Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Ермаков Алексей Михайлович
Должность: Врио ректора
Дата подписания: 04.11.2026 02:00:01
Уникальный программный ключ:
820dd736c656f4d02e9f00c4045156a3692d52d7e

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

Чрезвычайные экологические ситуации

Направление подготовки **05.03.06 Экология и природопользование**
Направленность программы **Экология и природопользование**
Форма обучения **Очная, заочная**

Программа разработана:

Занина И.А.		доцент	канд. техн.наук	доцент
ФИО	(подпись)	(должность)	(ученая степень)	(ученое звание)

Рекомендовано:
Заседанием кафедры агрохимии и экологии имени профессора Е.В. Агафонова
протокол заседания от 10.03.2026 г № 12 Зав. кафедрой _____ Турчин В.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:

Общепрофессиональные компетенции (ОПК):

ОПК-2 - способен использовать теоретические основы экологии, геоэкологии, природопользования, охраны природы и наук об окружающей среде в профессиональной деятельности;

Индикаторы достижения компетенции:

- применяет знания теории и методологии экологии, геоэкологии, природопользования, охраны природы, устойчивого развития и наук об окружающей среде в научно-исследовательской и практической деятельности, на основе теоретических знаний предлагает способы и выбирает методы решения экологических задач в сфере экологии и природопользования **(ОПК-2.1).**

1.2 Планируемые результаты обучения по дисциплине, характеризующие этапы формирования компетенций, соотнесенные с планируемыми результатами освоения образовательной программы бакалавриата по направлению подготовки 05.03.06 Экология и природопользование, направленность Экология и природопользование представлены в таблице.

Код компетенции	Содержание компетенции	Планируемые результаты обучения	
		Код и наименование индикатора достижения компетенции	Формируемые знания, умения и навыки
1	2	3	4
ОПК-2	способен использовать теоретические основы экологии, геоэкологии, природопользования, охраны природы и наук об окружающей среде в профессиональной деятельности	ОПК-2.1 применяет знания теории и методологии экологии, геоэкологии, природопользования, охраны природы, устойчивого развития и наук об окружающей среде в научно-исследовательской и практической деятельности, на основе теоретических знаний предлагает способы и выбирает методы решения экологических задач в сфере экологии и природопользования	*Знание:* теории и методологии экологии, геоэкологии, природопользования, охраны природы, устойчивого развития и наук об окружающей среде *Умение:* применять знания теории и методологии экологии, геоэкологии, природопользования, охраны природы, устойчивого развития и наук об окружающей среде в научно-исследовательской и практической деятельности, на основе теоретических знаний предлагать способы и выбирать методы решения экологических задач в сфере экологии и природопользования *Навык:* применения знаний теории и методологии экологии, геоэкологии, природопользования, охраны природы, устойчивого развития и наук об окружающей среде в научно-исследовательской и практической деятельности, на основе теоретических знаний предлагает способы и выбирает методы решения экологических задач в сфере экологии и

			природопользования

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

Семестр очная/ год заочная	Трудоемкость 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.		
очная форма обучения 2022, 2023, 2024, 2025, 2026 год набора						
4/8	3/108	12	24	0,2	71,8	Зачет
заочная форма обучения 2023, 2024, 2025, 2026 год набора						
5/10	3/108	6	8	0,2	93,8	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					
Раздел 1 Чрезвычайные ситуации, основные понятия и определения. Сферы возникновения ЧС. Нормативное сопровождение.	**Раздел 2** «Классификация и краткая характеристика ЧС природного и экологического характера»	**Раздел 3** «Классификация и краткая характеристика ЧС техногенного характера»	**Раздел 4** «Основы защиты населения и территорий в ЧС техногенного, природного и экологического характера»	**Раздел 5** «Ликвидация последствий ЧС»	**Раздел 6** «Организация защиты личного состава формирований при проведении АСР»

3.2 Содержание занятий лекционного типа по дисциплины, 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	
			очно	заочно
			2023 2024 2025 2026	2022 2023 2024 2025 2026

№	Наименование раздела (темы) дисциплины	Краткое содержание раздела	Кол-во часов/форма обучения	
			очно	заочно
			2023 2024 2025 2026	2022 2023 2024 2025 2026
1	**Раздел 1** «Чрезвычайные ситуации, основные понятия и определения. Сферы возникновения ЧС. Нормативное сопровождение»	**Вопрос 1.** Что же представляют собой ЧС, какова природа их происхождения и развития? К каким последствиям они могут привести? **Вопрос 2.** Источники возникновения ЧС	2	1
2	**Раздел 2** «Классификация и краткая характеристика ЧС природного и экологического характера»	**Вопрос 1** Стихийные бедствия геологического характера **Вопрос 2.** Стихийные бедствия гидрологического характера **Вопрос 3.** ЧС метеорологического характера **Вопрос 4** Природные пожары **Вопрос 5** Массовые инфекционные заболевания **Вопрос 6** Космические ЧС **Вопрос 7** ЧС экологического характера	2	1
3	**Раздел 3** «Классификация и Краткая характеристика ЧС техногенного характера»	**Вопрос 1**. Аварии на радиационно-опасных объектах **Вопрос 2**. Аварии на химически опасных объектах **Вопрос 3**. Аварии на пожаро- и взрывоопасных объектах **Вопрос 4.** Аварии на транспорте **Вопрос 5.** Аварии на коммунальных системах жизнеобеспечения **Вопрос 6.** Аварии с выбросом (угрозой выброса) биологически опасных веществ **Вопрос 7**. Аварии на электроэнергетических системах, на очистных сооружениях, и внезапные обрушения зданий и сооружений	2	1
4	**Раздел 4** «Основы защиты населения и территорий в ЧС техногенного, природного и экологического характера»	**Вопрос 1.** Назначение, задачи и структура единой государственной системы предупреждения и ликвидации ЧС (РСЧС). **Вопрос 2.** Силы и средства РСЧС.	2	1

№	Наименование раздела (темы) дисциплины	Краткое содержание раздела	Кол-во часов/форма обучения	
			очно	заочно
			2023 2024 2025 2026	2022 2023 2024 2025 2026
5	**Раздел 5** «Ликвидация последствий ЧС»	**Вопрос 1.** Организация АСР в зонах ЧС **Вопрос 2.** Основы управления при проведении работ по ликвидации ЧС **Вопрос 3.** Особенности проведения АС и ДНР на территории, загрязненной радиоактивными и отравляющими веществами **Вопрос 4.** Особенности проведения АСР при стихийных бедствиях	2	1
6	**Раздел 6** «Организация защиты личного состава формирований при проведении АСР»	**Вопрос 1.** Безопасность в зоне пожаров **Вопрос 2**. Безопасность при работе в зоне разрушений **Вопрос 3**. Безопасность при работе в зоне химического заражения **Вопрос 4**. Безопасность при работе в зоне радиоактивного загрязнения	2	1
ИТОГО			12	6

