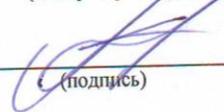
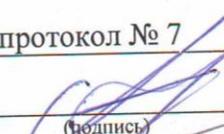
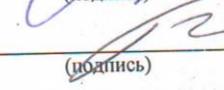


Министерство сельского хозяйства Российской Федерации  
Новочеркасский инженерно-мелиоративный институт им. А.К. Кортунова  
ФГБОУ ВО Донской ГАУ



**«Утверждаю»**  
Декан факультета механизации  
С. И. Ревяко  
22 января 2020 г.

## РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

Дисциплины	<u>Б1.В.04 Тактико-технические мероприятия при чрезвычайных ситуациях</u> (шифр, наименование учебной дисциплины)
Специальность	<u>23.05.01 Наземные транспортно-технологические средства</u> (код, полное наименование специальности)
Специализация (и)	<u>№4 Технические средства природообустройства и защиты в чрезвычайных ситуациях</u> (полное наименование специализации ОПОП специальности подготовки)
Уровень образования	<u>высшее образование - специалитет</u> (бакалавриат, специалитет, магистратура)
Форма(ы) обучения	<u>заочная</u> (очная, очно-заочная, заочная)
Факультет	<u>Механизации (ФМ)</u> (полное наименование факультета, сокращённое)
Кафедра	<u>Техносферная безопасность и природообустройство (ТБиП)</u> (полное, сокращенное наименование кафедры)
Составлена с учётом требований ФГОС ВО по специальности	<u>23.05.01 Наземные транспортно-технологические средства</u> (шифр и наименование специальности)
утверждённого приказом Минобрнауки России	<u>11.08.2016 № 1022</u> (дата утверждения ФГОС ВО, № приказа)
Разработчик (и)	<u>доц. каф. ТБиП</u> (должность, кафедра)  <u>Федорян А.В.</u> (подпись) (Ф.И.О.)
Обсуждена и согласована: Кафедра ТБиП	<u>протокол № 7 от «22» января 2020г.</u>
(сокращенное наименование кафедры)	 <u>Дьяков В.П.</u> (подпись) (Ф.И.О.)
Заведующий кафедрой	 <u>Чалая С.В.</u> (подпись) (Ф.И.О.)
Заведующая библиотекой	
Учебно-методическая комиссия факультета	<u>протокол № 5 от «22» января 2020г.</u>

## 1. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ, СООТНЕСЕННЫЕ С ПЛАНИРУЕМЫМИ РЕЗУЛЬТАТАМИ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Планируемые результаты обучения по дисциплине направлены на формирование следующих компетенций образовательной программы 23.05.01 Наземные транспортно-технологические средства (указать название направления):

- способностью освоить основные методы защиты производственного персонала и населения от возможных последствий аварий, катастроф, стихийных бедствий (ОПК-8);
- способностью сравнивать по критериям оценки проектируемые узлы и агрегаты с учетом требований надежности, технологичности, безопасности, охраны окружающей среды и конкурентоспособности (ПК-9);
- способностью разрабатывать технические условия, стандарты и технические описания технических средств природообустройства и защиты в чрезвычайных ситуациях (ПСК-4.7).

Соотношение планируемых результатов обучения по дисциплине с планируемыми результатами освоения образовательной программы:

Планируемые результаты обучения (этапы формирования компетенций)	Компетенции
<b>Знать:</b>	
-современные методы и средства защиты человека и природной среды от опасностей техногенного и природного характера; -организационные и технические основы предотвращения и ликвидации последствий аварий и катастроф антропогенного характера; -организационные, технические и экономические основы разработки мероприятий по снижению влияния опасных и вредных факторов на объекта защиты;	ОПК-8; ПК-9; ПСК-4.7.
<b>Уметь:</b>	
- оценивать и обосновывать средства защиты в чрезвычайных ситуациях и режимы их работы, проводить контроль их состояния, регламентировать эксплуатацию защитной и спасательной техники; - ориентироваться и применять законодательство и основные нормативно-правовые акты в области обеспечения безопасности;	ОПК-8; ПК-9; ПСК-4.7.
<b>Навык:</b>	
- прогнозирования и оценки последствий ЧС мирного и военного времени для обоснованного принятия решений по действиям в сложных условиях; -проведения аварийно-спасательных работ с применением аварийно-спасательной техники и с использованием гидравлического, электрического и пневматического аварийно-спасательного инструмента;	ОПК-8; ПК-9; ПСК-4.7.
<b>Опыт деятельности:</b>	
- в организации планирования аварийно-спасательных работ и ведения практической работы по поиску пострадавших с применением различных средств поиска и спасения; - владения методиками контроля соблюдения норм и правил ТБ с учётом условий проведения аварийно-спасательных и других неотложных работ.	ОПК-8; ПК-9; ПСК-4.7.

## 2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Дисциплина Б1.В.04 «Тактико-технические мероприятия при чрезвычайных ситуациях» относится к вариативной части блока Б.1 «Дисциплины (модули)» образовательной программы и входит в перечень обязательных дисциплин, изучается на 5 курсе по заочной форме обучения.

Предшествующие и последующие (**при наличии**) дисциплины (компоненты образовательной программы) формирующие указанные компетенции.

Код компетенции	Предшествующие дисциплины (компоненты ОП), формирующие данную компетенцию	Последующие дисциплины, (компоненты ОП) формирующие данную компетенцию
ОПК-8	Безопасность жизнедеятельности. В том числе дисциплины (модули) специализации. Конструкционные и защитноотделочные материалы. Ремонт и утилизация технических средств природообустройства и защиты в чрезвычайных ситуациях. Основы природообустройства и защиты окружающей среды. Электротехника, электроника и электропривод. Наземные транспортно-технологические средства для защиты в ЧС. Машины и оборудование для пожаротушения. Современная пожарная техника. Управление техносферной безопасностью Устойчивость зданий и сооружений в чрезвычайных ситуациях.	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты.
ПК-9	Средства малой механизации для ликвидации ЧС. Безопасность жизнедеятельности. В том числе дисциплины (модули) специализации. Энергетические установки технических средств природообустройства и защиты в чрезвычайных ситуациях. Конструкционные и защитноотделочные материалы. Технология производства технических средств природообустройства и защиты в чрезвычайных ситуациях. Теория технических средств природообустройства и защиты в чрезвычайных ситуациях. Проектирование технических средств природообустройства и защиты в чрезвычайных ситуациях. Надёжность механических систем . Детали машин и основы конструирования . Общая теория и расчет базовых машин природообустройства. Материаловедение. Подъёмно-транспортные и погрузочные машины. Основы природообустройства и защиты окружающей среды. Тактико-технические мероприятия при чрезвычайных ситуациях. Электротехника, электроника и электропривод. Теория механизмов и машин. Наземные транспортно-технологические средства для защиты в ЧС. Механизация фермерских хозяйств. Эксплуатационные материалы. Зарубежные аналоги топливосмазочных материалов. Производственная практика - научно-исследовательская работа (НИР). Защита ин-	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты.

	телекоммуникационной собственности.	
ПСК-4.7	В том числе дисциплины (модули) специализации. Конструкции технических средств природообустройства и защиты в чрезвычайных ситуациях. Энергетические установки технических средств природообустройства и защиты в чрезвычайных ситуациях. Технология производства технических средств природообустройства и защиты в чрезвычайных ситуациях. Испытания технических средств природообустройства и защиты в чрезвычайных ситуациях. Детали машин и основы конструирования. Тактико-технические мероприятия при чрезвычайных ситуациях. Электротехника, электроника и электропривод.	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты

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

Вид учебной работы	Трудоемкость в часах					
	<i>Очная форма</i>				<i>Заочная форма</i>	
	<i>семестр</i>				<i>курс</i>	
				Итого	5	Итого
<b>Аудиторная (контактная) работа (всего)</b> в том числе:					12	12
Лекции					4	4
Лабораторные работы (ЛР)					-	-
Практические занятия (ПЗ)					8	8
Семинары (С)						
<b>Самостоятельная работа (всего)</b> в том числе:					123	123
Курсовой проект (работа)						
Расчётно-графическая работа						
Реферат						
Контрольная работа					23	23
<i>Другие виды самостоятельной работы</i>					100	100
Подготовка к зачету						
<b>Подготовка и сдача экзамена</b>					9	9
<b>Общая трудоёмкость</b>	<b>часов</b>				144	144
	<b>ЗЕТ</b>				4	4
- экзамен, зачёт					экз.	экз.
- курсовой проект (КП), курсовая работа (КР), расчётно - графическая (РГР), реферат (Реф), контрольная работа (Контр.), шт.					К	К

