Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Ермаков Алексей Михайлович
Должность: Врио ректора
Дата подписания: 06.11.2026 25:34:18
Уникальный программный ключ:
820dd736c6564d02e9f00[illegible]

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

УТВЕРЖДАЮ
Врио проректора по УР и ЦТ
_____Ширяев С.Г.
«24 » марта 2026 г.
м.п.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

Безопасность ведения аварийно-спасательных работ

Направление подготовки **20.03.01 Техносферная безопасность**
Направленность программы **Охрана труда**

Форма обучения **очная, заочная**

Программа разработана:

Чураев А.А.	_____	доцент	канд.техн.наук	доцент
ФИО	(подпись)	(должность)	(ученая степень)	(ученое звание)

Рекомендовано:
Заседанием кафедры безопасности жизнедеятельности, механизации и автоматизации технологических процессов и производств

Протокол заседания от 06.03.2026 № 10 и.о.зав. кафедрой _____ Ревунов С.В.
(подпись) ФИО

п. Персиановский, 2026 г.

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

1.1 Планируемый процесс обучения по дисциплине, направлен на формирование следующих компетенций:

Универсальные компетенции (УК):

УК-3 – способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде.

Индикаторы достижения компетенции:

УК- 3.3 - выбирает стратегию поведения в команде в зависимости от условий.

Общепрофессиональные (ОПК):

ОПК-2 - способен обеспечивать безопасность человека и сохранение окружающей среды, основываясь на принципах культуры безопасности и концепции риск-ориентированного мышления.

Индикаторы достижения компетенции:

ОПК-2.2 – определяет опасные, чрезвычайно опасные зоны, зоны приемлемого риска.

1.2 Планируемые результаты обучения по дисциплине, характеризующие этапы формирования компетенций, соотнесенные с планируемыми результатами освоения образовательной программы бакалавриата по направлению подготовки 20.03.01 Техносферная безопасность, направленность Охрана труда:

Код компетенции	Содержание компетенции	Планируемые результаты обучения	
		Код и наименование индикатора достижения компетенции	Формируемые знания, умения и навыки
1	2	3	4
УК-3	способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде.	УК- 3.3 - выбирает стратегию поведения в команде в зависимости от условий.	*Знания:* стратегий поведения в команде в зависимости от условий. *Умения:* выбирать стратегию поведения в команде в зависимости от условий. *Навык и (или) опыт деятельности:* способность выбирать стратегию поведения в команде в зависимости от условий.
ОПК-2	способен обеспечивать безопасность человека и сохранение окружающей среды, основываясь на принципах культуры безопасности и концепции риск-ориентированного мышления.	ОПК- 2.2 - определяет опасные, чрезвычайно опасные зоны, зоны приемлемого риска.	*Знания:* способов определения опасных, чрезвычайно опасных зон, зон приемлемого риска. *Умения:* определять опасные, чрезвычайно опасные зоны, зоны приемлемого риска. *Навык и (или) опыт деятельности:* способность определять опасные, чрезвычайно опасные зоны, зоны приемлемого риска.

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

Семестр	Трудоем-кость З.Е. / час.	Контактная работа с преподавателем			Самостоятельная работа, час.	Форма промежуточной аттестации (экз./зачет с оценк./зачет)
		Лекций, час.	Практич. занятий, час.	Контактная работа на промежуточную аттестацию, час.		
заочная форма обучения 2022, 2023, 2024, 2025, 2026 год набора						
9	4/144	6	10	0,2	127,8	Зачет
очная форма обучения 2024, 2025, 2026 год набора						
7	4/144	18	36	0,2	89,8	Зачет

3. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ СТРУКТУРИРОВАННОЕ ПО ТЕМАМ (РАЗДЕЛАМ) С УКАЗАНИЕМ ОТВЕДЕННОГО НА НИХ КОЛИЧЕСТВА АКАДЕМИЧЕСКИХ ЧАСОВ И ВИДОВ УЧЕБНЫХ ЗАНЯТИЙ

3.1 Структура дисциплины состоит из разделов (тем):

Структура дисциплины «Безопасность ведения аварийно-спасательных работ»	
Раздел 1 ЧС и их классификация. Виды аварийно-спасательных работ.	Раздел 2. Организация спасательных мероприятий по ликвидации чрезвычайных ситуаций.
Раздел 3 Организация подготовки поисково-спасательных служб.	Раздел 4. Технологии проведения поисково-спасательных работ. Оказание первой помощи пострадавшим.

3.2. Содержание занятий лекционного типа по дисциплине, структурированное по разделам с указанием отведенного на них количества академических часов и видов занятий:

№	Наименование раздела (темы) дисциплины	Краткое содержание раздела	Кол-во часов/ форма обучения	
			заочно	очно
			2022 2023 2024 2025 2026	2024 2025 2026
1	Раздел 1. ЧС и их классификация. Виды аварийно-спасательных работ.	Общие вопросы. ЧС и их классификация. Виды аварийно-спасательных работ; планирование мероприятий по подготовке и применению сил и средств в чрезвычайных ситуациях.	1	4
2	Раздел 2. Организация спасательных мероприятий по ликвидации чрезвычайных ситуаций.	Порядок применения сил и средств для ведения спасательных работ. Разработка планов экстренного реагирования на чрезвычайные ситуации. Организация взаимодействия органов управления и сил РСЧС при подготовке и в ходе выполнения АСДНР. Определение необходимого уровня	2	6

№	Наименование раздела (темы) дисциплины	Краткое содержание раздела	Кол-во часов/ форма обучения	
			заочно	очно
			2022 2023 2024 2025 2026	2024 2025 2026
		готовности органов управления и сил для ведения спасательных работ.		
3	Раздел 3. Организация подготовки поисково-спасательных служб.	Организация подготовки поисково-спасательных служб к действиям в чрезвычайных ситуациях; методика и порядок выработки решения на проведение аварийно-спасательных работ.	2	4
4	Раздел 4. Технологии проведения поисково-спасательных работ. Оказание первой помощи пострадавшим.	Основные технологии проведения поисково-спасательных работ. Особенности проведения АСДНР в зонах ЧС природного и техногенного характера. Оказание первой помощи пострадавшим в ЧС. Методика оказания ПМП при травмах, ранениях, переломах и т.д. Реанимационные мероприятия.	1	4
	Итого		6	18

3.3 Содержание практических занятий по дисциплине, в том числе элементов практической подготовки, структурированное по разделам с указанием отведенного на них количества академических часов и видов занятий:

№	Наименование раздела (темы) дисциплины	№ и название семинаров / практических занятий *Элементы практической подготовки*	Вид текущего контроля	Кол-во часов/ форма обучения	
				заочно	очно
				2022 2023 2024 2025 2026	2024 2025 2026
1	Раздел 1. ЧС и их классификация. Виды аварийно-спасательных работ.	Практическое занятие. Порядок ведения АСДНР при ЧС техногенного характера: а) при авариях на транспорте, б) при авариях на предприятиях химической промышленности, в) при авариях на предприятиях атомной энергетики, г) при экологических катастрофах д) при пожарах Последовательность ведения	Контрольный устный / письменный опрос	4	8