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 / лабораторных работ / элементы практической подготовки	Вид текущего контроля	Кол-во часов/ форма обучения	
				очно	заочно
				2023 2024 2025 2026	2022 2023 2024 2025 2026
1	**Раздел 1** «Чрезвычайные ситуации, основные понятия и определения. Сферы возникновения ЧС. Норматив-	**Практическое занятие 1.** Природа ЧС, происхождение и развитие. Источники возникновения ЧС. *Просмотр тематического фильма (презентации).*	Опрос, тест или контрольная работа	2	0,5

№	Наименование раздела (темы) дисциплины	№ и название семинаров / практических занятий / лабораторных работ / элементы практической подготовки	Вид текущего контроля	Кол-во часов/ форма обучения	
				очно	заочно
				2023 2024 2025 2026	2022 2023 2024 2025 2026
	ное сопровождение»				
2	**Раздел 2** «Классификация и краткая характеристика ЧС природного и экологического характера»	**Практическое занятие № 2** Стихийные бедствия гидрологического характера. ***Элементы практической подготовки:*** Оценка зоны затопления при наводнениях.	Опрос, тест или контрольная работа	2	0,5
		Практическое занятие № 3 ЧС геологического характера ***Элементы практической подготовки:*** Расчет зоны поражения при землетрясениях	Опрос, тест или контрольная работа	2	0.5
		Практическое занятие № 4 Массовые инфекционные заболевания, космические ЧС, ЧС экологического характера. *Вид занятия: семинар, групповая дискуссия* ***Элементы практической подготовки:*** Разработка защитных мероприятий при массовом распространении инфекционных заболеваний.	Опрос, тест или контрольная работа	2	0,5
		Практическое занятие № 5 Аварии на радиационно-опасных объектах. Расчет доз облучения при проведении работ в чрезвычайных ситуациях	Опрос, тест или контрольная работа	2	0,5
		Практическое занятие № 6 Аварии на химически-опасных объектах. Определение границ и структуры зон очагов поражения аварийно-химически опасными веществами	Опрос, тест или контрольная работа	2	0,5
		Практическое занятие № 7 Аварии на пожаро- и взрывоопасных объектах. Расчет зон поражения при взрыве топливно-воздушных смесей	Опрос, тест или контрольная работа	2	0,5
		Практическое занятие № 8 Аварии на транспорте. *Просмотр тематического фильма (презентации).* ***Элементы практической подготовки:*** отработка алгоритмов поведения при аварии на транспор-	Опрос, тест или контрольная работа		0,5

№	Наименование раздела (темы) дисциплины	№ и название семинаров / практических занятий / лабораторных работ / элементы практической подготовки	Вид текущего контроля	Кол-во часов/ форма обучения	
				очно	заочно
				2023 2024 2025 2026	2022 2023 2024 2025 2026
		те			
		Практическое занятие № 9. Аварии на коммунальных системах жизнеобеспечения. *Просмотр тематического фильма (презентации).*	Опрос, тест или контрольная работа	2	0,5
		Практическое занятие №10 Аварии с выбросом (угрозой выброса) биологически опасных веществ. *Просмотр тематического фильма (презентации).*	Опрос, тест или контрольная работа		0,5
		Практическое занятие №11 Аварии на электроэнергетических системах, на очистных сооружениях, и внезапные обрушения зданий и сооружений. *Просмотр тематического фильма (презентации).*	Опрос, тест или контрольная работа	2	0,5
		Практическое занятие № 14 Защитные сооружения гражданской обороны.	Опрос, тест или контрольная работа	4	2,0
6	**Раздел 6** «Организация защиты личного состава формирований при проведении АСР»	**Практическое занятие № 15** Безопасность в зоне пожаров и в зоне разрушений *Просмотр тематического фильма (презентации).*	Опрос, тест или контрольная работа	2	0,5
		Практическое занятие № 16 Безопасность при работе в зоне химического заражения и радиоактивного загрязнения. *Просмотр тематического фильма (презентации).*	Опрос, тест или контрольная работа		0,5
Итого				24	8

3.4 Содержание самостоятельной работы обучающихся по дисциплины, 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	
			очно	заочно
			2023 2024 2025 2026	2022 2023 2024 2025 2026
1.	**Раздел 1** «Чрезвычайные ситуации, основные понятия и определения. Сферы возникновения ЧС. Нормативное сопровождение»	Подготовка к опросу. Подготовка к зачету.	12	15
2.	**Раздел 2** «Классификация и краткая характеристика ЧС природного и экологического характера»	Подготовка к опросу. Подготовка к зачету.	12	15
3.	**Раздел 3** «Классификация и краткая характеристика ЧС техногенного характера»	Подготовка к опросу. Подготовка к зачету.	12	15
4.	**Раздел 4** «Основы защиты населения и территорий в ЧС техногенного, природного и экологического характера»	Подготовка к опросу. Подготовка к зачету.	12	15
5.	**Раздел 5** «Ликвидация последствий ЧС»	Подготовка к опросу. Подготовка к зачету.	12	15
6.	**Раздел 6** «Организация защиты личного состава формирований при проведении АСР»	Подготовка к опросу. Подготовка к зачету.	11,8	14,8
7.	**Раздел 1**«Чрезвычайные ситуации, основные понятия и определения. Сферы возникновения ЧС. Нормативное сопровождение» **Раздел 2**«Классификация и краткая характеристика ЧС природного и экологического характера» **Раздел 3** «Классификация и краткая характеристика ЧС техногенного характера» **Раздел 4**«Основы защиты населения и территорий в ЧС техногенного, природного и экологического характера» **Раздел 5**«Ликвидация последствий ЧС» **Раздел 6** «Организация защиты личного состава формирований при проведении АСР»	Подготовка к зачету	-	4
Контактные часы на промежуточную аттестацию			0,2	0,2
ИТОГО			72	94