#### 4. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

##### 4.1 Очная форма обучения - не предусмотрена

##### 4.2 Заочная форма обучения

###### 4.2.1 Разделы (темы) дисциплины и виды занятий

№ п/ п	Наименование раздела (темы) дисциплины	курс	Виды учебной работы и трудоёмкость (в часах)					Итого		
			аудиторные			СРС				
			Лекции	Лаборат. занятия	Практич. занятия (семинары)	Курсовой П / Р, РГР, контрольная	Другие виды СРС		Итоговый контроль	
1	Государственное регулирование в области защиты населения и территорий в ЧС. Опасные факторы ЧС и их негативное воздействие на человека и среду его обитания.	5	1		1		5		11	
2	Оценка последствий и инженерной защиты населения и территорий при ЧС техногенного, природного, биологосоциального и военного характера.	5	1		1		2		4	
3	Организация и проведение аварийно-спасательных и других неотложных работ в очагах поражения при ЧС.	5	1		5		7		47	
4	Мероприятия при локализации и ликвидации последствий ЧС.	5	1		1		2		4	
Подготовка к итоговому контролю										
			зачёт							
		9	экзамен					9	36	
ВСЕГО:			4		8		23	100	9	144

###### 4.2.2 Содержание разделов дисциплины (по лекциям)

№ раздела дисциплины из табл. 4.2.1	курс	Темы и содержание лекций	Трудоёмкость (час.)	Форма контроля (ТК)
1	5	<b>Лекция 1. Общи определения. Единая государственная система предупреждения и ликвидации чрезвычайных ситуаций (РСЧС).</b> Термины и определения. Цели и задачи курса. Роль дисциплины «Тактико-технические мероприятия при чрезвычайных ситуациях» в формировании современного специалиста. Актуальность и аспекты проблемы. Мировая и российская статистика проявления ЧС. Причины возникновения ЧС. Стадии ЧС. Общая классификация ЧС по количественным и качественным признакам. Классификация объектов экономики по потенциальной опасности. Законодательство РФ в области защиты населения и территорий от ЧС природного и техногенного характера. Цели и задачи РСЧС. Структура и органы управления РСЧС. Режимы функционирования РСЧС. Силы и средства ликвидации ЧС.	1	ИК
2	5	<b>Лекция 2. Инженерная защита при ЧС.</b> Поражающие факторы ЧС: физические (механические, аэрогидродинамические, электрические, тепловые, звуковые, электромагнитные и световые), ионизирующие (радиационные), химические, биологические (инфекционные), психоэмоциональные. Термическое воздействие на человека и строительные конструкции. Барическое воздействие на человека и здания. Токсическое, биологическое и радиационное воздействие на человека и окружающую среду. Психоэмоциональное воздействие на человека. Типы воздействия ЧС: разрушения, пожары, заражения и затопления.	2	ИК

№ раздела дисциплины из табл. 4.2.1	курс	Темы и содержание лекций	Трудоемкость (час.)	Форма контроля (ТК)
3	5	<b>Лекция 3. Аварийно-спасательные работы.</b> Аварии с выбросом радиоактивных веществ и оценка их последствия. Гидродинамические аварии и оценка их последствия. Аварии с выбросом аварийно-химически опасных веществ и оценка их последствия. Пожары и взрывы и оценка их последствия. Транспортные аварии и оценка их последствия. Аварии на коммуникационных системах и оценка их последствия. Тактико-технические мероприятия по минимизации последствий от ЧС техногенного характера.	2	ИК
4	5	<b>Лекция 4. Тактико-технические мероприятия для обеспечению устойчивости функционирования объектов защиты и населения, проводимые в мирное время.</b> Общие сведения и устройство защитных сооружений ГО. Планирование укрытия населения, рабочих и служащих объектов экономики в ЗС ГО и оценка надёжности их защиты. Требования к содержанию ЗС ГО в режиме повседневной деятельности и в режиме защитного сооружения. Средства индивидуальной защиты. Эвакуация и рассредоточение персонала объектов и населения при угрозе ЧС. Особенности проведения АСиДНР на заражённых территориях. Организация и технические средства проведения специальной обработки. Санитарная обработка людей и её организация. Деактивация. Дегазация. Дезинфекция.	2	ИК

#### 4.2.3 Практические занятия (семинары)

№ раздела дисциплины из табл. 4.2.1	курс	Тематика и содержание практических занятий (семинаров)	Трудоемкость (час.)	Формы контроля (ТК)
1,2,3,4	5	<b>Прогнозирование, анализ и оценка тенденции количества ЧС по статистическим данным.</b> Прогнозирование тенденции количества ЧС корреляционным методом оценки. Прогнозирование тенденции количества ЧС апостериорным методом оценки риска ЧС.	2	ИК
1,2,3,4	5	<b>Прогнозирование, анализ и оценка химической обстановки при аварии на объектах, содержащих аварийно-химически опасные вещества (АХОВ).</b> Расчёт зонхимического заражения, нанесение её на план схему населённого пункта, разработка тактико-технических мероприятий по ликвидации последствий химического заражения.	2	ИК
1,2,3,4	5	<b>Прогнозирование, анализ и оценка радиационной обстановки при авариях на радиационно-опасных объектах.</b> Расчёт зон радиоактивного заражения, нанесение их на план схему населённого пункта, разработка тактико-технических мероприятий по ликвидации последствий радиационного заражения.	2	ИК
1,2,3,4	5	<b>Расчёт сил и средств при планировании мероприятия ликвидации ЧС.</b> Расчёт и оценка уровня риска возникновения пожара или взрыва на различных объектах жизнедеятельности. Расчёт параметров пожара. Расчёт и анализ последствий от взрыва пыли-воздушных, газо-воздушных и топливно-воздушных смесей в помещениях и в открытом пространстве. Расчёт и оценка последствий от взрыва при аварийной разгерметизации газопровода с нанесением на план схему населённого пункта радиуса детонационной волны и границу сильных разрушений.	2	ИК

#### 4.2.4 Лабораторные занятия «не предусмотрены».

## 4.2.5 Самостоятельная работа

№ раздела дисциплины из табл. 4.1.1	курс	Виды и содержание самостоятельной работы студентов	Трудоемкость (час.)	Контроль выполнения работы (ПК, ТК, ИК)
1-4	5	<p><i>Работа с теоретическим материалом. Решение задач по теме.</i> Эвакуация и рассредоточение персонала объектов и населения при угрозе ЧС. Особенности проведения АСиДНР на заражённых территориях. Организация и технические средства проведения специальной обработки. Санитарная обработка людей и её организация. Дезактивация. Дегазация. Дезинфекция.</p> <p>Прогнозирование тенденции количества ЧС апостериорным методом оценки риска ЧС.</p>	25	ПК1, ПК2
1-4	5	<p><i>Работа с теоретическим материалом. Решение задач по теме.</i> Термическое воздействие на человека и строительные конструкции. Барическое воздействие на человека и здания. Токсическое, биологическое и радиационное воздействие на человека и окружающую среду. Психозэмоциональное воздействие на человека. Типы воздействия ЧС: разрушения, пожары, заражения и затопления.</p> <p>Расчёт зон химического заражения, нанесение её на план схему населённого пункта, разработка тактико-технических мероприятий по ликвидации последствий химического заражения.</p>	25	ТК1, ТК2, ТК3,
1-4	5	<p><i>Работа с теоретическим материалом. Решение задач по теме</i> Пожары и взрывы и оценка их последствия. Транспортные аварии и оценка их последствия. Аварии на коммуникационных системах и оценка их последствия. Тактико-технические мероприятия по минимизации последствий от ЧС техногенного характера..</p> <p>Расчёт зон радиоактивного заражения, нанесение их на план схему населённого пункта, разработка тактико-технических мероприятий по ликвидации последствий радиационного заражения.</p>	25	ПК1, ПК2
1-4	5	<p><i>Работа с теоретическим материалом. Решение задач по теме.</i> Эвакуация и рассредоточение персонала объектов и населения при угрозе ЧС. Особенности проведения АСиДНР на заражённых территориях. Организация и технические средства проведения специальной обработки. Санитарная обработка людей и её организация. Дезактивация. Дегазация. Дезинфекция.</p> <p>Расчёт и оценка последствий от взрыва при аварийной разгерметизации газопровода с нанесением на план схему населённого пункта радиуса детонационной волны и границу сильных разрушений.</p>	25	
1-4	5	Контрольная работа	23	ТК 4
Подготовка к итоговому контролю (экзамен)			9	ИК

### 4.3 Соответствие компетенций, формируемых при изучении дисциплины, и видов занятий

Перечень компетенций	Виды занятий				
	лекции	лабораторные занятия	практические (семинарские) занятия	КП, КР, РГР, Реф., Контр. работа	СРС
ОПК-8	+	не предусм.	+	+	+
ПК-9	+	не предусм.	+	+	+
ПСК-4.7	+	не предусм.	+	+	+

### 5. ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ ИНТЕРАКТИВНОГО ОБУЧЕНИЯ

Методы, формы	Лекции (час)	Практические/семинарские занятия (час)	Лабораторные занятия (час)	Всего
Анализ конкретных ситуаций	0,5	0,5		1,0
Решение ситуационных задач	0,5	0,5		1,0
Дискуссия	0,5	0,5		1,0
<b>Итого интерактивных занятий</b>	<b>1,5</b>	<b>1,5</b>		<b>3</b>

### 6. ПЕРЕЧЕНЬ УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ ДЛЯ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ ОБУЧАЮЩИХСЯ

1. Методические рекомендации по организации самостоятельной работы обучающихся в НИМИ ДГАУ: (введ. в действие приказом директора №106 от 19 июня 2015г.) / Новочерк. инж.-мелиор. ин-т Донской ГАУ. - Новочеркасск, 2015.- URL : <http://ngma.su> (дата обращения: 20.01.2020). - Текст : электронный.