№	Наименование раздела (темы) дисциплины	№ и название семинаров / практических занятий *Элементы практической подготовки*	Вид текущего контроля	Кол-во часов/ форма обучения	
				заочно	очно
				2022 2023 2024 2025 2026	2024 2025 2026
		АСДНР при ЧС стихийного характера: а) при землетрясениях, б) при наводнениях, в) при ураганах, смерчах, бурях, тайфунах, г) при лавинах, оползнях селях. Проведение АСДНР при ЧС эпидемиологического характера. ***Элементы практической подготовки:*** отработка элементов порядка проведения АСДНР при ЧС техногенного и стихийного характера.			
2	Раздел 2. Организация спасательных мероприятий по ликвидации чрезвычайных ситуаций.	Практическое занятие. Организация поиска пострадавших. Способы и средства проведения поисковых работ. ***Элементы практической подготовки:*** отработка способов проведения поисковых работ.	Контрольный устный / письменный опрос	2	10
3	Раздел 3. Организация подготовки поисково-спасательных служб.	Практическое занятие. Планирование мероприятий по ликвидации последствий ЧС. Меры безопасности при выполнении работ по ликвидации последствий ЧС. ***Элементы практической подготовки:*** отработка вопросов по ликвидации последствий ЧС различного характера и мер безопасности.	Контрольный устный / письменный опрос	2	8
4	Раздел 4. Технологии проведения поисково-спасательных работ. Оказание первой помощи пострадавшим.	Практическое занятие. Технические средства ПСФ по ликвидации последствий ЧС. Экипировка и снаряжение спасателя. Оказание первой доврачебной помощи пострадавшим. ***Элементы***	Контрольный устный / письменный опрос	2	10

№	Наименование раздела (темы) дисциплины	№ и название семинаров / практических занятий *Элементы практической подготовки*	Вид текущего контроля	Кол-во часов/ форма обучения	
				заочно	очно
				2022 2023 2024 2025 2026	2024 2025 2026
		практической подготовки: отработка алгоритма действий при травмах различного характера, переломах, кровотечениях, отравлениях, ожогах, обморожениях.			
	Итого			10	36

3.4 Содержание самостоятельной работы обучающихся по дисциплине, 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	
			заочно	очно
			2022 2023 2024 2025 2026	**2024 2025 2026**
1	Раздел 1. ЧС и их классификация. Виды аварийно-спасательных работ.	Самостоятельное изучение литературных источников, указанных в п.6. Повторение и дополнение пройденного материала. Подготовка к контрольному мероприятию	32	22
2	Раздел 2. Организация спасательных мероприятий по ликвидации чрезвычайных ситуаций.	Самостоятельное изучение литературных источников, указанных в п.6. Повторение и дополнение пройденного материала. Подготовка к контрольному мероприятию	32	22
3	Раздел 3. Организация подготовки поисково-спасательных служб.	Самостоятельное изучение литературных источников, указанных в п.6. Повторение и дополнение пройденного материала. Подготовка к контрольному мероприятию	32	22
4	Раздел 4. Технологии проведения поисково-спасательных работ. Оказание первой помощи пострадавшим.	Самостоятельное изучение литературных источников, указанных в п.6. Повторение и дополнение пройденного материала. Подготовка к контрольному мероприятию	31,8	23,8
Контроль			4	

№	Наименование раздела (темы) дисциплины	Вид самостоятельной работы	Кол-во часов/ форма обучения	
			заочно	очно
			2022 2023 2024 2025 2026	2024 2025 2026
Итого			127,8	89,8
Контактные часы на промежуточную аттестацию			0,2	0,2

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

Самостоятельная работа обучающихся по дисциплине обеспечивается:

№ раздела дисциплины. Вид самостоятельной работы	Наименование учебно-методических материалов	Количество в библиотеке / ссылка на ЭБС
Раздел 1. ЧС и их классификация. Виды аварийно-спасательных работ.	Бедрина, Е. А. Аварийно-спасательные работы по ликвидации последствий чрезвычайных ситуаций : учебное пособие : [16+] / Е. А. Бедрина, С. Ф. Храпский ; Омский государственный технический университет. – Омск : Омский государственный технический университет (ОмГТУ), 2020. – 92 с. : ил., табл., схем. – Режим доступа: по подписке. – URL: https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=682245 – Библиогр. в кн. – ISBN 978-5-8149-2990-7. – Текст : электронный.	URL: https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=682245
Раздел 2. Организация спасательных мероприятий по ликвидации чрезвычайных ситуаций	Бедрина, Е. А. Аварийно-спасательные работы по ликвидации последствий чрезвычайных ситуаций : учебное пособие : [16+] / Е. А. Бедрина, С. Ф. Храпский ; Омский государственный технический университет. – Омск : Омский государственный технический университет (ОмГТУ), 2020. – 92 с. : ил., табл., схем. – Режим доступа: по подписке. – URL: https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=682245 – Библиогр. в кн. – ISBN 978-5-8149-2990-7. – Текст : электронный.	URL: https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=682245
Раздел 3. Организация	Бедрина, Е. А. Аварийно-спасательные	URL: https://biblioclub.ru/i

подготовки поисково-спасательных служб	работы по ликвидации последствий чрезвычайных ситуаций : учебное пособие : [16+] / Е. А. Бедрина, С. Ф. Храпский ; Омский государственный технический университет. – Омск : Омский государственный технический университет (ОмГТУ), 2020. – 92 с. : ил., табл., схем. – Режим доступа: по подписке. – URL: https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=682245 – Библиогр. в кн. – ISBN 978-5-8149-2990-7. – Текст : электронный.	ndex.php?page=book&id=682245
Раздел 4. Технологии проведения поисково-спасательных работ. Оказание первой помощи пострадавшим	Бедрина, Е. А. Аварийно-спасательные работы по ликвидации последствий чрезвычайных ситуаций : учебное пособие : [16+] / Е. А. Бедрина, С. Ф. Храпский ; Омский государственный технический университет. – Омск : Омский государственный технический университет (ОмГТУ), 2020. – 92 с. : ил., табл., схем. – Режим доступа: по подписке. – URL: https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=682245 – Библиогр. в кн. – ISBN 978-5-8149-2990-7. – Текст : электронный.	URL: https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=682245
	Кузеванов, В. С. Основные средства и способы защиты населения в чрезвычайных ситуациях : учебное пособие : [16+] / В. С. Кузеванов, С. А. Ковалев ; Омский государственный университет им. Ф. М. Достоевского. – Омск : Омский государственный университет им. Ф.М. Достоевского (ОмГУ), 2022. – 69 с. : ил. – Режим доступа: по подписке. – URL: https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=698864 – Библиогр. в кн. – ISBN 978-5-7779-2592-3. – Текст : электронный.	URLhttps://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=698864

5. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ

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

Код компетенции / Индикатор достижения компетенции	Содержание компетенции (или ее части)	Наименование индикатора достижения компетенции	В результате изучения учебной дисциплины обучающиеся должны:		
			I Этап Знать	II Этап Уметь	III Этап Навык и (или) опыт деятельности
УК-3/УК-3.3	способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде.	выбирает стратегию поведения в команде в зависимости от условий.	стратегии поведения в команде в зависимости от условий.	выбирать стратегию поведения в команде в зависимости от условий.	способность выбирать стратегию поведения в команде в зависимости от условий.
ОПК-2/ОПК-2.2	способен обеспечивать безопасность человека и сохранение окружающей среды, основываясь на принципах культуры безопасности и концепции риск-ориентированного мышления.	определяет опасные, чрезвычайно опасные зоны, зоны приемлемого риска.	способы определения опасных, чрезвычайно опасных зон, зон приемлемого риска.	определять опасные, чрезвычайно опасные зоны, зоны приемлемого риска.	способность определять опасные, чрезвычайно опасные зоны, зоны приемлемого риска.