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 «Чрезвычайные ситуации, основные понятия и определения. Сферы возникновения ЧС. Нормативное сопровождение»	Безопасность жизнедеятельности : учебник / Э. А. Арустамов, А. Е. Волощенко, Н. В. Косолапова, Н. А. Прокопенко ; под ред. Э. А. Арустамова. – 26-е изд. – Москва : Дашков и К°, 2025. – 446 с. : ил., табл., схем. – (Учебные издания для бакалавров). – Режим доступа: по подписке. – URL: https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=720260 . – Библиогр. в кн. – ISBN 978-5-394-06096-0. – Текст : электронный. Саркисов, О. Р. Экологическая безопасность и эколого-правовые проблемы в области загрязнения окружающей среды : учебное пособие / О. Р. Саркисов, Е. Л. Любарский, С. Я. Казанцев. – Москва : Юнити-Дана, 2017. – 231 с. : ил. – Режим доступа: по подписке. – URL: https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=615813 – Библиогр.: с. 102-107. – ISBN 978-5-238-02251-2. – Текст : электронный. Природные и техногенные катастрофы: история, физика, информационные технологии в прогнозировании : учебное пособие : в 2 частях / А. В. Блюм, А. А. Дик, В. М. Дмитриев [и др.] ; Тамбовский государственный технический университет. – Тамбов : Тамбовский государственный технический университет (ТГТУ), 2015. – Часть 1. – 79 с. : ил.,табл., схем. – Режим доступа: по подписке. – URL: https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=444632 (дата -1381-1. – ISBN 978-5-8265-1382-8 (ч. 1). – Текст : электронный обращения: 08.06.2026). – Библиогр. в кн. – ISBN 978-5-8265. Кулинкович, А. В. Экологические последствия чрезвычайных ситуаций : учебное пособие / А. В. Кулинкович, С. А. Панихидников. — Санкт-Петербург : СПбГУТ им. М.А. Бонч-Бруевича, 2021. — 126 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/180025. — Режим доступа: для авториз. пользователей.	https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=720260 https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=615813 https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=444632 https://e.lanbook.com/book/180025
Раздел 2 «Классификация и краткая характеристика ЧС природного и экологического характера»	Безопасность жизнедеятельности : учебник / Э. А. Арустамов, А. Е. Волощенко, Н. В. Косолапова, Н. А. Прокопенко ; под ред. Э. А. Арустамова. – 26-е изд. – Москва : Дашков и К°, 2025. – 446 с. : ил., табл., схем. – (Учебные издания для бакалавров). – Режим доступа: по подписке. – URL: https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=	https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=720260

№ раздела дисциплины. Вид самостоятельной работы	Наименование учебно-методических материалов	Количество в библиотеке / ссылка на ЭБС
	720260 . – Библиогр. в кн. – ISBN 978-5-394-06096-0. – Текст : электронный. Саркисов, О. Р. Экологическая безопасность и эколого-правовые проблемы в области загрязнения окружающей среды : учебное пособие / О. Р. Саркисов, Е. Л. Любарский, С. Я. Казанцев. – Москва : Юнити-Дана, 2017. – 231 с. : ил. – Режим доступа: по подписке. – URL: https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=615813 – Библиогр.: с. 102-107. – ISBN 978-5-238-02251-2. – Текст : электронный. Природные и техногенные катастрофы: история, физика, информационные технологии в прогнозировании : учебное пособие : в 2 частях / А. В. Блюм, А. А. Дик, В. М. Дмитриев [и др.] ; Тамбовский государственный технический университет. – Тамбов : Тамбовский государственный технический университет (ТГТУ), 2015. – Часть 1. – 79 с. : ил.,табл., схем. – Режим доступа: по подписке. – URL: https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=444632 – Библиогр. в кн. – ISBN 978-5-8265-1381-1. – ISBN 978-5-8265-1382-8 (ч. 1). – Текст : электронный. Кулинкович, А. В. Экологические последствия чрезвычайных ситуаций : учебное пособие / А. В. Кулинкович, С. А. Панихидников. — Санкт-Петербург : СПбГУТ им. М.А. Бонч-Бруевича, 2021. — 126 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/180025 — Режим доступа: для авториз. пользователей.	https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=615813 : https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=444632 https://e.lanbook.com/book/180025
Раздел 3 «Классификация и краткая характеристика ЧС техногенного характера»	Безопасность жизнедеятельности : учебник / Э. А. Арустамов, А. Е. Волощенко, Н. В. Косолапова, Н. А. Прокопенко ; под ред. Э. А. Арустамова. – 26-е изд. – Москва : Дашков и К°, 2025. – 446 с. : ил., табл., схем. – (Учебные издания для бакалавров). – Режим доступа: по подписке. – URL: https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=720260 . – Библиогр. в кн. – ISBN 978-5-394-06096-0. – Текст : электронный. Саркисов, О. Р. Экологическое право : учебник для студентов учреждений высшего профессионального образования : [16+] / О. Р. Саркисов,	https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=720260 https://biblioclub.ru/index.php?page=book&i

№ раздела дисциплины. Вид самостоятельной работы	Наименование учебно-методических материалов	Количество в библиотеке / ссылка на ЭБС
	Е. Л. Любарский, Л. А. Казанцева. – Москва ; Берлин : Директ-Медиа, 2017. – 485 с. : ил. – Режим доступа: по подписке. – URL: https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=480127 . – Библиогр.: с. 468-480. – ISBN 978-5-4475-9312-4. – DOI 10.23681/480127. – Текст : электронный. Природные и техногенные катастрофы: история, физика, информационные технологии в прогнозировании : учебное пособие : в 2 частях / А. В. Блюм, А. А. Дик, В. М. Дмитриев [и др.] ; Тамбовский государственный технический университет. – Тамбов : Тамбовский государственный технический университет (ТГТУ), 2015. – Часть 1. – 79 с. : ил.,табл., схем. – Режим доступа: по подписке. – URL: https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=444632 – Библиогр. в кн. – ISBN 978-5-8265-1381-1. – ISBN 978-5-8265-1382-8 (ч. 1). – Текст : электронный. Кулинкович, А. В. Экологические последствия чрезвычайных ситуаций : учебное пособие / А. В. Кулинкович, С. А. Панихидников. — Санкт-Петербург : СПбГУТ им. М.А. Бонч-Бруевича, 2021. — 126 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/180025 — Режим доступа: для авториз. пользователей.	d=480127 : https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=444632 https://e.lanbook.com/book/180025
Раздел 4 «Основы защиты населения и территорий в ЧС техногенного, природного и экологического характера»	Безопасность жизнедеятельности : учебник / Э. А. Арустамов, А. Е. Волощенко, Н. В. Косолапова, Н. А. Прокопенко ; под ред. Э. А. Арустамова. – 26-е изд. – Москва : Дашков и К°, 2025. – 446 с. : ил., табл., схем. – (Учебные издания для бакалавров). – Режим доступа: по подписке. – URL: https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=720260 . – Библиогр. в кн. – ISBN 978-5-394-06096-0. – Текст : электронный. Саркисов, О. Р. Экологическое право : учебник для студентов учреждений высшего профессионального образования : [16+] / О. Р. Саркисов, Е. Л. Любарский, Л. А. Казанцева. – Москва ; Берлин : Директ-Медиа, 2017. – 485 с. : ил. – Режим доступа: по подписке. – URL: https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=480127 . – Библиогр.: с. 468-480. – ISBN 978-5-	https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=720260 https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=480127