2. Типовые формы титульных листов текстовой документации, выполняемой студентами в учебном процессе / Новочерк. инж.-мелиор. ин-т Донской ГАУ.-Электрон. дан.- Новочеркасск, 2015. - URL : <http://ngma.su> (дата обращения: 20.01.2020). - Текст : электронный.

3. Положение о курсовом проекте (работе) обучающихся, осваивающих образовательные программы бакалавриата, специалитета, магистратуры [Электронный ресурс] (введ. в действие приказом директора №120 от 14 июля 2015г.) / Новочерк. инж.-мелиор. ин-т Донской ГАУ.- Электрон. дан.- Новочеркасск, 2015.- URL : <http://ngma.su> (дата обращения: 20.01.2020). - Текст : электронный.

4. Пожарная тактика : учеб. пособие по изуч. дисц. по направл. "Техносферная безопасность" и спец. "Пожарная безопасность" / В.П. Дьяков, В.Н. Донец, В.Б. Ковшевацкий, В.М. Федоров ; Новочерк. инж.-мелиор. ин-т ДГАУ. - Новочеркасск, 2014. - 191 с. - б/ц. - Текст : непосредственный. 20 экз.

5. Пожарная тактика : учеб. пособие по изуч. дисц. по направл. "Техносферная безопасность" и спец. "Пожарная безопасность" / В.П. Дьяков, В.Н. Донец, В.Б. Ковшевацкий, В.М. Федоров ; Новочерк. инж.-мелиор. ин-т ДГАУ. - Новочеркасск, 2014. - URL : <http://ngma.su> (дата обращения: 20.01.2020). - Текст : электронный.

### 7. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ КОНТРОЛЯ УСПЕВАЕМОСТИ И ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

*Полный фонд оценочных средств, включающий текущий контроль успеваемости и перечень контрольно-измерительных материалов (КИМ) приводится в приложении к рабочей программе.*

#### Вопросы для проведения промежуточной аттестации в форме экзамена:

1. Основные понятия и определение в области ЧС.

- 2.Мировая и российская статистика проявления ЧС.
- 3.Причины возникновения и стадии развития ЧС.
4. Общая классификация ЧС.
- 5.Классификация ЧС согласно постановления Правительства №304 от 21.07.07.
- 6.Классификация ЧС природного характера.
- 7.Классификация ЧС техногенного характера.
- 8.Классификация ЧС антропогенного и экологического характера.
- 9.Классификация ЧС социально-политического характера.
- 10.Классификация ЧС военного характера.
- 11.Истоки и проявления терроризма.
- 12.Государственная политика в области противодействия терроризму.
- 13.Современные средства поражения.
- 14.Поражающие факторы ядерного взрыва.
- 15.Этапы проведения аварийно-спасательных и других неотложных работ.
- 16.Содержание ФЗ «Об аварийно-спасательных службах и статусе спасателя».
- 17.Характеристика опасных геологических процессов.
- 18.Характеристика опасных гидрологических процессов.
- 19.Характеристика опасных метеорологических процессов.
- 20.Природные пожары, классификация, причины возникновения.
- 21.Содержание ФЗ «О защите населения и территорий от ЧС природного и техногенного характера».
- 22.Принципы защиты населения в ЧС.
- 23.Способы защиты населения.
- 24.Распределение рабочих смен в военное время.
- 25.Эвакуация населения из опасных зон.
- 26.Обучение населения защите в ЧС.
- 27.Сигналы оповещения населения в ЧС.
- 28.Критерии принятия решения для эвакуации и отселения людей из зон РЗ.
- 29.Назначение, задачи и органы управления системы РСЧС.
- 30.Режимы функционирования РСЧС.
- 31.Силы и средства РСЧС.
- 32.Задачи объектовой комиссии по ЧС.
- 33.Содержание ФЗ «О гражданской обороне».
- 34.Задачи, решаемые ГО.
- 35.Структурная схема ГО объекта экономики (ОЭ).
- 36.Назначение, структура, порядок создания и оснащения НАСФ.
- 37.Службы ГО объекта экономики.
- 38.Защита при землетрясении.
- 39.Защита от цунами.
- 40.Защита от воздействия бурь, штормов.
- 41.Защита от наводнений.
- 42.Защита от лесных пожаров.
- 43.Защита от торфяных пожаров.
- 44.Защита от промышленных пожаров и взрывов.
- 45.Защита в условиях химического заражения.
- 46.Защита в условиях радиоактивного заражения.
- 47.Организационная структура и задачи поисково-спасательных сил МЧС России, положение о поисково-спасательных формированиях.
- 48.Организация управления действиями поисково-спасательных формирований при проведении АСДНР.
- 49.Применение аварийно-спасательного инструмента при проведении аварийно-спасательных работ.
- 50.Российская нормативно-правовая база в области гражданской обороны и защиты населения и территорий от опасных факторов ЧС.
- 51.Единая государственная система предупреждения и ликвидации чрезвычайных ситуации (РСЧС), её цели и основные задачи.
- 52.Структура РСЧС, силы и средства и режимы функционирования.
- 53.Гражданская оборона, её цели и основные задачи.
- 54.Структура ГО, силы и средства и степени готовности ГО.

55. Коллективные и индивидуальные средства защиты от опасных факторов ЧС.
56. Режимы защиты населения при ЧС.
57. Основы обеспечения устойчивости объектов при ЧС.
58. Аварийно-спасательные и другие неотложные работы при ЧС.
59. Аварийно-спасательная техника классификация, назначение и краткая характеристика.
60. Защитные сооружения ГО, классификация, назначение, порядок использования и обслуживания.

**Итоговый контроль (ИК)** – это экзамен в сессионный по дисциплине в целом.

#### **Контрольная работа студентов очной формы обучения**

Контрольная работа (КР) на тему «Расчёт зон поражения и разработка тактико-технических мероприятий для минимизации последствий ЧС на объекте защиты». Целью выполнения КР является закрепление теоретических знаний по дисциплине «Тактико-технические мероприятия при ЧС».

В задачи КР входит:

- расчёт и анализ поражающих параметров опасных факторов ЧС техногенного, природного и военного характера;
- оценка инженерной, химической, радиационной и пожарной обстановки в зонах ЧС;
- нанесение на план-схему объекта (населённого пункта) зон поражений;
- расчёт сил и средств для локализации и ликвидации ЧС;
- разработка тактико-технических мероприятий для минимизации последствий ЧС.

*Структура пояснительной записки контрольной работы и ее ориентировочный объём*

Задание (1 с.)

Введение (1 с.)

1. Расчёт и анализ поражающих параметров опасных факторов ЧС (3с.)
2. Оценка инженерной, химической, радиационной и пожарной обстановки на объекте защиты (3с.)
3. План-схема объекта защиты с зонами поражений (1с.)
4. Расчёт сил и средств для локализации и ликвидации ЧС (2с.)
5. Тактико-технические мероприятия по минимизации последствий ЧС (2с.)

Заключение (0,5с.)

Список использованных источников (0,5с.)

Выполняется КР студентом индивидуально под руководством преподавателя во внеаудиторное время, самостоятельно. Срок сдачи законченной работы на проверку руководителю указывается в задании. После проверки и доработки указанных замечаний, работа защищается. При положительной оценке выполненной студентом работе на титульном листе работы ставится - "зачтено".

## **8. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ**

### **8.1 Основная литература**

1. Терещнев, В.В. Пожаротушение в жилых и общественных зданиях : [учеб. пособие по спец. 280104.65 "Пожарная безопасность"] / В. В. Терещнев, Н. С. Артемьев, А. В. Подгрушный ; под общ. ред. М.М. Верзилина. - Москва, 2011. - 206 с. - ISBN 5-91017-019-8 : 492-00. - Текст : непосредственный. 15 экз.

2. Белов, С.В. Ноксология : учебник для бакалавров по направл. 280700 "Техносферная безопасность" / С. В. Белов, Е. Н. Симакова ; под общ. ред. С.В. Белова. - Москва : Юрайт, 2012. - 429 с. - (Бакалавр). - Гриф УМО. - ISBN 978-5-9916-1717-8 : 377-00. - Текст : непосредственный. 21 экз.

3. Терещнев, В.В. Пожарная тактика. Основы тушения пожара : учеб. пособие для курсантов и слушателей образоват. учрежд. МЧС России / В. В. Терещнев, А. В. Подгрушный ; под общей ред. М.М. Верзилина. - 2-е изд. - Москва : Калан, 2010. - 510 с. - Гриф Мин. РФ по делам ГО и ЧС. - ISBN 5-91017-019-8 : 976-00. - Текст : непосредственный. 21 экз.

4. Пожарная тактика : учеб. пособие по изуч. дисц. по направл. "Техносферная безопасность" и спец. "Пожарная безопасность" / В.П. Дьяков, В.Н. Донец, В.Б. Ковшевацкий, В.М. Федоров ; Новочерк. инж.-мелиор. ин-т ДГАУ. - Новочеркасск, 2014. - 191 с. - б/ц. - Текст : непосредственный.

венный. 20 экз.