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 контролю

Результат обучения по дисциплине	Критерии и показатели оценивания результатов обучения			
	Не зачтено	Зачтено		
I этап **Знать** стратегии поведения в	**Фрагментарные знания в области:**	**Неполные знания в области:**	**Сформированные, но содержащие отдельные**	**Сформированные и систематические**

Результат обучения по дисциплине	Критерии и показатели оценивания результатов обучения			
	Не зачтено	Зачтено		
команде в зависимости от условий **(УК-3/УК-3.3)**	стратегии поведения в команде в зависимости от условий/ **Отсутствие знаний**	стратегии поведения в команде в зависимости от условий	**пробелы, знания в области:** стратегии поведения в команде в зависимости от условий	**знания в области:** стратегии поведения в команде в зависимости от условий
II этап **Уметь** выбирать стратегию поведения в команде в зависимости от условий. **(УК-3/УК-3.3)**	**Фрагментарное умение:** выбирать стратегию поведения в команде в зависимости от условий. / **Отсутствие умений**	**В целом успешное, но не систематическое умение:** выбирать стратегию поведения в команде в зависимости от условий.	**В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы умение:** выбирать стратегию поведения в команде в зависимости от условий.	**Успешное и систематическое умение:** выбирать стратегию поведения в команде в зависимости от условий.
III этап **Навык и/или опыт деятельности:** способность выбирать стратегию поведения в команде в зависимости от условий. **(УК-3/УК-3.3)**	**Фрагментарное применение навыков:** способности выбирать стратегию поведения в команде в зависимости от условий./ **Отсутствие навыков**	**В целом успешное, но не систематическое применение навыков** способности выбирать стратегию поведения в команде в зависимости от условий.	**В целом успешное, но сопровождающееся отдельными ошибками применение навыков** способности выбирать стратегию поведения в команде в зависимости от условий.	**Успешное и систематическое применение навыков** способности выбирать стратегию поведения в команде в зависимости от условий.
I этап **Знать** способы определения опасных, чрезвычайно опасных зон, зон приемлемого риска. **(ОПК-2/ОПК-2.2)**	**Фрагментарные знания в области:** способов определения опасных, чрезвычайно опасных зон, зон приемлемого риска/ **Отсутствие знаний**	**Неполные знания в области** способов определения опасных, чрезвычайно опасных зон, зон приемлемого риска	**Сформированные, но содержащие отдельные пробелы**, **знания** способов определения опасных, чрезвычайно опасных зон, зон приемлемого риска	**Сформированные и систематические знания в области:** способов определения опасных, чрезвычайно опасных зон, зон приемлемого риска
II этап **Уметь** определять опасные, чрезвычайно опасные зоны,	**Фрагментарное умение:** определять опасные, чрезвычайно опасные зоны,	**В целом успешное, но не систематическое умение:** определять опасные,	**В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы умение**: определять	**Успешное и систематическое умение:** определять опасные, чрезвычайно

Результат обучения по дисциплине	Критерии и показатели оценивания результатов обучения			
	Не зачтено	Зачтено		
зоны приемлемого риска **(ОПК-2/ОПК-2.2)**	зоны приемлемого риска/ **Отсутствие умений**	чрезвычайно опасные зоны, зоны приемлемого риска	опасные, чрезвычайно опасные зоны, зоны приемлемого риска	опасные зоны, зоны приемлемого риска
III этап Навык и/или опыт деятельности способность определять опасные, чрезвычайно опасные зоны, зоны приемлемого риска **(ОПК-2/ОПК-2.2)**	**Фрагментарное применение навыков** способности определять опасные, чрезвычайно опасные зоны, зоны приемлемого риска / **Отсутствие навыков**	**В целом успешное, но не систематическое применение навыков** способности определять опасные, чрезвычайно опасные зоны, зоны приемлемого риска	**В целом успешное, но сопровождающееся отдельными ошибками применение навыков** способности определять опасные, чрезвычайно опасные зоны, зоны приемлемого риска	**Успешное и систематическое применение навыков** способности определять опасные, чрезвычайно опасные зоны, зоны приемлемого риска

5.3 Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующие этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы

Текущий контроль успеваемости обеспечивает оценивание хода освоения дисциплины, и включает фронтальные беседы, индивидуальные задания, а также представление и защита реферата, доклада, презентации.

Перечень вопросов к контрольным мероприятиям

1. Ликвидация последствий схода с рельсов подвижного состава метрополитена.
2. Ликвидация последствий заклинивания колесных пар вагонов метрополитена.
3. Извлечение пострадавших из под подвижного состава метрополитена.
4. Эвакуация пассажиров со станции и из тоннеля метрополитена.
5. Основные принципы проведения аварийно-спасательных работ при дорожно-транспортных происшествия
6. Спасение пострадавших при столкновениях, опрокидываниях автомобилей и наездах
7. Спасение пострадавших при дорожно-транспортных происшествиях на железнодорожных переездах
8. Спасение пострадавших при дорожно-транспортных происшествиях в ходе перевозки опасных грузов
9. Спасение пострадавших при падении автомобилей с крутых склонов
10. Спасение пострадавших при попадании автомобилей под лавины и сели
11. Спасение пострадавших при падении автомобилей в водоемы
12. Способы и приемы выполнения спасательных работ при наводнениях и цунами.
13. Виды спасательных работ при наводнениях и цунами
14. Ведение работ по поиску пострадавших при наводнениях и цунами
15. Ведение работ по деблокированию пострадавших при наводнениях и цунами
16. Эвакуация пострадавших из мест блокирования при наводнениях и цунами

17. Организация и ведение радиационной разведки и дозиметрического контроля в зоне радиоактивного загрязнения
18. Особенности организации и ведения аварийно-спасательных работ в зонах радиоактивного загрязнения
19. Организация управления аварийно-спасательными работами в зоне радиоактивного загрязнении и взаимодействия спасателей с представителями других министерств и ведомств
20. Виды работ, выполняемых при ликвидации последствий радиационных аварий
21. Ведение аварийно-спасательных работ на высотных гражданских и промышленных объектах
22. Особенности ведения аварийно-спасательных работ при эвакуации пострадавших с помощью вертолетов с высотных гражданских и промышленных объектов.
23. Методы проведения взрывных работ
24. Расчет зарядов для разрушения элементов конструкций из различных материалов, горных пород, льда и зарядов для подводных работ
25. Использование взрывных технологий при проведении аварийно-спасательных и других неотложных работ
26. Организация, способы, средства разведки и поиска пострадавших в очаге пожара
27. Организация, технология, приемы и способы ведения спасательных работ в очаге пожара
28. Организация управления спасательными работами в очаге пожара
29. Организация взаимодействия спасателей с представителями других министерств и ведомств, зарубежными специалистами при ликвидации пожара
30. Организация, способы, средства разведки и поиска пострадавших при ликвидации последствий землетрясений, взрывов, бурь, ураганов, смерчей и тайфунов.
31. Организация, технология, приемы и способы ведения спасательных работ при ликвидации последствий землетрясений, взрывов, бурь, ураганов, смерчей и тайфунов.
32. Организация разведки и поиска пострадавших при ликвидации последствий обвалов, оползней, селей, снежных лавин
33. Технология ведения спасательных работ при ликвидации последствий обвалов, оползней, селей, снежных лавин
34. Организация и ведение химической разведки в очаге поражения
35. Ведение спасательных работ в очаге химического заражения
36. Организация, способы и средства разведки и поиска аварийных объектов на водных бассейнах.
37. Технология, приемы и способы ведения спасательных работ на водных бассейнах.
38. Ведение поисково-спасательных работ подразделениями поисковой кинологической службы
39. Основные понятия. Виды спасательных работ.
40. Планирование мероприятий по подготовке и применению сил и средств, в ЧС.
41. Порядок применения сил и средств, для ведения спасательных работ.
42. Прогнозирование. Назначение, проводимые мероприятия.
43. Разведка. Назначение, проводимые мероприятия.
44. Рекогносцировка. Назначение, проводимые мероприятия.
45. Организация подготовки поисково-спасательных служб к действиям в ЧС.
46. Основные технологии проведения поисково-спасательных работ.
47. Особенности проведения АСДНР в зонах ЧС природного и техногенного характера.
48. Безопасность аварийно-спасательных работ при ЧС, методы обеспечения безопасных условий.
49. Защита личного состава.
50. Оказание медицинской помощи.
51. Особенности организации и выполнения АСДНР при бактериологическом заражении.
52. Химические аварии. Основные определения (ПДК, пороговая-токсодоза, первичное и вторичное облака АХОВ, обеззараживание).
53. Деблокирование пострадавшего способом разборки завала (обвала) сверху, (технология деблокирования).
54. Деблокирования пострадавшего способом сплошной горизонтальной разборки завала (обвала), (технология деблокирования).
55. Деблокирование пострадавших способом устройства лаза в завале (обвале), (технология деблокирования).

