCommunications, Inc.; Skype Свободно распространяемое проприетарное программное обеспечение; Unreal commander Свободно распространяемое ПО, лицензия freeware; Google Chrome Свободно распространяемое ПО, лицензия freeware; Dr.Web Договор № <a href="#">РГА12110020 от 25.12.2023</a> между ФГБОУ ВО «Донской ГАУ» и ООО «КОМПАНИЯ ГЭНДАЛЬФ»; 7-zip Свободно распространяемое ПО, GNU Lesser General Public License; Yandex Browser Свободно распространяемое ПО; Лаборатория ММИС «Планы» Договор № <a href="#">1944-23 от 26.10.2023</a> между ФГБОУ ВО «Донской ГАУ» и ООО «Лаборатория ММИС»</p>	<p>346493, Ростовская область, Октябрьский район, пос. Персиановский, ул. Школьная, дом №4</p>
<p>Аудитория № 212а Помещение для хранения и профилактического обслуживания учебного оборудования, укомплектован-</p>	<p>346493, Ростовская область, Октябрьский район, пос. Персиановский, ул. Школь-</p>

<p>ная специализированной мебелью для хранения оборудования.</p> <p>Технические средства обучения: набор демонстрационного оборудования - видеоплеер (1); проектор (1); медиаплеер (1); нетбук (1); МФУ (1); компьютер (1).</p> <p>Windows 10 Home Get Genuine Лицензия № 66241787 от 28.12.2015 OPEN 96248122ZZE1712; OpenOffice Свободно распространяемое ПО, лицензия Apache License 2.0, LGPL; Adobe acrobat reader Свободно распространяемое проприетарное программное обеспечение; Zoom Тариф Базовый Свободно распространяемое ПО, ZoomVideoCommunications, Inc.; Skype Свободно распространяемое проприетарное программное обеспечение; Unreal commander Свободно распространяемое ПО, лицензия freeware; Google Chrome Свободно распространяемое ПО, лицензия freeware; Dr.Web Договор № <a href="#">РГА12110020 от 25.12.2023</a> между ФГБОУ ВО «Донской ГАУ» и ООО «КОМПАНИЯ ГЭНДАЛЬФ»; 7-zip Свободно распространяемое ПО, GNU Lesser General Public License; Yandex Brower Свободно распространяемое ПО; Лаборатория ММИС «Планы» Договор № <a href="#">1944-23 от 26.10.2023</a> между ФГБОУ ВО «Донской ГАУ» и ООО «Лаборатория ММИС»</p>	<p>ная, дом №4</p>
<p>Аудитория № 293а Помещение для хранения и профилактического обслуживания учебного оборудования, укомплектованная специализированной мебелью для хранения оборудования (стеллажи) (2).</p> <p>Технические средства обучения: специализированное учебное оборудование - дым машина (1); указатель высокого напряжения (1), газоанализатор (1), средства индивидуальной защиты (противогазы (12), самоспасатели (3), респиратор (1), костюмы защитные хлопчатобумажные (4), шлем защитный (1), компрессор (1), комплект дыхательного аппарата (1), дефибриллятор (1), экспериментальная панель «Электробезопасность» (1), электропила (1), термоанемометр (1), вискозиметр (1), мультиметр (2), преобразователь частоты (1), ручная шлифовальная машина (1), вольтметры (3), перфоратор (1)</p>	<p>346493, Ростовская область, Октябрьский район, пос. Персиановский, ул. Школьная, дом № 6</p>
<p>Аудитория № 215 Помещение для хранения и профилактического обслуживания учебного оборудования, укомплектованная специализированной мебелью для хранения оборудования (сейф (1), столы (3)).</p> <p>Технические средства обучения: набор демонстрационного оборудования - проектор (переносной) (1), ноутбуки (переносные) (3); специализированное учебное оборудование - приборы переносные и инструменты переносные: пиromетр инфракрасный (1), дозиметр радиоактивного фона (1), измеритель уровня шума (1), люксметр (1), газоанализатор (1), измеритель уровня электромагнитного фона (1).</p> <p>Windows 10 Home Get Genuine Лицензия № 66241787 от 28.12.2015 OPEN 96248122ZZE1712; OpenOffice Свободно распространяемое ПО, лицензия Apache License 2.0, LGPL; Adobe acrobat reader Свободно распространяемое проприетарное программное обеспечение; Zoom Тариф Базовый Свободно распространяемое ПО, ZoomVideoCommunications, Inc.; Skype Свободно распространяемое проприетарное программное обеспечение; Unreal commander Свободно распространяемое ПО, лицензия freeware; Google Chrome Свободно распространяемое ПО, лицензия freeware; Dr.Web Договор № <a href="#">РГА12110020 от 25.12.2023</a> между ФГБОУ ВО «Донской ГАУ» и ООО «КОМПАНИЯ ГЭНДАЛЬФ»; 7-zip Свободно распространяемое ПО, GNU Lesser General Public License; Yandex Brower Свободно распространяемое ПО; Лаборатория ММИС «Планы» Договор № <a href="#">1944-23 от 26.10.2023</a> между ФГБОУ ВО «Донской ГАУ» и ООО «Лаборатория ММИС»</p>	<p>346493, Ростовская область, Октябрьский район, пос. Персиановский, ул. Школьная, дом №4</p>