5. Пожарная тактика : учеб. пособие по изуч. дисц. по направл. "Техносферная безопасность" и спец. "Пожарная безопасность" / В.П. Дьяков, В.Н. Донец, В.Б. Ковшевацкий, В.М. Федоров ; Новочерк. инж.-мелиор. ин-т ДГАУ. - Новочеркасск, 2014. - URL : <http://ngma.su> (дата обращения: 20.01.2020). - Текст : электронный.

6. Кривошеин, Д.А. Системы защиты среды обитания : учеб. пособие для вузов по направл. "Техносферная безопасность". В 2 т. Т.1 / Д. А. Кривошеин, В. П. Дмитренко, Н. В. Федотова. - Москва : Академия, 2014. - 350 с. - (Высшее профессиональное образование. Бакалавриат). - Гриф УМО. - ISBN 978-5-4468-0292-0 : 753-23. - Текст : непосредственный. 13 экз.

7. Кривошеин, Д.А. Системы защиты среды обитания : учеб. пособие для вузов по направл. "Техносферная безопасность". В 2 т. Т.2 / Д. А. Кривошеин, В. П. Дмитренко, Н. В. Федотова. - Москва : Академия, 2014. - 367 с. - (Высшее профессиональное образование. Бакалавриат). - Гриф УМО. - ISBN 978-5-4468-0293-7 : 799-43. - Текст : непосредственный. 13 экз.

8. Организация и технология работ в природообустройстве и водопользовании: территории бассейновых геосистем : учеб. пособие [для спец. и бакалавров по направл. 280100 - "Природообустройство и водопользование" и 270800 - "Строительство"] / В.Л. Бондаренко, В.П. Дьяков, А.В. Михеев, А.В. Лещенко ; Новочерк. гос. мелиор. акад. - Новочеркасск, 2012. - 336 с. - б/ц. - Текст : непосредственный. 90 экз.

9. Растяпина О. А. Инженерное освоение и защита территории от опасных процессов : учеб. пособие / Растяпина Оксана Анатольевна . - Волгоград : Волгоградский гос. архитектурно-строит. ун-т, 2015. - 60 с. - URL : <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=434828> (дата обращения: 20.01.2020). - ISBN 9785982767462. - Текст : электронный.

10. Федорян, А.В. Пожарная тактика : курс лекций для студ. оч. и заоч. форм обуч. по направл. подгот. "Техносферная безопасность" профиль "Пожарная безопасность". Ч.1 / А. В. Федорян ; Новочерк. инж.-мелиор. ин-т Донской ГАУ. - Новочеркасск, 2018. - URL : <http://ngma.su> (дата обращения: 20.01.2020). - Текст : электронный.

11. Федорян, А.В. Пожарная тактика : курс лекций для студ. оч. и заоч. форм обуч. по направл. подгот. "Техносферная безопасность" профиль "Пожарная безопасность". Ч.2 / А. В. Федорян ; Новочерк. инж.-мелиор. ин-т Донской ГАУ. - Новочеркасск, 2018. - URL : <http://ngma.su> (дата обращения: 20.01.2020). - Текст : электронный.

12. Федорян, А.В. Пожарная тактика : курс лекций для студ. оч. и заоч. форм обуч. по направл. подгот. "Техносферная безопасность" профиль "Пожарная безопасность". Ч.1 / А. В. Федорян ; Новочерк. инж.-мелиор. ин-т Донской ГАУ. - Новочеркасск, 2018. - 123 с. - б/ц. - Текст : непосредственный. 3 экз.

13. Федорян, А.В. Пожарная тактика : курс лекций для студ. оч. и заоч. форм обуч. по направл. подгот. "Техносферная безопасность" профиль "Пожарная безопасность". Ч.2 / А. В. Федорян ; Новочерк. инж.-мелиор. ин-т Донской ГАУ. - Новочеркасск, 2018. - 113 с. - б/ц. - Текст : непосредственный. 3 экз.

14. Федорян, А.В. Пожарная тактика : курс лекций для студ. оч. и заоч. форм обуч. по направл. подгот. "Техносферная безопасность" профиль "Пожарная безопасность". Ч.3 / А. В. Федорян ; Новочерк. инж.-мелиор. ин-т Донской ГАУ. - Новочеркасск, 2018. - URL : <http://ngma.su> (дата обращения: 20.01.2020). - Текст : электронный.

15. Федорян, А.В. Пожарная тактика : курс лекций для студ. оч. и заоч. форм обуч. по направл. подгот. "Техносферная безопасность" профиль "Пожарная безопасность". Ч.3 / А. В. Федорян ; Новочерк. инж.-мелиор. ин-т Донской ГАУ. - Новочеркасск, 2018. - 118 с. - б/ц. - Текст : непосредственный. 3 экз.

## 8.2 Дополнительная литература

1. Меженский, В.И. Прогноз развития чрезвычайных ситуаций и оценка их последствий : учеб. пособие для вузов по направл. 280300 - "Водные ресурсы и водопользование", 280400 - "Природообустройство" / В. И. Меженский ; под ред. Бондаренко В.Л. - 2-е изд., испр. и доп. - Новочеркасск, 2007. - 236 с. - Гриф УМО. - 75-00. - Текст : непосредственный.

94 экз.

2. Пилюгин, Л.П. Прогнозирование последствий внутренних аварийных взрывов / Л. П. Пилюгин. - Москва : Пожнаука, 2010. - 379 с. - ISBN 978-5-91444-016-6 : 984-00. - Текст : непосредственный. 16 экз.

3. Методические рекомендации по составлению планов и карточек тушения пожаров : [утвержд. Зам. Мин. РФ по делам граждан. обороны, ЧС и ликвидации последствий стихийных бедствий Е.А. Серебрянниковым 19 июля 2005 г.]. - [Б.м.] : [б.и.], 2011. - 28 с. - 66-00. - Текст : непосредственный. 10 экз.

4. Пожарная тактика : метод. указ. для вып. курс. работы для студ. оч. и заоч. форм обуч. по направл. "Техносферная безопасность" (профиль "Пожарная безопасность") / Новочерк. инж.-мелиор. ин-т ДГАУ, каф. техносферная безопасность и природообуст-во ; сост. В.П. Дьяков, В.Н. Донец, В.Б. Ковшевацкий, В.М.Федоров. - Новочеркасск, 2015. - URL : <http://ngma.su> (дата обращения: 20.01.2020). - Текст : электронный.

5. Безопасность жизнедеятельности. Оценка ущерба, возможного вследствие чрезвычайной ситуации : метод. указ. по вып. расч.-граф. работы для студ. направл. подгот. "Экономика", "Менеджмент" и раздела дипломного проектирования студ. водохоз-ного и стр-ного фак. / Новочерк. гос. мелиор. акад., каф. природообустройства. ; сост. В.И. Меженский, Н.В. Легкая. - Новочеркасск, 2013. - 38 с. - б/ц. - Текст : непосредственный. 13 экз.

6. Коржов, В.И. Проведение измерений в области техносферной безопасности : лаб. практикум для бакалавров направл. "Техносферная безопасность" оч. и заоч. форм обуч. / В. И. Коржов, А. А. Кисиль, Ю. С. Уржумова ; Новочерк. инж.-мелиор. ин-т ДГАУ. - Новочеркасск, 2014. - 42 с. - б/ц. - Текст : непосредственный. 30 экз

7. Скалозубова, Л. Е. Негативные факторы техносферы : практикум по безопасности жизнедеятельности / Л. Е. Скалозубова, Л. Г. Овчарова, Н. В. Немолочная. - Кемерово : Кемеров. гос. ун-т, 2012. - 218 с. - URL : <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=232736> (дата обращения: 20.01.2020). - ISBN 978-5-8353-1241-2. - Текст : электронный.

8. Инженерная защита окружающей среды : метод. указ. для вып. практ. занятий и сам. раб. для студ. оч. и заоч. формы обуч. по направл. подготов. "Строительство", "Природообустройство и водопользование", профиль "Природоохранное обустройство территорий" / Новочерк. инж.-мелиор. ин-т ДГАУ, каф. ГТС и строит. механики ; сост. В.А. Белов М.М. Мордвинцев. - Новочеркасск, 2015. - 48 с. - б/ц. - Текст : непосредственный. 19 экз.

9. Васильев, А.М. Санитарная охрана территорий : курс лекций для студ. направл. подготовки "Природообустройство и водопользование" / А. М. Васильев ; Новочерк. инж.-мелиор. ин-т ДГАУ. - Новочеркасск, 2015. - 70 с. - б/ц. - Текст : непосредственный. 35 экз.

10. Власова, О. С. Опасные природные процессы : учеб. пособие / О. С. Власова. - Волгоград : Волгоградский гос. архитектурно-строит. ун-т, 2014. - 91 с. - URL : <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=434831> (дата обращения: 20.01.2020). - ISBN 978-5-98276-677-9. - Текст : электронный.

11. Правила, инструкции, нормы пожарной безопасности РФ. Сборник нормативных документов. - Новосибирск : Сибирское унив. изд-во, 2010. - 176 с. - URL : <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=57216> (дата обращения: 20.01.2020). - ISBN 978-5-379-01632-6. - Текст : электронный.