56. Деблокирование пострадавших из зданий и сооружений, заваленных (засыпанных) оползнями, обвалами, селями и снежными лавинами, а также, находящихся в транспортных средствах (технология деблокирования).
57. Устройство тупикового прохода в завале (обвале, оползне), (технология).
58. Пробивка проемов в наружных стенах и перекрытиях зданий и сооружений (технология).
59. Деблокирования пострадавших из заваленного здания с разборкой завала вручную (технология).
60. Деблокирование пострадавших способом устройства галереи.

Темы рефератов, докладов, презентаций

1. Ликвидация последствий схода с рельсов подвижного состава метрополитена.
2. Ликвидация последствий заклинивания колесных пар вагонов метрополитена.
3. Извлечение пострадавших из под подвижного состава метрополитена.
4. Эвакуация пассажиров со станции и из тоннеля метрополитена.
5. Основные принципы проведения аварийно-спасательных работ при дорожно-транспортных происшествия
6. Спасение пострадавших при столкновениях, опрокидываниях автомобилей и наездах
7. Спасение пострадавших при дорожно-транспортных происшествиях на железнодорожных переездах
8. Спасение пострадавших при дорожно-транспортных происшествиях в ходе перевозки опасных грузов
9. Спасение пострадавших при падении автомобилей с крутых склонов
10. Спасение пострадавших при попадании автомобилей под лавины и сели
11. Спасение пострадавших при падении автомобилей в водоемы
12. Способы и приемы выполнения спасательных работ при наводнениях и цунами.
13. Виды спасательных работ при наводнениях и цунами
14. Ведение работ по поиску пострадавших при наводнениях и цунами
15. Ведение работ по деблокированию пострадавших при наводнениях и цунами
16. Эвакуация пострадавших из мест блокирования при наводнениях и цунами
17. Организация и ведение радиационной разведки и дозиметрического контроля в зоне радиоактивного загрязнения
18. Особенности организации и ведения аварийно-спасательных работ в зонах радиоактивного загрязнения
19. Организация управления аварийно-спасательными работами в зоне радиоактивного загрязнении и взаимодействия спасателей с представителями других министерств, и ведомств
20. Виды работ, выполняемых при ликвидации последствий радиационных аварий

Задания для подготовки к зачету

УК-3/УК-3.3 – способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде/ выбирает стратегию поведения в команде в зависимости от условий.

Знать: стратегии поведения в команде в зависимости от условий.

Перечень вопросов:

1. Ликвидация последствий схода с рельсов подвижного состава метрополитена.
2. Ликвидация последствий заклинивания колесных пар вагонов метрополитена.
3. Извлечение пострадавших из под подвижного состава метрополитена.
4. Эвакуация пассажиров со станции и из тоннеля метрополитена.
5. Основные принципы проведения аварийно-спасательных работ при дорожно-транспортных происшествия
6. Спасение пострадавших при столкновениях, опрокидываниях автомобилей и наездах
7. Спасение пострадавших при дорожно-транспортных происшествиях на железнодорожных переездах

8. Спасение пострадавших при дорожно-транспортных происшествиях в ходе перевозки опасных грузов
9. Спасение пострадавших при падении автомобилей с крутых склонов
10. Спасение пострадавших при попадании автомобилей под лавины и сели
11. Спасение пострадавших при падении автомобилей в водоемы
12. Способы и приемы выполнения спасательных работ при наводнениях и цунами.
13. Виды спасательных работ при наводнениях и цунами
14. Ведение работ по поиску пострадавших при наводнениях и цунами
15. Ведение работ по деблокированию пострадавших при наводнениях и цунами
16. Эвакуация пострадавших из мест блокирования при наводнениях и цунами
17. Организация и ведение радиационной разведки и дозиметрического контроля в зоне радиоактивного загрязнения
18. Особенности организации и ведения аварийно-спасательных работ в зонах радиоактивного загрязнения
19. Организация управления аварийно-спасательными работами в зоне радиоактивного загрязнении и взаимодействия спасателей с представителями других министерств и ведомств
20. Виды работ, выполняемых при ликвидации последствий радиационных аварий
21. Ведение аварийно-спасательных работ на высотных гражданских и промышленных объектах
22. Особенности ведения аварийно-спасательных работ при эвакуации пострадавших с помощью вертолетов с высотных гражданских и промышленных объектов.
23. Методы проведения взрывных работ
24. Расчет зарядов для разрушения элементов конструкций из различных материалов, горных пород, льда и зарядов для подводных работ
25. Использование взрывных технологий при проведении аварийно-спасательных и других неотложных работ
26. Организация, способы, средства разведки и поиска пострадавших в очаге пожара
27. Организация, технология, приемы и способы ведения спасательных работ в очаге пожара
28. Организация управления спасательными работами в очаге пожара
29. Организация взаимодействия спасателей с представителями других министерств и ведомств, зарубежными специалистами при ликвидации пожара
30. Организация, способы, средства разведки и поиска пострадавших при ликвидации последствий землетрясений, взрывов, бурь, ураганов, смерчей и тайфунов.
31. Организация, технология, приемы и способы ведения спасательных работ при ликвидации последствий землетрясений, взрывов, бурь, ураганов, смерчей и тайфунов.
32. Организация разведки и поиска пострадавших при ликвидации последствий обвалов, оползней, селей, снежных лавин
33. Технология ведения спасательных работ при ликвидации последствий обвалов, оползней, селей, снежных лавин
34. Организация и ведение химической разведки в очаге поражения
35. Ведение спасательных работ в очаге химического заражения
36. Организация, способы и средства разведки и поиска аварийных объектов на водных бассейнах.
37. Технология, приемы и способы ведения спасательных работ на водных бассейнах.
38. Ведение поисково-спасательных работ подразделениями поисковой кинологической службы
39. Основные понятия. Виды спасательных работ.
40. Планирование мероприятий по подготовке и применению сил и средств, в ЧС.
41. Порядок применения сил и средств, для ведения спасательных работ.
42. Прогнозирование. Назначение, проводимые мероприятия.
43. Разведка. Назначение, проводимые мероприятия.
44. Рекогносцировка. Назначение, проводимые мероприятия.
45. Организация подготовки поисково-спасательных служб к действиям в ЧС.
46. Основные технологии проведения поисково-спасательных работ.
47. Особенности проведения АСДНР в зонах ЧС природного и техногенного характера.
48. Безопасность аварийно-спасательных работ при ЧС, методы обеспечения безопасных условий.
49. Защита личного состава.