№ раздела дисциплины. Вид самостоятельной работы	Наименование учебно-методических материалов	Количество в библиотеке / ссылка на ЭБС
	4475-9312-4. – DOI 10.23681/480127. – Текст : электронный. Природные и техногенные катастрофы: история, физика, информационные технологии в прогнозировании : учебное пособие : в 2 частях / А. В. Блюм, А. А. Дик, В. М. Дмитриев [и др.] ; Тамбовский государственный технический университет. – Тамбов : Тамбовский государственный технический университет (ТГТУ), 2015. – Часть 1. – 79 с. : ил.,табл., схем. – Режим доступа: по подписке. – URL: https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=444632 – Библиогр. в кн. – ISBN 978-5-8265-1381-1. – ISBN 978-5-8265-1382-8 (ч. 1). – Текст : электронный.	: https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=444632
Раздел 5 «Ликвидация последствий ЧС»	Безопасность жизнедеятельности : учебник / Э. А. Арустамов, А. Е. Волощенко, Н. В. Косолапова, Н. А. Прокопенко ; под ред. Э. А. Арустамова. – 26-е изд. – Москва : Дашков и К°, 2025. – 446 с. : ил., табл., схем. – (Учебные издания для бакалавров). – Режим доступа: по подписке. – URL: https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=720260 . – Библиогр. в кн. – ISBN 978-5-394-06096-0. – Текст : электронный. Саркисов, О. Р. Экологическое право : учебник для студентов учреждений высшего профессионального образования : [16+] / О. Р. Саркисов, Е. Л. Любарский, Л. А. Казанцева. – Москва ; Берлин : Директ-Медиа, 2017. – 485 с. : ил. – Режим доступа: по подписке. – URL: https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=480127 . – Библиогр.: с. 468-480. – ISBN 978-5-4475-9312-4. – DOI 10.23681/480127. – Текст : электронный. Природные и техногенные катастрофы: история, физика, информационные технологии в прогнозировании : учебное пособие : в 2 частях / А. В. Блюм, А. А. Дик, В. М. Дмитриев [и др.] ; Тамбовский государственный технический университет. – Тамбов : Тамбовский государственный технический университет (ТГТУ), 2015. – Часть 1. – 79 с. : ил.,табл., схем. – Режим доступа: по подписке. – URL: https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=444632 – Библиогр. в кн. – ISBN 978-5-8265-1381-1.	https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=720260 https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=480127 https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=444632

№ раздела дисциплины. Вид самостоятельной работы	Наименование учебно-методических материалов	Количество в библиотеке / ссылка на ЭБС
	– ISBN 978-5-8265-1382-8 (ч. 1). – Текст : электронный. Ластовкин, В. Ф. Защитные сооружения гражданской обороны : учебно-методическое пособие / В. Ф. Ластовкин. — Нижний Новгород : ННГАСУ, 2020. — 79 с. — ISBN 978-5-528-00407-5. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/164869 — Режим доступа: для авториз. пользователей.	https://e.lanbook.com/book/164869
Раздел 6 «Организация защиты личного состава формирований при проведении АСР»	Безопасность жизнедеятельности : учебник / Э. А. Арустамов, А. Е. Волощенко, Н. В. Косолапова, Н. А. Прокопенко ; под ред. Э. А. Арустамова. – 26-е изд. – Москва : Дашков и К°, 2025. – 446 с. : ил., табл., схем. – (Учебные издания для бакалавров). – Режим доступа: по подписке. – URL: https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=720260 . – Библиогр. в кн. – ISBN 978-5-394-06096-0. – Текст : электронный. Природные и техногенные катастрофы: история, физика, информационные технологии в прогнозировании : учебное пособие : в 2 частях / А. В. Блюм, А. А. Дик, В. М. Дмитриев [и др.] ; Тамбовский государственный технический университет. – Тамбов : Тамбовский государственный технический университет (ТГТУ), 2015. – Часть 1. – 79 с. : ил.,табл., схем. – Режим доступа: по подписке. – URL: https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=444632 – Библиогр. в кн. – ISBN 978-5-8265-1381-1. – ISBN 978-5-8265-1382-8 (ч. 1). – Текст : электронный. Ластовкин, В. Ф. Защитные сооружения гражданской обороны : учебно-методическое пособие / В. Ф. Ластовкин. — Нижний Новгород : ННГАСУ, 2020. — 79 с. — ISBN 978-5-528-00407-5. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/164869. — Режим доступа: для авториз. пользователей.	https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=720260 : https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=444632 https://e.lanbook.com/book/164869

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
(ОПК-2 / ОПК-2.1)	способен использовать теоретические основы экологии, геоэкологии, природопользования, охраны природы и наук об окружающей среде в профессиональной деятельности	ОПК-2.1 применяет знания теории и методологии экологии, геоэкологии, природопользования, охраны природы, устойчивого развития и наук об окружающей среде в научно-исследовательской и практической деятельности, на основе теоретических знаний предлагает способы и выбирает методы решения экологических задач в сфере экологии и природопользования	теории и методологии экологии, геоэкологии, природопользования, охраны природы, устойчивого развития и наук об окружающей среде	применять знания теории и методологии экологии, геоэкологии, природопользования, охраны природы, устойчивого развития и наук об окружающей среде в научно-исследовательской и практической деятельности, на основе теоретических знаний предлагать способы и выбирать методы решения экологических задач в сфере экологии и природопользования	применения знаний теории и методологии экологии, геоэкологии, природопользования, охраны природы, устойчивого развития и наук об окружающей среде в научно-исследовательской и практической деятельности, на основе теоретических знаний предлагает способы и выбирает методы решения экологических задач в сфере экологии и природопользования

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 шкалой: «зачтено», «не зачтено» в форме зачета.