12. Пожарная безопасность : справочник / под ред. С.В.Собурь. - 5-е изд., с изм. - Москва : ПожКнига, 2013. - 240 с. - ("Библиотека нормативно-технического работника"). - URL : <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=236600> (дата обращения: 20.01.2020). - ISBN 978-5-98629-048-5. - Текст : электронный.

13. Федорян, А.В. Пожарная тактика : практикум для студ. направл. подгот. «Техносферная безопасность», профиля «Пожарная безопасность» оч. и заоч. форм обуч. при вып. практ. занятий и расч.-граф. работ. Ч.1 / А. В. Федорян ; Новочерк. инж.-мелиор. ин-т Донской ГАУ. - Новочеркасск, 2018. - URL : <http://ngma.su> (дата обращения: 20.01.2020). - Текст : электронный.

14. Федорян, А.В. Пожарная тактика : практикум для студ. направл. подгот. «Техносферная безопасность», профиля «Пожарная безопасность» оч. и заоч. форм обуч. при вып. практ. занятий

и расч.-граф. работ. Ч.2 / А. В. Федорян ; Новочерк. инж.-мелиор. ин-т Донской ГАУ. - Новочеркасск, 2018. - URL : <http://ngma.su> (дата обращения: 20.01.2020). - Текст : электронный.

15. Федорян, А.В. Пожарная тактика : практикум для студ. направл. подгот. «Техносферная безопасность», профиля «Пожарная безопасность» оч. и заоч. форм обуч. при вып. практ. занятий и расч.-граф. работ. Ч.1 / А. В. Федорян ; Новочерк. инж.-мелиор. ин-т Донской ГАУ. - Новочеркасск, 2018. - 71 с. - б/ц. - Текст : непосредственный. 3 экз.

16. Федорян, А.В. Пожарная тактика : практикум для студ. направл. подгот. «Техносферная безопасность», профиля «Пожарная безопасность» оч. и заоч. форм обуч. при вып. практ. занятий и расч.-граф. работ. Ч.2 / А. В. Федорян ; Новочерк. инж.-мелиор. ин-т Донской ГАУ. - Новочеркасск, 2018. - 73 с. - б/ц. - Текст : непосредственный. 3 экз.

### 8.3 Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины, в том числе современных профессиональных баз данных и информационных справочных систем.

Наименование ресурса	Режим доступа
официальный сайт НИМИ с доступом в электронную библиотеку	<a href="http://www.ngma.su">www.ngma.su</a>
Российская государственная библиотека (фонд электронных документов)	<a href="https://www.rsl.ru/">https://www.rsl.ru/</a>
Информационная система «Единое окно доступа к образовательным ресурсам»	<a href="http://window.edu.ru/">http://window.edu.ru/</a>
Портал учебников и диссертаций	<a href="https://scicenter.online/">https://scicenter.online/</a>
Университетская информационная система Россия (УИС Россия)	<a href="https://uisrussia.msu.ru/">https://uisrussia.msu.ru/</a>
Электронная библиотека "научное наследие России"	<a href="http://e-heritage.ru/index.html">http://e-heritage.ru/index.html</a>
Электронная библиотека учебников	<a href="http://studentam.net/">http://studentam.net/</a>
Справочная система «Консультант плюс»	Соглашение OVS для решений ES #V2162234
Справочная система «e-library»	Лицензионный договор SCIENCEINDEX№SIO-13947/34486/2016 от 03.03.2016 г

### 8.4 Современные профессиональные базы и информационные справочные системы

Наименование ресурса	Режим доступа
Официальный сайт НИМИ с доступом в электронную библиотеку	<a href="http://www.ngma.su">www.ngma.su</a>
Единое окно доступа к образовательным ресурсам Раздел Безопасность жизнедеятельности. Раздел Материаловедение, технология конструкционных материалов (Физико-химические основы технологии материалов)	<a href="http://window.edu.ru/catalog/?p_rubr=2.2.75.15">http://window.edu.ru/catalog/?p_rubr=2.2.75.15</a> <a href="http://window.edu.ru/app.php/catalog/?p_rubr=2.2.75.1">http://window.edu.ru/app.php/catalog/?p_rubr=2.2.75.1</a>
Российская государственная библиотека (фонд электронных документов)	<a href="https://www.rsl.ru/">https://www.rsl.ru/</a>
Бесплатная библиотека ГОСТов и стандартов России	<a href="http://www.tehлит.ru/index.htm">http://www.tehлит.ru/index.htm</a>
Промышленная и экологическая безопасность, охрана труда	<a href="https://prominf.ru/issues-free">https://prominf.ru/issues-free</a>
Портал учебников и диссертаций, Раздел Безопасность жизнедеятельности. Раздел Физика. Раздел Химия.	<a href="https://scicenter.online/bezopasnost-jiznedeyatelnosti-scicenter.html">https://scicenter.online/bezopasnost-jiznedeyatelnosti-scicenter.html</a> <a href="https://scicenter.online/fizika-scicenter.html">https://scicenter.online/fizika-scicenter.html</a> <a href="https://scicenter.online/himiya-scicenter.html">https://scicenter.online/himiya-scicenter.html</a>

Университетская информационная система Россия (УИС Россия)	<a href="https://uisrussia.msu.ru/">https://uisrussia.msu.ru/</a>
Электронная библиотека "Научное наследие России"	<a href="http://e-heritage.ru/index.html">http://e-heritage.ru/index.html</a>
Электронная библиотека учебников	<a href="http://studentam.net/">http://studentam.net/</a>
Справочная система «Консультант плюс»	Соглашение OVS для решений ES #V2162234
Справочная система «e-library»	Лицензионный договор SCIENCEINDEX№SIO-13947/34486/2016 от 03.03.2016 г
zbMATH – Математическая база данных	<a href="https://bazy-dannyh/zbmath">https://bazy-dannyh/zbmath</a>
Электронная библиотека. Архив журналов РАН	<a href="https://elibrary.ru/defaultx.asp">https://elibrary.ru/defaultx.asp</a>
Промышленная, экологическая безопасность, охрана труда. Ежемесячный производственно-технический журнал.	<a href="https://prominf.ru/issue/18485">https://prominf.ru/issue/18485</a>
Официальный ресурс Министерства образования и науки Российской Федерации.	<a href="https://xn--80abucjiibhv9a.xn--p1ai/">https://xn--80abucjiibhv9a.xn--p1ai/</a>
Журнал технической физики	<a href="http://journals.ioffe.ru/journals/3">http://journals.ioffe.ru/journals/3</a>

### Перечень договоров ЭБС образовательной организации на 2019-20 уч. Год

Учебный год	Наименование документа с указанием реквизитов	Срок действия документа
2019/2020	Договор № 354 на оказание услуг по предоставлению доступа к электронным изданиям от 05.03.2019 г. с ООО «ЭБС Лань»	с 14.06.2019 г. по 13.06.2020 г.
2019/2020	Договор № 001-01/19 об оказании информационных услуг от 14.01.2019 г. с ООО «НексМедиа»	с 14.01.2019 г. по 19.01.2020 г.
2019/2020	Дополнительное соглашение № 1 к договору № 5 от 08.02.2019 г. на оказание услуг по предоставлению доступа к электронным изданиям с ООО «ЭБС Лань»	с 20.02.2019 г. по 20.02.2020 г.
2019/2020	Договор № p08/11 на оказание услуг по предоставлению доступа к электронным изданиям от 30.11.2017 г. с ООО «Издательство Лань»	с 30.11.2017 г. по 31.12.2025 г.
2019/2020	Договор № 5 на оказание услуг по предоставлению доступа к электронным изданиям от 08.02.2019 г. с ООО «ЭБС Лань»	с 20.02.2019 г. по 20.02.2020 г.
2019/2020	Лицензионный договор № ДогОИЦ0787/ЭБ-17-1 от 27.03.2017 с ООО «Образовательно - Издательский центр «Академия» для СПО	с 27.03.2017 г. по 27.03.2020 г.
2019/2020	Лицензионный договор № ДогОИЦ0787/ЭБ-17-2 от 18.04.2017 с ООО «Образовательно - Издательский центр «Академия» для СПО	с 18.04.2017 г. по 18.04.2020 г.
2019/2020	Договор № 48-п на передачу произведения науки и неисключительных прав на его использовании от 27.04.2018 г. с ФГБНУ «РосНИИПМ»	с 27.04.2018г. до окончания неисключительных прав на произведение

#### 8.4 Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины

1. Положение о текущей аттестации обучающихся в НИМИ ДГАУ [Электронный ресурс] (введено в действие приказом директора №119 от 14 июля 2015 г.) / Новочерк. инж.-мелиор. ин-т Донской ГАУ.- Электрон. дан.- Новочеркасск, 2015.- Режим доступа: <http://www.ngma.su>

2. Типовые формы титульных листов текстовой документации, выполняемой студентами в учебном процессе [Электронный ресурс] / Новочерк. инж.-мелиор. ин-т Донской ГАУ.-Электрон. дан.- Новочеркасск, 2015.- Режим доступа: <http://www.ngma.su>

3. Положение о курсовом проекте (работе) обучающихся, осваивающих образовательные программы бакалавриата, специалитета, магистратуры[Электронный ресурс] (введ. в действие приказом директо-

ра №120 от 14 июля 2015г.) / Новочерк. инж.-мелиор. ин-т Донской ГАУ.-Электрон. дан.- Новочеркасск, 2015.- Режим доступа: <http://www.ngma.su>