50. Оказание медицинской помощи.
51. Особенности организации и выполнения АСДНР при бактериологическом заражении.
52. Химические аварии. Основные определения (ПДК, пороговая-токсодоза, первичное и вторичное облака АХОВ, обеззараживание).
53. Деблокирование пострадавшего способом разборки завала (обвала) сверху, (технология деблокирования).
54. Деблокирования пострадавшего способом сплошной горизонтальной разборки завала (обвала), (технология деблокирования).
55. Деблокирование пострадавших способом устройства лаза в завале (обвале), (технология деблокирования).
56. Деблокирование пострадавших из зданий и сооружений, заваленных (засыпанных) оползнями, обвалами, селями и снежными лавинами, а также, находящихся в транспортных средствах (технология деблокирования).
57. Устройство тупикового прохода в завале (обвале, оползне), (технология).
58. Пробивка проемов в наружных стенах и перекрытиях зданий и сооружений (технология).
59. Деблокирования пострадавших из заваленного здания с разборкой завала вручную (технология).
60. Деблокирование пострадавших способом устройства галереи.

Уметь: выбирать стратегию поведения в команде в зависимости от условий.

Примеры типовых заданий:

1. Принципы организации охраны труда на предприятии.

2. Принципы организации охраны окружающей среды и безопасности в чрезвычайных ситуациях на предприятии.

Навык: способность выбирать стратегию поведения в команде в зависимости от условий.

Пример типовых заданий:

1. Оценить параметры пожароопасности на предприятии.

2. Масса экипировки спасателя не должна превышать:1/4 массы его тела; 16 кг; 1/3 массы его тела.

ОПК-2/ОПК-2.2 - способен обеспечивать безопасность человека и сохранение окружающей среды, основываясь на принципах культуры безопасности и концепции риск-ориентированного мышления./ определяет опасные, чрезвычайно опасные зоны, зоны приемлемого риска.

Знать: способы определения опасных, чрезвычайно опасных зон, зон приемлемого риска.

Перечень вопросов:

1. Ликвидация последствий схода с рельсов подвижного состава метрополитена.
2. Ликвидация последствий заклинивания колесных пар вагонов метрополитена.
3. Извлечение пострадавших из под подвижного состава метрополитена.
4. Эвакуация пассажиров со станции и из тоннеля метрополитена.
5. Основные принципы проведения аварийно-спасательных работ при дорожно-транспортных происшествия
6. Спасение пострадавших при столкновениях, опрокидываниях автомобилей и наездах
7. Спасение пострадавших при дорожно-транспортных происшествиях на железнодорожных переездах
8. Спасение пострадавших при дорожно-транспортных происшествиях в ходе перевозки опасных грузов
9. Спасение пострадавших при падении автомобилей с крутых склонов
10. Спасение пострадавших при попадании автомобилей под лавины и сели
11. Спасение пострадавших при падении автомобилей в водоемы
12. Способы и приемы выполнения спасательных работ при наводнениях и цунами.
13. Виды спасательных работ при наводнениях и цунами
14. Ведение работ по поиску пострадавших при наводнениях и цунами
15. Ведение работ по деблокированию пострадавших при наводнениях и цунами

16. Эвакуация пострадавших из мест блокирования при наводнениях и цунами
17. Организация и ведение радиационной разведки и дозиметрического контроля в зоне радиоактивного загрязнения
18. Особенности организации и ведения аварийно-спасательных работ в зонах радиоактивного загрязнения
19. Организация управления аварийно-спасательными работами в зоне радиоактивного загрязнении и взаимодействия спасателей с представителями других министерств и ведомств
20. Виды работ, выполняемых при ликвидации последствий радиационных аварий
21. Ведение аварийно-спасательных работ на высотных гражданских и промышленных объектах
22. Особенности ведения аварийно-спасательных работ при эвакуации пострадавших с помощью вертолетов с высотных гражданских и промышленных объектов.
23. Методы проведения взрывных работ
24. Расчет зарядов для разрушения элементов конструкций из различных материалов, горных пород, льда и зарядов для подводных работ
25. Использование взрывных технологий при проведении аварийно-спасательных и других неотложных работ
26. Организация, способы, средства разведки и поиска пострадавших в очаге пожара
27. Организация, технология, приемы и способы ведения спасательных работ в очаге пожара
28. Организация управления спасательными работами в очаге пожара
29. Организация взаимодействия спасателей с представителями других министерств и ведомств, зарубежными специалистами при ликвидации пожара
30. Организация, способы, средства разведки и поиска пострадавших при ликвидации последствий землетрясений, взрывов, бурь, ураганов, смерчей и тайфунов.
31. Организация, технология, приемы и способы ведения спасательных работ при ликвидации последствий землетрясений, взрывов, бурь, ураганов, смерчей и тайфунов.
32. Организация разведки и поиска пострадавших при ликвидации последствий обвалов, оползней, селей, снежных лавин
33. Технология ведения спасательных работ при ликвидации последствий обвалов, оползней, селей, снежных лавин
34. Организация и ведение химической разведки в очаге поражения
35. Ведение спасательных работ в очаге химического заражения
36. Организация, способы и средства разведки и поиска аварийных объектов на водных бассейнах.
37. Технология, приемы и способы ведения спасательных работ на водных бассейнах.
38. Ведение поисково-спасательных работ подразделениями поисковой кинологической службы
39. Основные понятия. Виды спасательных работ.
40. Планирование мероприятий по подготовке и применению сил и средств, в ЧС.
41. Порядок применения сил и средств, для ведения спасательных работ.
42. Прогнозирование. Назначение, проводимые мероприятия.
43. Разведка. Назначение, проводимые мероприятия.
44. Рекогносцировка. Назначение, проводимые мероприятия.
45. Организация подготовки поисково-спасательных служб к действиям в ЧС.
46. Основные технологии проведения поисково-спасательных работ.
47. Особенности проведения АСДНР в зонах ЧС природного и техногенного характера.
48. Безопасность аварийно-спасательных работ при ЧС, методы обеспечения безопасных условий.
49. Защита личного состава.
50. Оказание медицинской помощи.
51. Особенности организации и выполнения АСДНР при бактериологическом заражении.
52. Химические аварии. Основные определения (ПДК, пороговая-токсодоза, первичное и вторичное облака АХОВ, обеззараживание).
53. Деблокирование пострадавшего способом разборки завала (обвала) сверху, (технология деблокирования).
54. Деблокирования пострадавшего способом сплошной горизонтальной разборки завала (обвала), (технология деблокирования).