5.2.2 Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования

Результат обу-	*Критерии и показатели оценивания результатов обучения*

чения по дисциплине	*«не зачтено»*	*«зачтено»*		
I этап **Знать** теории и методологии экологии, геоэкологии, природопользования, охраны природы, устойчивого развития и наук об окружающей среде **(ОПК-2/ ОПК-2.1)**	**Фрагментарные знания** теории и методологии экологии, геоэкологии, природопользования, охраны природы, устойчивого развития и наук об окружающей среде / **Отсутствие знаний**	**Неполные знания** теории и методологии экологии, геоэкологии, природопользования, охраны природы, устойчивого развития и наук об окружающей среде	**Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания** теории и методологии экологии, геоэкологии, природопользования, охраны природы, устойчивого развития и наук об окружающей среде	**Сформированные и систематические знания** теории и методологии экологии, геоэкологии, природопользования, охраны природы, устойчивого развития и наук об окружающей среде
II этап **Уметь** применять знания теории и методологии экологии, геоэкологии, природопользования, охраны природы, устойчивого развития и наук об окружающей среде в научно-исследовательской и практической деятельности, на основе теоретических знаний предлагать способы и выбирать методы решения экологических задач в сфере экологии и природопользования **(ОПК-2/ ОПК-2.1)**	**Фрагментарное умение** применять знания теории и методологии экологии, геоэкологии, природопользования, охраны природы, устойчивого развития и наук об окружающей среде в научно-исследовательской и практической деятельности, на основе теоретических знаний предлагать способы и выбирать методы решения экологических задач в сфере экологии и природопользования / **Отсутствие умений**	**В целом успешное, но не систематическое умение** применять знания теории и методологии экологии, геоэкологии, природопользования, охраны природы, устойчивого развития и наук об окружающей среде в научно-исследовательской и практической деятельности, на основе теоретических знаний предлагать способы и выбирать методы решения экологических задач в сфере экологии и природопользования	**В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы умение** применять знания теории и методологии экологии, геоэкологии, природопользования, охраны природы, устойчивого развития и наук об окружающей среде в научно-исследовательской и практической деятельности, на основе теоретических знаний предлагать способы и выбирать методы решения экологических задач в сфере экологии и природопользования	**Успешное и систематическое умение** применять знания теории и методологии экологии, геоэкологии, природопользования, охраны природы, устойчивого развития и наук об окружающей среде в научно-исследовательской и практической деятельности, на основе теоретических знаний предлагать способы и выбирать методы решения экологических задач в сфере экологии и природопользования
III этап **Владеть навыками** теории и	**Фрагментарное применение навыков** теории	**В целом успешное, но не систематическое**	**В целом успешное, но сопровождающееся отдельными**	**Успешное и систематическое применение**

Результат обучения по дисциплине	*Критерии и показатели оценивания результатов обучения*			
	«не зачтено»	*«зачтено»*		
методологии экологии, геоэкологии, природопользования, охраны природы, устойчивого развития и наук об окружающей среде в научно-исследовательской и практической деятельности, на основе теоретических знаний предлагает способы и выбирает методы решения экологических задач в сфере экологии и природопользования **(ОПК-2/ ОПК-2.1)**	и методологии экологии, геоэкологии, природопользования, охраны природы, устойчивого развития и наук об окружающей среде в научно-исследовательской и практической деятельности, на основе теоретических знаний предлагает способы и выбирает методы решения экологических задач в сфере экологии и природопользования/ **Отсутствие навыков**	**применение** теории и методологии экологии, геоэкологии, природопользования, охраны природы, устойчивого развития и наук об окружающей среде в научно-исследовательской и практической деятельности, на основе теоретических знаний предлагает способы и выбирает методы решения экологических задач в сфере экологии и природопользования	**ошибками применение навыков** теории и методологии экологии, геоэкологии, природопользования, охраны природы, устойчивого развития и наук об окружающей среде в научно-исследовательской и практической деятельности, на основе теоретических знаний предлагает способы и выбирает методы решения экологических задач в сфере экологии и природопользования	**навыков** теории и методологии экологии, геоэкологии, природопользования, охраны природы, устойчивого развития и наук об окружающей среде в научно-исследовательской и практической деятельности, на основе теоретических знаний предлагает способы и выбирает методы решения экологических задач в сфере экологии и природопользования

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

Текущий контроль успеваемости обеспечивает оценивание хода освоения дисциплины, и включает устный опрос, тестирование, письменные контрольные работы.

Задания для подготовки к зачету

(ОПК-2/ ОПК-2.1)

Знать теории и методологии экологии, геоэкологии, природопользования, охраны природы, устойчивого развития и наук об окружающей среде

1. Признаки артериального кровотечения:
-кровь ярко - красного или алого цвета, вытекает толчками, струя фонтанирующая
-кровь темно - вишневого цвета, течет пульсирующей струей, фонтаном
-кровь темно - вишневого цвета, течет струйно, бьет фонтаном
-кровь ярко - красная, течет струйно, бьет фонтаном

2. Первая медицинская помощь при острых отравлениях:
-вызывание рвоты различными способами
-зондовое промывание желудка
-применение антибиотиков
-применение слабительных

Уметь применять знания теории и методологии экологии, геоэкологии, природопользования, охраны природы, устойчивого развития и наук об окружающей среде в научно-исследовательской и практической деятельности, на основе теоретических знаний предлагать способы и выбирать методы решения экологических задач в сфере экологии и природопользования

1. Симптомы какого повреждения организма здесь описаны: «Отключение сознания, головная боль, тошнота, асимметрия лица, нарушение равновесия, онемение рук и ног, амнезия»:
-черепно-мозговая травма
-перелом позвоночника
-алкогольное опьянение
-травматический шок

2. ПМП при носовом кровотечении:
-усадить больного. Голову опустить. Зажать нос. Приложить холод на переносицу.
-уложить больного. Зажать нос. Приложить холод на переносицу
-усадить больного. Запрокинуть голову. Зажать нос. Приложить холод

Навык теории и методологии экологии, геоэкологии, природопользования, охраны природы, устойчивого развития и наук об окружающей среде в научно-исследовательской и практической деятельности, на основе теоретических знаний предлагает способы и выбирает методы решения экологических задач в сфере экологии и природопользования

1. Выберите наиболее подходящий для данной ситуации диагноз: пассажир такси 62 года в жаркий летний день, сидя на заднем сидении, ехал на работу, разговаривая по дороге с водителем. Внезапно прекратил разговор, не ответил на вопрос. Обернувшись, водитель увидел, что пассажир лежит на боку, не двигаясь. После извлечения из машины пассажир резко бледен, самостоятельного дыхания нет. Пульс не определяется даже на крупных сосудах шеи, зрачки расширены и не реагируют на свет. Диагноз:
-внезапная остановка сердца, клиническая смерть
-обморок
-тепловой удар
-алкогольное отравление тяжелой степени

2. Клиническая смерть диагностируется, если
-отсутствует дыхание и пульс
- отсутствует пульс
-отсутствует дыхание
-имеется резкое нарушение теплорегуляторной функции

Вопросы, выносимые на зачет

1. Принципы защиты населения от чрезвычайных ситуаций.
2. Единая государственная система предупреждения и ликвидации чрезвычайных ситуаций (РСЧС). Основное предназначение и задачи.
3. Гражданская оборона. Формирования и службы гражданской обороны.
4. Организация оповещения населения о чрезвычайных ситуациях мирного и военного времени.
5. Взаимосвязь организаций гражданской обороны и Министерства по чрезвычайным ситуациям. Основные режимы функционирования.