4. Положение о промежуточной аттестации обучающихся по программам высшего образования [Электронный ресурс] (введено в действие приказом директора НИМИ Донской ГАУ №3-ОД от 18 января 2018 г.) / Новочерк. инж.-мелиор. ин-т Донской ГАУ.-Электрон. дан. - Новочеркасск, 2018. - Режим доступа: <http://www.ngma.su>

### 8.5 Перечень информационных технологий и программного обеспечения, используемых при осуществлении образовательного процесса

Перечень лицензионного программного обеспечения	Реквизиты подтверждающего документа
Программная система для обнаружения текстовых заимствований в учебных и научных работах «Антиплагиат. ВУЗ» (интернет-версия); Модуль «Программный комплекс поиска текстовых заимствований в открытых источниках сети интернет»	Лицензионный договор № 662 от 22.01.2019 г. ЗАО «Анти-Плагиат» (с 22.01.2019 г. по 22.01.2020 г.).
Microsoft. Desktop Education ALNG LicSAPk OLVS E 1Y AcademicEdition Enterprise (MS Windows XP,7,8, 8.1, 10; MS Office professional; MS Windows Server)	Сублицензионный договор № Tr000302420 от 21.11.2018 г. АО «СофтЛайн Трейд» (с 21.11.2018 г. по 31.12.2019 г.) Сублицензионный договор № Tr000302417 от 21.11.2018 г. АО «СофтЛайн Трейд» (с 21.11.2018 г. по 31.12.2019 г.)
Лицензионные программы для образовательного учреждения Autodesk (AutoCAD, AutoCAD Architecture, AutoCAD Civil 3D и др.)	Соглашение о предоставлении лицензии и оказании услуг от 14.07.2014 г. Autodesk Academic Resource Center (бессрочно)
Неисключительные (ограниченные права) на использование программ для ЭВМ и базы данных	Сублицензионный договор № PB0000815 от 21.11.2017 г. ООО «1С-ГЭНДАЛЬФ» (с 21.11.2017 г. по 21.11.2018 г.)
Тестирующая система «Профессионал»	Свидетельство о регистрации электронного ресурса № 18999 от 14.03.2013 г. Институт научной и педагогической информации РАО (бессрочно).
Система мониторинга качества знаний «ЭЛТЕС НГМА»	Свидетельство об отраслевой регистрации разработки №10603 от 05.05.2008 г. ФГНУ «Государственный координационный центр информационных технологий» (бессрочно).
Пакет прикладных программ «Факел 14.0» и «Графопо-строитель 13.0»	Договор № 020/2014 от 30.06.2014 г. ООО Научно-производственное предприятие «Титан-Оптима» (бессрочно).
Программные средства «Расчет времени эвакуации на основе математической модели индивидуально-поточного движения людей из здания»	Договор № 427/н-рвз на оказание информационных услуг в области пожарной безопасности от 12.05.2014 г. ФГБУ ВНИИПО МЧС России (бессрочно)
Программные средства «Интегральная модель развития пожара в здании»	Договор № 428/н-рпз на оказание информационных услуг в области пожарной безопасности от 12.05.2014 г. ФГБУ ВНИИПО МЧС России (бессрочно)

### 9. ОПИСАНИЕ МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЙ БАЗЫ, НЕОБХОДИМОЙ ДЛЯ ОСУЩЕСТВЛЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, ауд. 249 (на 26 посадочных мест) по адресу: 346428, Ростовская область, г. Новочеркасск, ул. Пушкинская, 111	Специальное помещение укомплектовано специализированной мебелью и техническими средствами обучения, служащими для представления информации большой аудитории: Экран (переносной) – 1 шт; . Проектор ACER (переносной)
---	--

Учебная аудитория для проведения практических и лабораторных занятий, ауд. 249 (на 26 посадочных мест) по адресу: 346428, Ростовская область, г. Новочеркасск, ул. Пушкинская, 111	– 1 шт.; . Ноутбук DEL – 1 шт; Комплект плакатов «Газодымозащитная служба» - 22 шт.; Лестница-палка ЛПМП; Лестница-штурмовка ЛШМП; Гидрант пожарный Н-0,50; Колонка пожарная КПА; Багор пожарный; Бочка металлическая 216,5; Ведро конусное – 2 шт.; Веревка ВПС-30; Газодымозащитный комплект ГДЭК; Крюк пожарный с деревянной рукояткой; Лом пожарный; 15. Огнетушители – 3 шт.; Коврик диэлектрический (750*750*6 мм); Полотно противопожарное ПП-300; Рукав всасывающий д. 50 мм с ГР-50 (4м); Рукав пожарный «Латекс» д. 51 мм с ГР-50 (Б(20м)); Рукав пожарный д. 51 мм с ГР-50 ((К) (а)); Рукав пожарный д. 51 мм с ГР-50 и РС-50.01 ((К) (а)); Ящик ЯП-0,5 (противопожарный); Ранец противопожарный «РП-15-Ермак»; Щит закрытый; Доска для мела, магнитная BRAUBERG 100*150/300 см, 3-х элементная, зеленая; Рабочие места студентов; Рабочее место преподавателя.
Учебная аудитория для проведения групповых и индивидуальных консультаций, ауд. 249 (на 26 посадочных мест) по адресу: 346428, Ростовская область, г. Новочеркасск, ул. Пушкинская, 111	
Учебная аудитория для проведения практических занятий и занятий лекционного типа а. 247 (на 26 посадочных мест) по адресу: 346428, Ростовская область, г. Новочеркасск, ул. Пушкинская, 111	Специальное помещение укомплектовано специализированной мебелью и техническими средствами обучения, служащими для представления информации большой аудитории: Экран (переносной) – 1 шт; . Проектор ACER (переносной) – 1 шт; . Ноутбук DEL – 1 шт; . Комплект плакатов «Гарнизонная и караульная служба пожарной охраны - 16 шт; Комплект плакатов «Тактические действия подразделений ФПС при тушении пожара» - 20 шт; Доска для мела, магнитная BRAUBERG 100*150/300 см, 3-х элементная, зеленая; Ключ К-80; Огнетушители – 2 шт.; Щит закрытый; Головки пожарные соединительные – 9 шт; Клапана пожарные – 4 шт.; Стволы пожарные – 5 шт.; Рабочие места студентов; Рабочее место преподавателя.
Учебная аудитория для проведения практических и лабораторных занятий, ауд. 355 (на 10 посадочных мест) по адресу: 346428, Ростовская область, г. Новочеркасск, ул. Пушкинская, 111	Специальное помещение укомплектовано специализированной мебелью и техническими средствами обучения, служащими для представления информации большой аудитории: Компьютер ASER/ Монитор 21,5 – 9 шт. Серверное оборудование (сервер) IMANGO Eskaler 525; Принтер Canon LBP-810; Источник Бесперебойного питания APC Back-UPS RS 1000; Коммутатор TP-Link TL-SF 1016D; Рабочие места студентов; Рабочее место преподавателя.

**Помещения для самостоятельной работы обучающихся**

<b>Назначение, номер и адрес аудитории</b>	<b>Оснащение компьютерной техникой с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа в ЭИОС института</b>
Помещения для самостоятельной работы обучающихся, ауд. П-17 по адресу: 346428, Ростовская область, г. Новочеркасск, ул. Пушкинская, 111	Специальное Помещение укомплектовано специализированной мебелью и оснащено компьютерной техникой с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду НИМИ Донской ГАУ:

	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Сервер IMANGO – 1 шт.;</li> <li>– Терминальная станция L110 – 12 шт.;</li> <li>– Монитор 22" ЖК Aser – 12 шт.;</li> <li>– Плоттер – 2 шт.;</li> <li>– Сканер – 1 шт.;</li> <li>– Принтер – 1 шт.;</li> <li>– Рабочие места студентов;</li> </ul> <p>Рабочее место преподавателя.</p>
<p>Помещения для самостоятельной работы обучающихся, ауд. П-21 по адресу: 346428, Ростовская область, г. Новочеркасск, ул. Пушкинская, 111</p>	<p>Специальное помещение укомплектовано специализированной мебелью и техническими средствами обучения, служащими для представления информации большой аудитории:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Компьютер с выходом в сеть «Интернет» и доступом в электронную информационно-образовательную среду НИМИ Донской ГАУ: Imango Flex 330 – 18 шт.;</li> <li>– Монитор 19" ЖК BENQ – 18 шт.;</li> <li>– Проектор NEC – 1 шт.;</li> <li>– Экран настенный Luma – 1 шт.;</li> <li>– Принтер Canon LBP-2900 – 1 шт.;</li> <li>– Учебно-наглядные пособия – 3 шт.;</li> <li>– Доска – 1 шт.;</li> <li>– Рабочие места студентов;</li> </ul> <p>Рабочее место преподавателя.</p>

## **10. ОСОБЕННОСТИ ОРГАНИЗАЦИИ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ПО ДИСЦИПЛИНЕ ДЛЯ ИНВАЛИДОВ И ЛИЦ С ОГРАНИЧЕННЫМИ ВОЗМОЖНОСТЯМИ**