55. Деблокирование пострадавших способом устройства лаза в завале (обвале), (технология деблокирования).
56. Деблокирование пострадавших из зданий и сооружений, заваленных (засыпанных) оползнями, обвалами, селями и снежными лавинами, а также, находящихся в транспортных средствах (технология деблокирования).
57. Устройство тупикового прохода в завале (обвале, оползне), (технология).
58. Пробивка проемов в наружных стенах и перекрытиях зданий и сооружений (технология).
59. Деблокирования пострадавших из заваленного здания с разборкой завала вручную (технология).
60. Деблокирование пострадавших способом устройства галереи

Уметь: определять опасные, чрезвычайно опасные зоны, зоны приемлемого риска.

Примеры типовых заданий:

1. Дать оценку пожарной опасности процессов механической обработки и переработки твердых горючих веществ и материалов.

2. Дать оценку пожарной опасности химических процессов.

Навык: способность определять опасные, чрезвычайно опасные зоны, зоны приемлемого риска.

Пример типовых заданий:

1. Рассчитать объем воздуха необходимого для горения в помещении 60 куб.м.

2. Определить характер свечения пламени на слайде.

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

УК-3 Способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде

УК-3.3 Выбирает стратегию поведения в команде в зависимости от условий

Задания закрытого типа:

1. Основные отличительные черты команды:

1. наличие иерархии
2. мотивация и осознанность
3. коллегиальность
4. наличие общей цели

Правильный ответ: 2, 3, 4.

2. На эффективность командной работы влияют следующие условия:

1. ясная, четкая цель
2. знания и навыки членов команды статичны
3. наличие «информационного голода» в команде
4. отсутствие доверия членов команды друг другу

Правильный ответ: 1.

3. Установите соответствие между понятиями и их характеристикой:

1. принятие и правильное понимание мыслей и действий другого человека, групп, культур
2. любовь к своему отечеству, преданность, готовность служить своей Родине
3. подчеркивание превосходства и исключительности отдельной нации
4. равноправное взаимодействие и солидарность с другими странами и народами

а) интернационализм

б) толерантность
в) патриотизм
г) национализм

Правильный ответ: 1-б, 2-в, 3-г, 4-а.

4. К базовым элементам, определяющим качество командной работы при ведении аварийно-спасательных работ относятся:

1. коммуникация
2. координация
3. сотрудничество
4. командный дух
5. все ответы верные

Правильный ответ: 5.

5. Определите очередность основных функциональных компонентов процесса самоорганизации:

1 коррекция
2 самоконтроль
3 планирование
4 анализ ситуации

Правильный ответ: 4, 3, 2, 1.

Задания открытого типа:

1. _____ - тип взаимодействия, имеющий нейтральное отношение к интересам друг друга

Правильный ответ: соглашение

2. _____- эмоциональное сопереживание человеку, отклик на его чувства, стремление помочь

Правильный ответ: эмпатия

3. Способность члена команды понять, как воспринимают его личные особенности, эмоциональные реакции, когнитивные представления - есть _____

Правильный ответ: рефлексия

4. У каждого высококвалифицированного специалиста должен быть главный навык _____

Правильный ответ: самообразования

5. Под личностным ростом понимается _____

Правильный ответ: увеличение потенциала личности

6. Важную роль в обретении профессионализма спасателя играет _____

Правильный ответ: личное отношение к профессии

7. Суть понятия «_____» заключается в необходимости путем взаимодействия получить оптимальные для обеих сторон результаты

Правильный ответ: стратегия сотрудничества

8. Главным условием _____ является наличие целей и социально и личностно значимой деятельности для всех членов

Правильный ответ: развития коллектива

9. Интегрирующим фактором всех отношений в команде спасателей является взаимодействие _____

Правильный ответ: командира и подчиненных

10. _____как тип взаимодействия в команде спасателей предполагает столкновение противоположно направленных целей, интересов, мнений, ущемление интересов одной из сторон

Правильный ответ: Конфликт

11. Типы взаимодействия, имеющие положительное отношение к интересам друг друга - _____, _____

Правильный ответ: сотрудничество, диалог

12. _____как тип взаимодействия предполагает – равенство позиций партнеров, гуманные, доверительные отношения

Правильный ответ: Диалог

13. Воспитательный потенциал разновозрастного взаимодействия спасателей способствует

_____ в реализации задач командой

Правильный ответ: становлению опыта

14. Доверие членов команды спасателей друг другу влияют на _____ командной работы

Правильный ответ: эффективность

15. Разновидность девиантного поведения, характеризующегося непреодолимой подчиненностью собственных интересов интересам другой личности или группы является _____

Правильный ответ: зависимым поведением

ОПК-2 Способен обеспечивать безопасность человека и сохранение окружающей среды, основываясь на принципах культуры безопасности и концепции риск-ориентированного мышления

ОПК-2.2 Определяет опасные, чрезвычайно опасные зоны, зоны приемлемого риска

Задания закрытого типа:

1. К чрезвычайной ситуации относят:

1. высокое атмосферное давление
2. аварию
3. опасное природное явление
4. штиль

Правильный ответ: 3,4

2. Установите соответствие между профессиями спасателей:

1. командир	а. подчиненный
2. спасатель	б. финансист
3. врач	в. руководитель
4. бухгалтер	г. медицинский работник

Правильный ответ:1-в, 2-а, 3-г, 4-б

3. Определите очередность действий при пожаре газовой установки:
1. использовать средства пожаротушения
2. покинуть место
3. сообщить в пожарную службу
4. отключить газ

Правильный ответ:4, 3, 1, 2

4. В случае эвакуации в первую очередь необходимо взять:
1. спальный мешок
2. термос
3. документы
4. телефон

Правильный ответ: 3

5. Население оповещается о возникновении ЧС территориальным управлением по делам гражданской обороны и чрезвычайным ситуациям ГО ЧС по специальным системам оповещения:
1. звонком будильника
2. подачей сигнала «Внимание всем!»
3. тройным гудком
4. прерывистыми гудками

Правильный ответ: 2

Задания открытого типа:

1. Горящую электроустановку под напряжением нельзя тушить _____огнетушителем

Правильный ответ: пенным

2. Для огнетушителей, в которых используется порошковый наполнитель предусмотрена ежегодная проверка, а заправка осуществляется минимум _____

Правильный ответ: 1 раз в пять лет

3. Немедленно необходимо включить радио или телевизор для прослушивания экстренных сообщений по сигналу _____

Правильный ответ: «Внимание всем!»

4. Попав в зону стихийного бедствия, надо действовать _____

Правильный ответ: осмотрительно и разумно

5. Выживание в зоне стихийного бедствия обеспечивается 4 основными факторами: знанием особенностей природных явлений, умением распознать приближение стихийного бедствия и подготовиться к нему, знанием приемов спасения при конкретном стихийном бедствии и _____

Правильный ответ: психологической подготовкой к действиям

6. При ощущении первых слабых толчков при землетрясении необходимо быстро покинуть здание и уходить на _____

Правильный ответ: открытое место

7. При землетрясении самые ненадежные места в доме - лифтовые проемы и _____

Правильный ответ: лестничные клетки

8. Если землетрясение застало вас в автомобиле, остановитесь (лучше на открытом месте), откройте двери, но не _____

Правильный ответ: покидайте салона

9. Если при наводнении вы отрезаны водой от суши, то в ночное время следует подавать световые сигналы, а днем следует _____

Правильный ответ: вывесить полотнище

10. Если приближается смерч, ураган (тайфун) следует укрыться в капитальном здании подальше от _____

Правильный ответ: окон

11. Если смерч застиг вас на открытой местности, следует по возможности двигаться перпендикулярно его движению, либо _____

Правильный ответ: лечь в ложбину, углубление

12. Опасно укрываться от смерча и урагана в легких строительных сооружениях, у различных опор, столбов и у _____

Правильный ответ: мостов

13. При угрозе селя или лавины, если времени для эвакуации нет, плотно закройте двери, окна, вентиляционные и другие отверстия, а также отключите _____

Правильный ответ: электричество, воду, газ

14. При попадании в зону химического заражения на улице, в первую очередь, необходимо защитить органы дыхания _____

Правильный ответ: увлажненной тканью

15. При радиационной опасности приготовиться к эвакуации, но до особого указания местного органа гражданской обороны и чрезвычайных ситуаций _____

Правильный ответ: не покидать жилье

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

Оценка знаний, умений, навыка и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций по дисциплине «Безопасность ведения аварийно-спасательных работ» 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, ответы (письменные или устные) на теоретические вопросы, решение практических задач и выполнение заданий на практическом занятии, выполнение контрольных работ);
- 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.