6. Понятие о чрезвычайных ситуациях и их классификация по масштабу распространения и тяжести последствий.
7. Чрезвычайные ситуации природного характера.
8. Чрезвычайные ситуации техногенного характера.
9. Чрезвычайные ситуации антропогенного характера.
10. Чрезвычайные ситуации экологического характера.
11. Чрезвычайные ситуации биологического характера.
12. Антропогенное воздействие на биосферу.
13. Чрезвычайные ситуации социального характера.
14. Раскрытие понятий «чрезвычайная ситуация», «зона чрезвычайной ситуации».
15. В чем различие терминов «авария», «катастрофа», «стихийное бедствие». Дать их определение.
16. Перечислить и охарактеризовать основные причины чрезвычайных ситуаций в Российской Федерации. Что понимается под происшествием? Виды происшествий.
17. Задачи гражданской обороны.
18. Предупреждение и ликвидация чрезвычайных ситуаций.
19. Координирующие органы, постоянно действующие органы, органы повседневного управления РСЧС.
20. Основы аварийно-спасательных работ.
21. Основы других неотложных работ при ликвидации последствий чрезвычайных ситуаций.
22. Требования к убежищам и укрытиям.
23. Средства индивидуальной защиты.
24. Правила поведения и действия населения при пожарах в квартире, лесу, производственных и административных зданиях. Способы и средства тушения пожара.
25. Поражающие факторы ядерного оружия и их действие.
26. Защита от поражающего действия ядерного оружия.
27. Поражающее действие химического оружия.
28. Защита от химического оружия.
29. Поражающее действие биологического оружия.
30. Защита от действия биологического оружия.
31. Поражающее действие зажигательного оружия и защита от него.
32. Спасательные работы в очаге ядерного поражения.
33. Спасательные работы в очаге химического поражения.
34. Спасательные работы в очаге биологического поражения.
35. Стихийные бедствия геофизического характера. Защитные мероприятия.
36. Стихийные бедствия геологического характера. Защитные мероприятия.
37. Стихийные бедствия гидрологического характера. Защитные мероприятия.
38. Стихийные бедствия метеорологического характера. Защитные мероприятия.
39. Природные пожары, их разновидности и опасность распространения. Защитные мероприятия.
40. Спасательные работы в очаге землетрясения.
41. Спасательные работы при наводнениях.
42. Разновидности чрезвычайных ситуаций техногенного характера.
43. Основные правила эвакуации населения.
44. Первая помощь при клинической смерти.
45. Первая помощь при кровотечениях.
46. Первая помощь при взрывных травмах.
47. Первая помощь при шоках. Виды шоков.
48. Первая помощь при ожогах. Степени ожогов. Оценка тяжести ожоговых травм.
49. Первая помощь при переломах. Виды переломов.
50. Первая помощь при замерзании.

51. Первая помощь при бытовых отравлениях.
52. Первая помощь при утоплениях.
53. Первая помощь при поражении боевыми отравляющими веществами.
54. Первая помощь при поражении электрическим током.
55. Первая помощь при падении с высоты.
56. Правила поведения в толпе.
57. Правила поведения при бандитских нападениях.
58. Медицинские средства индивидуальной аптечки АИ-2.
59. Особенности современного терроризма.
60. Основы противодействия терроризму.

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

ОПК-2 - способен использовать теоретические основы экологии, геоэкологии, природопользования, охраны природы и наук об окружающей среде в профессиональной деятельности

ОПК-2.1- применяет знания теории и методологии экологии, геоэкологии, природопользования, охраны природы, устойчивого развития и наук об окружающей среде в научно-исследовательской и практической деятельности, на основе теоретических знаний предлагает способы и выбирает методы решения экологических задач в сфере экологии и природопользования

Задания закрытого типа:

1. **Что из перечисленного относится к природным катастрофам?**

а) метеорологические
б) топологические
в) тектонические
г) социальные
д) специфические
Правильный ответ: а. б. в.

2. Выберите, что не относится к ЧС техногенного характера:

а) геофизические и геологические явления, приведшие к человеческим жертвам
б) аварии на электростанциях и очистных сооружениях
в) аварии на химически опасных объектах и атомных электростанциях
г) авиационные катастрофы, повлекшие за собой значительное количество человеческих жертв и требующие проведение поисково-спасательных работ
Правильный ответ: а.

3. 3. Приведите в соответствие экологическую ситуацию и состояние здоровья человека

А) Благополучная	1. Показатели здоровья и продолжительности жизни населения достоверно ниже нормы
Б) Напряженная	2. Происходит распад экосистем, территории становятся непригодными для жизни человека
В) Экологическое бедствие	3. Показатели здоровья ниже нормы, но еще не наблюдается массового сокращения срока жизни и более ранней инвалидности

Г) Экологическая катастрофа	4. Среда не оказывает отрицательного влияния на здоровье людей

Правильный ответ: А-4, Б-3, В-1, Г-2.

4. Основа классификации и характеристики ЧС:
а) количество пострадавших
б) число людей обратившихся за медицинской помощью
в) размер материального ущерба
г) границы зон ЧС
д) воздействие на людей нескольких поражающих факторов
Правильный ответ: а. в, г.

5. Выберите последовательность действий, которые нужно выполнить, если случился пожар в квартире:
а) В том случае если вам не удалось предотвратить распространение пожара и ваша жизнь находится в опасности, лучше как можно скорее покинуть помещение предварительно плотно закрыв двери и окна.
б) необходимо вызвать пожарных
в) Выверните пробки (отключите рубильник автомат), обесточьте квартиру
г) Произвести эвакуацию немощных и недееспособных граждан, детей и пожилых людей. При этом людей необходимо вывести за пределы здания, ни в коем случае нельзя пользоваться лифтом.
Правильный ответ: б, г, в,а.

Задания открытого типа:
1. Обстановка на определенной территории, которая может повлечь за собой человеческие жертвы и нарушение условий жизнедеятельности людей – это …?
Правильный ответ: чрезвычайная ситуация.

2. К угрозам государственной безопасности относится угроза_____.
Правильный ответ: терроризма.

3. Координацию деятельности государственных и местных органов в области предупреждения и ликвидации чрезвычайных ситуаций осуществляет _____ как орган управления РФ.
Правильный ответ: Министерство РФ по делам ГО и ЧС.

4. Служба охраны труда должна создаваться на предприятиях или в организациях при численности персонала более _____человек.
Правильный ответ: 100.

5. Радиационная безопасность (как составляющая общей техники безопасности) должна обеспечивать безопасные условия жизни и труда персонала и населения в режиме работы …
руется один вид продуцентов
Правильный ответ: как в нормальном, так и в аварийном.

6. Для предупреждения и ликвидации ЧС в России создана_____
Правильный ответ: Единая государственная система предупреждения и ликвидации ЧС.

7. Аварии, пожары, взрывы на предприятиях, транспорте и коммунально-энергетических сетях по сфере возникновения относятся к _____ЧС.
Правильный ответ: техногенным.

8. Указом Президента РФ общее руководство ГО возложено на_____.
Правильный ответ: Председателя Правительства РФ.

9. Укрытие населения в защитных сооружениях ГО − это…
Правильный ответ: способ защиты населения.