*Содержание дисциплины и условия организации обучения для обучающихся с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов корректируются при наличии таких обучающихся в соответствии с индивидуальной программой реабилитации инвалида, а так же методическими рекомендациями по организации образовательного процесса для обучения инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья в образовательных организациях высшего образования (утв. Минобрнауки России 08.04.2014 №АК-44-05 вн), Положением о методике оценки степени возможности включения лиц с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов в общий образовательный процесс (НИМИ, 2015); Положением об обучении лиц с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов в Новочеркасском инженерно-мелиоративном институте (НИМИ, 2015).*

## 11. ДОПОЛНЕНИЯ И ИЗМЕНЕНИЯ В РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ

В рабочую программу на весенний семестр 2019 - 2020 учебного года вносятся изменения: дополнено содержание следующих разделов и подразделов рабочей программы:

### Перечень договоров ЭБС образовательной организации на 2019-2020 уч. год

Учебный год	Наименование документа с указанием реквизитов	Срок действия документа
2019/2020	Договор № 11/2020 на оказание услуг по предоставлению доступа к электронным экземплярам произведений научного, учебного характера, составляющим базу данных ЭБС «ЛАНЬ» от 11.02.2020 г. с ООО «ЭБС ЛАНЬ»	с 20.02.2020 г. по 20.02.2021 г.
2019/2020	Договор № СЭБ № НВ-171 на оказание услуг от 18.12.2019 г. с ООО «ЭБС ЛАНЬ»	с 18.12.2019 г. по 31.12.2022 г.
2019/2020	Договор № 501-01/20 об оказании информационных услуг от 22.01.2020 г. с ООО «НексМедиа»	с 20.01.2020 г. по 19.01.2026 г.
2019/2020	Договор № 11 оказания услуг одностороннего доступа к ресурсам научно-технической библиотеки от 29.10.2019 г. ФГАОУ ВО «РГУ нефти и газа (НИУ) имени И.М. Губкина» (Нефтегазовое дело)	с 29.10.2019 г. по 28.10.2020 г. с последующей пролонгацией
2019/2020	Договор № 10 на оказание услуг по предоставлению доступа к электронным изданиям от 28.10.2019 г. с ООО «ЭБС Лань»	с 28.10.2019 г. по 28.10.2020 г.

### Лицензионное и свободно распространяемое программное обеспечение, в том числе отечественного производства

Перечень лицензионного программного обеспечения	Реквизиты подтверждающего документа
<b>с 01.09.2019 г. по 31.08.2020 г.</b>	
Программная система для обнаружения текстовых заимствований в учебных и научных работах «Антиплагиат. ВУЗ» версии 3.3»; Программное обеспечение «Модуль поиска текстовых заимствований «Объединенная коллекция»	Лицензионный договор № 1446 от 03.02.2020 г. АО «Антиплагиат» (с 03.02.2020 г. по 03.02.2021 г.).
Microsoft. Desktop Education ALNG LicSAPk OLVS E 1Y AcademicEdition Enterprise	Сублицензионный договор № Tr000418096/44 от 20.12.2019 г. АО «СофтЛайн Трейд» (с 20.12.2019 г. по 20.12.2020 г.) Сублицензионный договор № Tr000418096/45 от 20.12.2019 г. АО «СофтЛайн Трейд» (с 20.12.2019 г. по 20.12.2020 г.)

Дополнения и изменения рассмотрены на заседании кафедры «20» февраля 2020 г.

Заведующий кафедрой \_\_\_\_\_

(подпись)

Федорян А.В.

(Ф.И.О.)

внесенные изменения утверждаю: «26» февраля 2020 г.

Декан факультета \_\_\_\_\_

(подпись)

## 11. ДОПОЛНЕНИЯ И ИЗМЕНЕНИЯ В РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ

В рабочую программу на 2020 - 2021 учебный год вносятся изменения - обновлено и актуализировано содержание следующих разделов и подразделов рабочей программы:

### **6. ПЕРЕЧЕНЬ УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ ДЛЯ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ ОБУЧАЮЩИХСЯ (приводятся учебные, учебно-методические внутривузовские издания)**

1. Методические рекомендации по организации самостоятельной работы обучающихся в НИМИ ДГАУ : (введ. в действие приказом директора №106 от 19 июня 2015г.) / Новочерк. инж.-мелиор. ин-т Донской ГАУ.- Новочеркасск, 2015.- URL : <http://ngma.su> (дата обращения: 27.08.2020). - Текст : электронный.

2. Федорян, А.В. Пожарная тактика. Планы тушения пожаров для учреждений и предприятий : учебник для студентов магистратуры и бакалавриата оч. и заоч. форм обучения направления подгот. "Техносферная безопасность" / А. В. Федорян ; Новочерк. инж.-мелиор. ин-т Донской ГАУ. - Новочеркасск, 2020. - 286 с. - б/ц. - Текст : непосредственный. 3 экз.

3. Федорян, А.В. Пожарная тактика. Планы тушения пожаров для учреждений и предприятий : учебник для студентов магистратуры и бакалавриата очной и заочной форм обучения направления подготовки "Техносферная безопасность" / А. В. Федорян ; Новочерк. инж.-мелиор. ин-т Донской ГАУ. - Новочеркасск, 2020. - URL : <http://ngma.su> (дата обращения: 27.08.2020). - Текст : электронный.

4. Федорян, А.В. Интегральное моделирование при прогнозировании процессов распространения продуктов горения в помещении : учебное пособие : [12+] / А.В. Федорян. – Москва ; Берлин : Директ-Медиа, 2020. – 176 с. : ил., схем., табл. – Режим доступа: по подписке. – URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=578499> (дата обращения: 27.08.2020). – Библиогр. в кн. – ISBN 978-5-4499-1465-1. – Текст : электронный.

5. Федорян, А.В. Категорирование складских и производственных объектов по пожаровзрывоопасности, требования к объемно-планировочным и конструктивным решениям объектов : учебное пособие : [12+] / А.В. Федорян. – Москва ; Берлин : Директ-Медиа, 2020. – 222 с. : ил., схем., табл. – Режим доступа: по подписке. – URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=576672> (дата обращения: 27.08.2020). – Библиогр.: с. 194-195. – ISBN 978-5-4499-1225-1. – Текст : электронный.

6. Федорян, А.В. Пожарная тактика : курс лекций для студентов очной и заочной форм обучения по направлению подготовки "Техносферная безопасность" профиль "Пожарная безопасность". Ч.1 / А. В. Федорян ; Новочерк. инж.-мелиор. ин-т Донской ГАУ. - Новочеркасск, 2018. - URL : <http://ngma.su> (дата обращения: 27.08.2020). - Текст : электронный.

7. Федорян, А.В. Пожарная тактика : курс лекций для студентов очной и заочной форм обучения по направлению подготовки "Техносферная безопасность" профиль "Пожарная безопасность". Ч.2 / А. В. Федорян ; Новочерк. инж.-мелиор. ин-т Донской ГАУ. - Новочеркасск, 2018. - URL : <http://ngma.su> (дата обращения: 27.08.2020). - Текст : электронный.

8. Федорян, А.В. Пожарная тактика : курс лекций для студентов очной и заочной форм обучения по направлению подготовки "Техносферная безопасность" профиль "Пожарная безопасность". Ч.1 / А. В. Федорян ; Новочерк. инж.-мелиор. ин-т Донской ГАУ. - Новочеркасск, 2018. - 123 с. - б/ц. - Текст : непосредственный. 3 экз.

9. Федорян, А.В. Пожарная тактика : курс лекций для студентов очной и заочной форм обучения по направлению подготовки "Техносферная безопасность" профиль "Пожарная безопасность". Ч.2 / А. В. Федорян ; Новочерк. инж.-мелиор. ин-т Донской ГАУ. - Новочеркасск, 2018. - 113 с. - б/ц. - Текст : непосредственный. 3 экз.

10. Федорян, А.В. Пожарная тактика : курс лекций для студентов очной и заочной форм обучения по направлению подготовки "Техносферная безопасность" профиль "Пожарная безопасность". Ч.3 / А. В. Федорян ; Новочерк. инж.-мелиор. ин-т Донской ГАУ. - Новочеркасск, 2018. - URL : <http://ngma.su> (дата обращения: 27.08.2020). - Текст : электронный.

11. Федорян, А.В. Пожарная тактика : курс лекций для студентов очной и заочной форм

обучения по направлению подготовки "Техносферная безопасность" профиль "Пожарная безопасность". Ч.3 / А. В. Федорян ; Новочерк. инж.-мелиор. ин-т Донской ГАУ. - Новочеркасск, 2018. - 118 с. - б/ц. - Текст : непосредственный. 3 экз.

12. Пожарная тактика : методические указания для выполнения курсовой работы для студентов очной и заочной форм обучения по направлению "Техносферная безопасность" (профиль "Пожарная безопасность") / Новочерк. инж.-мелиор. ин-т ДГАУ, каф. техносферная безопасность и природообуст-во ; сост. В.П. Дьяков, В.Н. Донец, В.Б. Ковшевацкий, В.М.Федоров. - Новочеркасск, 2015. - URL : <http://ngma.su> (дата обращения: 27.08.2020). - Текст : электронный.