Формы контроля, позволяющие оценить сформированность компетенций по дисциплине

№ и наименование темы контрольного мероприятия	**Формируемая компетенция**	**Индикатор достижения компетенции**	**Этап формирования компетенции**	**Форма контрольного мероприятия (тест, контрольная работа, устный опрос, коллоквиум, деловая игра и т.п.)**	**Проведение контрольного мероприятия заочная форма**
Раздел 1. Теоретические основы ноксологии. Законы и аксиомы ноксологии. Принципы и методы ноксологии. Показатели и критерии опасностей.	УК-3 ОПК-2	УК-3.3 ОПК-2.2	I этап II этап	Устный опрос, Тестирование, представление и защита доклада (реферата)	1-е занятие
Раздел 2. Медико-экологические показатели и критерии опасностей. Социально-экономические критерии опасности. Анализ опасностей.	УК-3 ОПК-2	УК-3.3 ОПК-2.2	I этап II этап III этап	Устный опрос, Тестирование, представление и защита доклада (реферата)	2-е занятие
Раздел 3. Оценка опасности объекта. Мониторинг опасностей. Природные опасности. Геогенные опасности.	УК-3 ОПК-2	УК-3.3 ОПК-2.2	I этап II этап III этап	Устный опрос, Тестирование, представление и защита доклада (реферата)	3-е занятие
Раздел 4. Климатические и гидрологические опасности. Техногенные	УК-3 ОПК-2	УК-3.3 ОПК-2.2	I этап II этап III этап	Тестирование, представление и защита доклада	4-е занятие

опасности. Техносфера и ее опасности.				(реферата), контрольная работа	

Перечень оценочных средств, используемых при изучении дисциплины

№	Наименование оценочного средства	Краткая характеристика оценочного средства	Представление оценочного средства в фонде
1.	Контрольный устный опрос	Предполагает обстоятельные, связанные ответы учащихся на вопрос, относящийся к изучаемому учебному материалу. Вопрос задается всей группе и после паузы вызывают для ответа конкретного студента.	Перечень вопросов
2.	Контрольный письменный опрос	Дает возможность в наиболее короткий срок одновременно проверить усвоение учебного материала всеми учащимися группы, определить направления для индивидуальной работы с каждым. После проверки и оценки контрольных письменных работ проводится анализ результатов их выполнения, выявляются типичные ошибки и причины, вызвавшие неудовлетворительные оценки. При большом количестве однотипных ошибок, свидетельствующих о недостаточном усвоении учащимися того или иного раздела (темы), на занятиях следует провести разбор плохо усвоенного материала.	Перечень вопросов

Критерии оценки контрольных мероприятий

Контрольное мероприятие	Оценка	Достигнутый результат
Контрольный устный /письменный опрос	отлично	студент полно излагает материал, дает правильное определение основных понятий; обнаруживает понимание материала, может обосновать свои суждения, применить знания на практике, привести необходимые примеры не только из учебника, но и самостоятельно составленные; излагает материал последовательно и правильно с точки зрения норм литературного языка.
	хорошо	студент дает ответ, удовлетворяющий тем же требованиям, что и для балла «3», но допускает 1–3 ошибки, которые сам же исправляет, и 1–3 недочета в последовательности и языковом оформлении излагаемого.
	удовлетворительно	студент обнаруживает знание и понимание основных положений данной темы, но: излагает материал неполно и допускает неточности в определении понятий или формулировке правил;

		не умеет достаточно глубоко и доказательно обосновать свои суждения и привести свои примеры; излагает материал непоследовательно и допускает ошибки в языковом оформлении излагаемого.
	неудовлетворительно	ставится, если студент обнаруживает незнание соответствующего вопроса, допускает ошибки в формулировке определений и правил, искажающие их смысл, беспорядочно и неуверенно излагает материал, не отвечает ни на один из поставленных вопросов или отказывается отвечать

Процедура оценивания компетенций обучающихся основана на следующих положениях:

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 каждого семестра и представляет собой итоговую оценку знаний по дисциплине в виде зачета и экзамена для обучающихся всех годов набора.

Промежуточная аттестация может проводиться в устной или письменной форме.

Аттестационные испытания в форме зачета и (или) экзамена 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.

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

Порядок подготовки и проведения промежуточной аттестации в форме зачета

Действие	Сроки заочная форма	Методика	Ответственный
Выдача заданий к зачету	1 занятие	На лекциях,	Ведущий преподаватель

		по интернет	
Консультации	в сессию	На групповой консультации	Ведущий преподаватель
Зачет	в сессию	Устно по ФОС	Ведущий преподаватель
Формирование оценки в соответствии с критериями («зачтено», «незачтено»)	на зачете	В соответствии с критериями	Ведущий преподаватель

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

Основная литература	**Количество в библиотеке / ссылка на ЭБС**
Бедрина, Е. А. Аварийно-спасательные работы по ликвидации последствий чрезвычайных ситуаций : учебное пособие : [16+] / Е. А. Бедрина, С. Ф. Храпский ; Омский государственный технический университет. – Омск : Омский государственный технический университет (ОмГТУ), 2020. – 92 с. : ил., табл., схем. – Режим доступа: по подписке. – URL: https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=682245 – Библиогр. в кн. – ISBN 978-5-8149-2990-7. – Текст : электронный.	URL: https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=682245
Дополнительная литература	**Количество в библиотеке / ссылка на ЭБС**
Кузеванов, В. С. Основные средства и способы защиты населения в чрезвычайных ситуациях : учебное пособие : [16+] / В. С. Кузеванов, С. А. Ковалев ; Омский государственный университет им. Ф. М. Достоевского. – Омск : Омский государственный университет им. Ф.М. Достоевского (ОмГУ), 2022. – 69 с. : ил. – Режим доступа: по подписке. – URL: https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=698864 – Библиогр. в кн. – ISBN 978-5-7779-2592-3. – Текст : электронный.	URL:https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=698864

7. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ

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 выводыи 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 практико-ориентированными 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, выданные 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 практических занятиях, к контрольным работам, тестированию. 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, короткое изложение основных мыслей автора);
- готовить аннотации (краткое обобщение основных вопросов работы);
- создавать конспекты (развернутые тезисы, которые).