10. назовите территорию, которую необходимо занять ЧС, чтобы являться региональной.
Правильный ответ: субъект РФ.

11. Сколько атомных электростанций в Российской Федерации?
Правильный ответ: 10.

12. Выделите две возможные причины возникновения цунами природного происхождения.
Правильный ответ: землетрясения и моретрясения.

13. Чрезвычайная ситуация, связанная с выходом из строя (разрушением) гидротехнического сооружения (плотины, дамбы, шлюзов) или его части. Для гидродинамической аварии характерно неуправляемое перемещение больших масс воды, несущих разрушения и затопления обширных территорий это_____
Правильный ответ: гидродинамическая авария.

14. Сигнал гражданской обороны, который извещает об угрозе ЧС:
Правильный ответ: «Внимание всем!».

15. Последствиями кислотных осадков являются _____
Правильный ответ: повышение кислотности почвы.

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 проводится в форме текущего контроля и промежуточной аттестации.

Текущий контроль проводится в течение семестра с целью определения уровня усвоения обучающимися знаний, формирования умений, навыков и (или) опыта деятельности, 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 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 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.

Для достижения комплексной оценки качества учебной работы обучающихся внедрена балльно-рейтинговой системы оценки учебных достижений обучающихся.

Балльно-рейтинговая система оценки учебных достижений обучающихся направлена на решение следующих задач:

- повышение мотивации обучающихся к освоению образовательных программ путем более высокой дифференциации оценки их учебной работы;

- повышение уровня организации образовательного процесса в университете.

Порядок начисления баллов доводятся до сведения каждого обучающегося в начале семестра изучения дисциплины.

Максимальная сумма (100 баллов), набираемая студентом по дисциплине включает две составляющие:

- первая составляющая – оценка регулярности, своевременности и качества выполнения студентом учебной работы по изучению дисциплины в течение периода изучения дисциплины (семестра, или нескольких семестров) (сумма – не более 85 баллов). Баллы, характеризующие успеваемость студента по дисциплине, набираются им в течение всего периода обучения за изучение отдельных тем и выполнение отдельных видов работ.

- вторая составляющая – оценка знаний студента по результатам промежуточной аттестации (не более 15 –баллов).

Общий балл текущего контроля складывается из следующих составляющих:

- посещаемость – студенту, посетившему все занятия, начисляется 20 баллов;

- выполнение заданий по дисциплине в течение семестра в соответствии с учебным планом. Студенту, выполнившему в срок и с высоким качеством все требуемые задания, начисляется максимально 20 баллов;

- контрольные мероприятия – максимальная оценка 25 баллов.

- бонусы - 20 балов. До проведения промежуточной аттестации преподаватель может в качестве поощрения начислить обучающемуся до 20 дополнительных (бонусных) баллов за проявление академической активности в ходе изучения дисциплины, выполнение индивидуальных заданий с оценкой «отлично», активное участие в групповой проектной работе, непосредственное участие в НИРС и т.п. Начисление бонусных баллов производится на последнем занятии.

Максимальная сумма баллов, набираемая студентом по дисциплине, закрываемой семестровой аттестацией, равна 100.

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

ГРАФИК контрольных мероприятий текущего контроля по дисциплине

№ и наименование темы контрольного мероприятия	Формируемая компетенция	Этап формирования компетенции	Форма контрольного мероприятия (тест, контрольная работа, устный опрос, коллоквиум, деловая игра и т.п.)	Срок проведения контрольного мероприятия
Тема ЧС метеорологического характера, Природные пожары	**(ОПК-2/ ОПК-2.1)**	I этап	Устный опрос	3-е занятие

№ и наименование темы контрольного мероприятия	Формируемая компетенция	Этап формирования компетенции	Форма контрольного мероприятия (тест, контрольная работа, устный опрос, коллоквиум, деловая игра и т.п.)	Срок проведения контрольного мероприятия
Аварии с выбросом (угрозой выброса) биологически опасных веществ.	**(ОПК-2/ ОПК-2.1)**	II и III этапы	Устный опрос	9-е занятие
Безопасность при работе в зоне химического заражения и радиоактивного загрязнения	**(ОПК-2/ ОПК-2.1)**	I, II и III этапы	Устный опрос	18-е занятие

Устный опрос **–** наиболее распространенный метод контроля знаний студентов, предусматривающий уровень овладения компетенциями, в т. ч. полноту знаний теоретического 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 приготовились 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 современными 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%	«отлично»

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	Письменно оформленный доклад (реферат) представлен в срок. Полностью оформлен в соответствии с требованиями.

Оценка	Профессиональные компетенции	Отчетность
	докладом. Выражена способность к профессиональной адаптации, интерпретации знаний из междисциплинарных областей	
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, раскрытый 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. Использован 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 оши-	Использованы информационные технологии (PowerPoint) частично. 3-4	Использованы информационные технологии (PowerPoint). Не более2 оши-	Широко использованы информационные технологии (PowerPoint). Отсутствуют ошиб-

	бок в представляемой информации.	ошибки в представляемой информации.	бок в представляемой информации.	ки 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 привидением 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 каждого семестра и представляет собой итоговую оценку знаний по дисциплине в виде проведения экзаменационной процедуры (экзамена), выставления зачета, защиты курсовой работы.

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

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

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

Порядок подготовки и проведения промежуточной аттестации в форме зачета

Действие	Сроки	Методика	Ответственный

	заочная форма		
Выдача вопросов к зачету и иных заданий, ознакомление с требованиями к подготовке	1 занятие	На лекциях, практических занятиях, по Интернет	Ведущий преподаватель или преподаватели, ведущие практические занятия
Консультации	в сессию	На групповой консультации	Ведущий преподаватель или преподаватели, ведущие практические занятия
Зачет	в сессию	Тестирование (письменное)	Ведущий преподаватель или преподаватели, ведущие практические занятия
Формирование оценки («зачтено»/ «не зачтено»)	На зачете	В соответствии с критериями	Ведущий преподаватель или преподаватели, ведущие практические занятия