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 П

- 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

- Windows 10 Home Get Genuine

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

Наименование ресурса	Режим доступа
ЭБС «Лань». Издательство «Лань»	www.e.lanbook.com
Университетская библиотека Online	http://biblioclub.ru/index.php?page=main_ub_red
Научная электронная библиотека eLIBRARY.RU	https://elibrary.ru/defaultx.asp
Информационно-правовая система Консорциум кодекс	https://kodeks.ru/
Общероссийская сеть распространения правовой информации «Консультант Плюс»	http://www.consultant.ru
Профессиональная справочная система «Техэксперт: Промышленная безопасность»	https://cntd.ru/products/promishlennaya_bezopasnost#home
Нормативная справочно-информационная система в области пожарной безопасности (НСИС ПБ)	http://nsispb.ru/

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
Аудитория № 212 Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, семинарского типа, курсового проектирования (выполнения курсовых работ), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, укомплектованная	346493, Ростовская область, Октябрьский район, пос. Персиановский, ул. Школьная, дом №4

специализированной мебелью (рабочее место преподавателя, столы, стулья, доска магнитно-маркерная (1)). Технические средства обучения: набор демонстрационного оборудования - (проекционный экран (переносной)(1), телевизор; ноутбук (переносной); проектор (переносной)); специализированное учебное оборудование - секция пропашной сеялки (1); стенд высевающего аппарата (1); секция пропашного культиватора (1); манекен-тренажер сердечно-легочной реанимации (1) (переносной); аптечка (переносная); набор чертежных инструментов (1) (переносной); костюм защитный – манекен (1) (переносной); пирометр инфракрасный (1) (переносной); дозиметр радиоактивного фона (1)(переносной); измеритель уровня шума (1) (переносной); люксметр (1) (переносной); газоанализатор (1)(переносной); тепловизор (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 - стенды (3). 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; МТС Линк тариф Free Свободно распространяемое ПО, Яндекс Телемост Свободно распространяемое ПО ; Unreal commander Свободно распространяемое ПО, лицензия freeware; Google ChromeСвободно распространяемое ПО, лицензия freeware; Dr.Web Договор № РГА02040026 от «05» Февраля 2026 г. между ФГБОУ ВО «Донской ГАУ» и ООО «КОМПАНИЯ ГЭНДАЛЬФ»; 7-zip Свободно распространяемое ПО, GNU Lesser General Public License; Yandex Browser Свободно распространяемое ПО	
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. 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; МТС Линк тариф Free Свободно распространяемое ПО, Яндекс Телемост Свободно распространяемое ПО ; Yandex Browser Свободно распространяемое ПОYandex 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 №3830-254 от 14 апреля 2024 между ФГБОУ ВО «Донской ГАУ» и ООО «Лаборатория ММИС»; Лаборатория ММИС»Планы» Договор №3830-254 от 14 апреля 2025 г. г	346493, Ростовская область, Октябрьский район, п. Персиановский, ул.Кривошлыкова, дом № 27

между ФГБОУ ВО «Донской ГАУ» и ООО «Лаборатория ММИС»; Система контент –фильтрации SkyDNS (SkyDNS агент) Договор № 2789-24 от 16 мая 2024 г. г. ООО «СкайДНС»; Dr.Web Договор № РГА02040026 от «05» Февраля 2026 г. между ФГБОУ ВО «Донской ГАУ» и ООО «КОМПАНИЯ ГЭНДАЛЬФ»; 7-zip Свободно распространяемое ПО, GNU Lesser General Public License	
Аудитория № 209 Помещение для самостоятельной работы обучающихся, укомплектованная специализированной мебелью (рабочее место преподавателя, столы, стулья, доска магнитно-маркерная). 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). 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; МТС Линк тариф Free Свободно распространяемое ПО, Яндекс Телемост Свободно распространяемое ПО ; Unreal commander Свободно распространяемое ПО, лицензия freeware; Google ChromeСвободно распространяемое ПО, лицензия freeware; 7-zip Свободно распространяемое ПО, GNU Lesser General Public License; Лаборатория ММИС «Планы» Договор №3830-254 от 14 апреля 2025 г. между ФГБОУ ВО «Донской ГАУ» и ООО «Лаборатория ММИС»	346493, Ростовская область, Октябрьский район, пос. Персиановский, ул. Школьная, дом №4
Аудитория № 210а Помещение для хранения и профилактического обслуживания учебного оборудования, укомплектованная специализированной мебелью для хранения оборудования (сейф (1)). Технические средства обучения: набор демонстрационного оборудования - ноутбук (1); компьютер (1); Принтер (1). 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; МТС Линк тариф Free Свободно распространяемое ПО, Яндекс Телемост Свободно распространяемое ПО ; Unreal commander Свободно распространяемое ПО, лицензия freeware; Google ChromeСвободно распространяемое ПО, лицензия freeware; Dr.Web Договор № РГА02040026 от «05» Февраля 2026 г. 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 №3830-254 от 14 апреля 2025 г. между ФГБОУ ВО «Донской ГАУ» и ООО «Лаборатория ММИС»	346493, Ростовская область, Октябрьский район, пос. Персиановский, ул. Школьная, дом №4
Аудитория № 212а Помещение для хранения и профилактического обслуживания учебного оборудования, укомплектованная специализированной мебелью для хранения оборудования. Технические средства обучения: набор демонстрационного оборудования - видеоплеер (1); проектор (1); медиаплеер (1); нетбук (1); МФУ (1); компьютер (1). Windows 10 Home Get Genuine Лицензия № 66241787 от 28.12.2015 OPEN 96248122ZZE1712; OpenOffice Свободно	346493, Ростовская область, Октябрьский район, пос. Персиановский, ул. Школьная, дом №4

распространяемое ПО, лицензия Apache License 2.0, LGPL; Adobe acrobat reader Свободно распространяемое проприетарное программное обеспечение; МТС Линк тариф Free Свободно распространяемое ПО, Яндекс Телемост Свободно распространяемое ПО ; Unreal commander Свободно распространяемое ПО, лицензия freeware; Google ChromeСвободно распространяемое ПО, лицензия freeware; Dr.Web Договор № РГА02040026 от «05» Февраля 2026 г. 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 №3830-254 от 14 апреля 2025 г. между ФГБОУ ВО «Донской ГАУ» и ООО «Лаборатория ММИС»	
Аудитория № 293а Помещение для хранения и профилактического обслуживания учебного оборудования, укомплектованная специализированной мебелью для хранения оборудования (стеллажи) (2). 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)	346493, Ростовская область, Октябрьский район, пос. Персиановский, ул. Школьная, дом № 6
Аудитория № 215 Помещение для хранения и профилактического обслуживания учебного оборудования, укомплектованная специализированной мебелью для хранения оборудования (сейф (1), столы (3)). Технические средства обучения: набор демонстрационного оборудования - проектор (переносной) (1), ноутбуки (переносные) (3); специализированное учебное оборудование - приборы переносные и инструменты переносные: пирометр инфракрасный (1), дозиметр радиоактивного фона (1), измеритель уровня шума (1), люксметр (1), газоанализатор (1), измеритель уровня электромагнитного фона (1). 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; МТС Линк тариф Free Свободно распространяемое ПО, Яндекс Телемост Свободно распространяемое ПО ; Unreal commander Свободно распространяемое ПО, лицензия freeware; Google ChromeСвободно распространяемое ПО, лицензия freeware; Dr.Web Договор № РГА02040026 от «05» Февраля 2026 г. 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 №3830-254 от 14 апреля 2025 г. между ФГБОУ ВО «Донской ГАУ» и ООО «Лаборатория ММИС»	346493, Ростовская область, Октябрьский район, пос. Персиановский, ул. Школьная, дом №4