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

Основная литература	**Количество в библиотеке / ссылка на ЭБС**
Безопасность жизнедеятельности : учебник / Э. А. Арустамов, А. Е. Волощенко, Н. В. Косолапова, Н. А. Прокопенко ; под ред. Э. А. Арустамова. – 26-е изд. – Москва : Дашков и К°, 2025. – 446 с. : ил., табл., схем. – (Учебные издания для бакалавров). – Режим доступа: по подписке. – URL: https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=720260 . – Библиогр. в кн. – ISBN 978-5-394-06096-0. – Текст : электронный.	https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=720260
Ластовкин, В. Ф. Защитные сооружения граждан-ской обороны : учебно-методическое пособие / В. Ф. Ластовкин. — Нижний Новгород : ННГАСУ, 2020. — 79 с. — ISBN 978-5-528-00407-5. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/164869. — Режим до-ступа: для авториз. пользователей.	https://e.lanbook.com/book/164869
Дополнительная литература	**Количество в библиотеке / ссылка на ЭБС**
Саркисов, О. Р. Экологическое право : учебник для студентов учреждений высшего профессионального образования : [16+] / О. Р. Саркисов, Е. Л. Любарский, Л. А. Казанцева. – Москва ; Берлин : Директ-Медиа, 2017. – 485 с. : ил. – Режим доступа: по подписке. – URL: https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=480127 . – Библиогр.: с. 468-480. – ISBN 978-5-4475-9312-4. – DOI 10.23681/480127. – Текст : электронный.	https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=480127
Кулинкович, А. В. Экологические последствия чрезвычайных ситуаций : учебное пособие / А. В. Кулинкович, С. А. Панихидников. — Санкт-Петербург : СПбГУТ им. М.А. Бонч-Бруевича, 2021. — 126 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/180025 — Режим доступа: для авториз. пользователей.	https://e.lanbook.com/book/180025
Природные и техногенные катастрофы: история, физика, информационные технологии в прогнозировании : учебное пособие : в 2 ч. / А.В. Блюм, А.А. Дик, В.М. Дмитриев и др. ; Министерство образо-	https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=444632

вания и науки Российской Федерации, Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего профессионального образования «Тамбовский государственный технический университет». – Тамбов : Издательство ФГБОУ ВПО «ТГТУ», 2015. – Ч. 1. – 79 с. : ил.,табл., схем. – Режим доступа: по подписке. – URL: https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=444632– Библиогр. в кн. – ISBN 978-5-8265-1381-1. - ISBN 978-5-8265-1382-8 (ч. 1). – Текст : электронный.	

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 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, выданные преподавателем, что зачитывается как текущая работа студента и оценивается по критериям, представленным в пунктах 6.4 РПД.

Методические рекомендации по подготовке доклада.

При подготовке доклада рекомендуется сделать следующее. Составить план-конспект своего выступления. Продумать примеры с целью обеспечения тесной связи изучаемой теории с практикой. Подготовить сопроводительную слайд-презентацию и/или демонстрационный раздаточный материал по выбранной теме. Рекомендуется провести дома репетицию выступления с целью отработки речевого аппарата и продолжительности выступления(регламент– 7-10 мин.).

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 позволя-

ющим 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)

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

Перечень лицензионного программного обеспечения
Win10 Товарный чек № E-19276121 от 15.08.2019 г. ООО «ДНС Ритейл»; Win10H Договор № B-00432798 от 12.12.2018 ООО «ДНС Ри-тейл» Microsoft Office 2019 для дома и учебы Russian Only Medialess P2 (BOX) Договор № B-00432798 от 12.12.2018 ООО «ДНС Ритейл»;
Перечень свободно распространяемого программного обеспечения
OpenOffice, лицензия Apache License 2.0, LGPL; Adobe acrobat reader; Skype; Unreal commander, лицензия freeware; Google Chrome, лицензия freeware; 7-zip, GNU Lesser General Public License
Перечень программного обеспечения отечественного производства
Zoom Тариф Базовый, ZoomVideoCommunications, Inc. Dr.Web Договор № РГА01140022 от «16» Января 2025 г. между ФГБОУ ВО «Донской ГАУ» и ООО «КОМПАНИЯ ГЭНДАЛЬФ»; Yandex Browser

Перечень профессиональных баз данных

1.БД «AGROS» режим доступа:
http://www.cnshb.ru/artefact3/ia/ia1.asp?lv=11&un=anonymous&p1=&em=c2R

2.БД «AGRO» режим доступа https://agro.ru/

Перечень информационных справочных систем

Наименование ресурса	Режим доступа
Издательство Лань. Электронно-библиотечная система	https//e.lanbook.com/
Научная электронная библиотека eLIBRARY.RU	http://elibrary.ru
Университетская библиотека онлайн. Электронно-библиотечная система	http://www.biblioclub.ru/
Общероссийская сеть распространения правовой информации «КонсультантПлюс»	http://www.consultant.ru
Официальный сайт Министерства сельского хозяйства и продовольствия Ростовской области	http://www.don-agro.ru
Официальный портал правительства Ростовской области	http://www.donland.ru
Официальный сайт министерства природных ресурсов и экологии Ростовской области	минприродыро.рф
Природа России. Национальный портал.	http://biodiversity.ru
Экологический портал России и стран СНГ	http://www/ekologysite.ru

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

Учебные аудитории для проведения учебных занятий - оснащены оборудованием и техническими средствами обучения.

Помещение для самостоятельной работы – оснащены компьютерной техникой с возможностью подключения к сети "Интернет" и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду Организации.

Оснащенность и адрес помещений

Наименование помещений	Адрес (местоположение) помещений
Аудитория № 171 Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, занятий 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 маркерная (1)). Технические средства обучения: набор демонстрационного оборудования (телевизор (1)); учебно-наглядные пособия обеспечивающие тематические иллюстрации, соответствующие рабочим программам дисциплин - плакаты (10).	346493, Ростовская область, Октябрьский район, п. Персиановский, ул. Кривошлыкова, дом № 24
Аудитория № 173 Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, занятий 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)). Технические средства обучения: набор демонстрационного оборудования (телевизор (1)); учебно-наглядные пособия обеспечивающие тематические иллюстрации, соответствующие рабочим программам дисциплин - стенды (1); плакаты (4); глобус (1).	346493, Ростовская область, Октябрьский район, п. Персиановский, ул. Кривошлыкова, дом № 24
Аудитория № 176 Помещение для самостоятельной работы обучающихся, укомплектовано специализированной мебелью (рабочее место преподавателя, столы, стулья). Технические средства обучения: набор демонстрационного оборудования (компьютеры (1) с возможностью подключения к сети «Интернет», доступ в электронную информационно-образовательную среду организации); учебно-наглядные пособия обеспечивающие тематические иллюстрации, соответствующие рабочим программам дисциплин. Win10H Договор № В-00432798 от 12.12.2018 ООО «ДНС Ри-тейл»; Microsoft Office 2019 длядомаиуче-бы Russian Only Medialess P2 (BOX) Договор № В-00432798 от 12.12.2018 ООО «ДНС Ритейл»; 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 ПО; Dr.Web Договор № РГА02040026 от «05» Февраля 2026 г. между ФГБОУ ВО «Донской ГАУ» и ООО «КОМПАНИЯ ГЭНДАЛЬФ»; 7-zip Свободно распространяе-мое ПО, GNU Lesser Gen-eral Public License; ГИС QGIS GNU General Public Li-cense v2	346493, Ростовская область, Октябрьский район, п. Персиановский, ул. Кривошлыкова, дом № 24