## **7. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ КОНТРОЛЯ УСПЕВАЕМОСТИ И ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ**

*Полный фонд оценочных средств, включающий текущий контроль успеваемости и перечень контрольно-измерительных материалов (КИМ) приводится в приложении к рабочей программе.*

### **Вопросы для проведения промежуточной аттестации в форме экзамена:**

1. Основные понятия и определение в области ЧС.
2. Мировая и российская статистика проявления ЧС.
3. Причины возникновения и стадии развития ЧС.
4. Общая классификация ЧС.
5. Классификация ЧС согласно постановления Правительства №304 от 21.07.07.
6. Классификация ЧС природного характера.
7. Классификация ЧС техногенного характера.
8. Классификация ЧС антропогенного и экологического характера.
9. Классификация ЧС социально-политического характера.
10. Классификация ЧС военного характера.
11. Истоки и проявления терроризма.
12. Государственная политика в области противодействия терроризму.
13. Современные средства поражения.
14. Поражающие факторы ядерного взрыва.
15. Этапы проведения аварийно-спасательных и других неотложных работ.
16. Содержание ФЗ «Об аварийно-спасательных службах и статусе спасателя».
17. Характеристика опасных геологических процессов.
18. Характеристика опасных гидрологических процессов.
19. Характеристика опасных метеорологических процессов.
20. Природные пожары, классификация, причины возникновения.
21. Содержание ФЗ «О защите населения и территорий от ЧС природного и техногенного характера».
22. Принципы защиты населения в ЧС.
23. Способы защиты населения.
24. Рассредоточение рабочих смен в военное время.
25. Эвакуация населения из опасных зон.
26. Обучение населения защите в ЧС.
27. Сигналы оповещения населения в ЧС.
28. Критерии принятия решения для эвакуации и отселения людей из зон РЗ.
29. Назначение, задачи и органы управления системы РСЧС.
30. Режимы функционирования РСЧС.
31. Силы и средства РСЧС.
32. Задачи объектовой комиссии по ЧС.
33. Содержание ФЗ «О гражданской обороне».
34. Задачи, решаемые ГО.
35. Структурная схема ГО объекта экономики (ОЭ).
36. Назначение, структура, порядок создания и оснащения НАСФ.
37. Службы ГО объекта экономики.
38. Защита при землетрясении.
39. Защита от цунами.

40. Защита от воздействия бурь, штормов.
41. Защита от наводнений.
42. Защита от лесных пожаров.
43. Защита от торфяных пожаров.
44. Защита от промышленных пожаров и взрывов.
45. Защита в условиях химического заражения.
46. Защита в условиях радиоактивного заражения.
47. Организационная структура и задачи поисково-спасательных сил МЧС России, положение о поисково-спасательных формированиях.
48. Организация управления действиями поисково-спасательных формирований при проведении АСДНР.
49. Применение аварийно-спасательного инструмента при проведении аварийно-спасательных работ.
50. Российская нормативно-правовая база в области гражданской обороны и защиты населения и территорий от опасных факторов ЧС.
51. Единая государственная система предупреждения и ликвидации чрезвычайных ситуаций (РСЧС), её цели и основные задачи.
52. Структура РСЧС, силы и средства и режимы функционирования.
53. Гражданская оборона, её цели и основные задачи.
54. Структура ГО, силы и средства и степени готовности ГО.
55. Коллективные и индивидуальные средства защиты от опасных факторов ЧС.
56. Режимы защиты населения при ЧС.
57. Основы обеспечения устойчивости объектов при ЧС.
58. Аварийно-спасательные и другие неотложные работы при ЧС.
59. Аварийно-спасательная техника классификация, назначение и краткая характеристика.
60. Защитные сооружения ГО, классификация, назначение, порядок использования и обслуживания.

**Итоговый контроль (ИК)** – это экзамен в сессионный по дисциплине в целом.

#### **Контрольная работа студентов заочной формы обучения**

Контрольная работа (КР) на тему «Расчёт зон поражения и разработка тактико-технических мероприятий для минимизации последствий ЧС на объекте защиты». Целью выполнения КР является закрепление теоретических знаний по дисциплине «Тактико-технические мероприятия при ЧС».

В задачи КР входит:

- расчёт и анализ поражающих параметров опасных факторов ЧС техногенного, природного и военного характера;
- оценка инженерной, химической, радиационной и пожарной обстановки в зонах ЧС;
- нанесение на план-схему объекта (населённого пункта) зон поражений;
- расчёт сил и средств для локализации и ликвидации ЧС;
- разработка тактико-технических мероприятий для минимизации последствий ЧС.

*Структура пояснительной записки контрольной работы и ее ориентировочный объём*

Задание (1 с.)

Введение (1 с.)

1. Расчёт и анализ поражающих параметров опасных факторов ЧС (3с.)
2. Оценка инженерной, химической, радиационной и пожарной обстановки на объекте защиты (3с.)
3. План-схема объекта защиты с зонами поражений (1с.)
4. Расчёт сил и средств для локализации и ликвидации ЧС (2с.)
5. Тактико-технические мероприятия по минимизации последствий ЧС (2с.)

Заключение (0,5с.)

Список использованных источников (0,5с.)

Выполняется КР студентом индивидуально под руководством преподавателя во внеаудиторное время, самостоятельно. Срок сдачи законченной работы на проверку руководителю указывается в задании. После проверки и доработки указанных замечаний, работа защищается. При положительной оценке выполненной студентом работе на титульном листе работы ставится - "зачтено".

Вариант задания определяется двумя последними цифрами шифра (номера зачётной книжки) студента. Бланк задания на Контрольную работу, можно получить на кафедре Техносферной безопасности и нефтегазового дела в период установочной сессии или в любой другой рабочий день, также для этого можно использовать электронную версию методических указаний,

размещённую в ЭИОС НИМИ ДГАУ (сайт <http://www.ngma.su/>), корпоративной системе Института в Microsoft Teams.

## **8. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ**

### **8.1 Основная литература**

1. Федорян, А.В. Пожарная тактика. Планы тушения пожаров для учреждений и предприятий : учебник для студентов магистратуры и бакалавриата оч. и заоч. форм обучения направления подгот. "Техносферная безопасность" / А. В. Федорян ; Новочерк. инж.-мелиор. ин-т Донской ГАУ. - Новочеркасск, 2020. - 286 с. - б/ц. - Текст : непосредственный. 3 экз.

2. Федорян, А.В. Пожарная тактика. Планы тушения пожаров для учреждений и предприятий : учебник для студентов магистратуры и бакалавриата очной и заочной форм обучения направления подготовки "Техносферная безопасность" / А. В. Федорян ; Новочерк. инж.-мелиор. ин-т Донской ГАУ. - Новочеркасск, 2020. - URL : <http://ngma.su> (дата обращения: 27.08.2020). - Текст : электронный.

3. Федорян, А.В. Интегральное моделирование при прогнозировании процессов распространения продуктов горения в помещении : учебное пособие : [12+] / А.В. Федорян. – Москва ; Берлин : Директ-Медиа, 2020. – 176 с. : ил., схем., табл. – Режим доступа: по подписке. – URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=578499> (дата обращения: 27.08.2020). – Библиогр. в кн. – ISBN 978-5-4499-1465-1. – Текст : электронный.

4. Федорян, А.В. Категорирование складских и производственных объектов по пожаро-зрывоопасности, требования к объемно-планировочным и конструктивным решениям объектов : учебное пособие : [12+] / А.В. Федорян. – Москва ; Берлин : Директ-Медиа, 2020. – 222 с. : ил., схем., табл. – Режим доступа: по подписке. – URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=576672> (дата обращения: 27.08.2020). – Библиогр.: с. 194-195. – ISBN 978-5-4499-1225-1. – Текст : электронный.

5. Федорян, А.В. Пожарная тактика : курс лекций для студентов очной и заочной форм обучения по направлению подготовки "Техносферная безопасность" профиль "Пожарная безопасность". Ч.1 / А. В. Федорян ; Новочерк. инж.-мелиор. ин-т Донской ГАУ. - Новочеркасск, 2018. - URL : <http://ngma.su> (дата обращения: 27.08.2020). - Текст : электронный.

6. Федорян, А.В. Пожарная тактика : курс лекций для студентов очной и заочной форм обучения по направлению подготовки "Техносферная безопасность" профиль "Пожарная безопасность". Ч.2 / А. В. Федорян ; Новочерк. инж.-мелиор. ин-т Донской ГАУ. - Новочеркасск, 2018. - URL : <http://ngma.su> (дата обращения: 27.08.2020). - Текст : электронный.

7. Федорян, А.В. Пожарная тактика : курс лекций для студентов очной и заочной форм обучения по направлению подготовки "Техносферная безопасность" профиль "Пожарная безопасность". Ч.1 / А. В. Федорян ; Новочерк. инж.-мелиор. ин-т Донской ГАУ. - Новочеркасск, 2018. - 123 с. - б/ц. - Текст : непосредственный. 3 экз.

8. Федорян, А.В. Пожарная тактика : курс лекций для студентов очной и заочной форм обучения по направлению подготовки "Техносферная безопасность" профиль "Пожарная безопасность". Ч.2 / А. В. Федорян ; Новочерк. инж.-мелиор. ин-т Донской ГАУ. - Новочеркасск, 2018. - 113 с. - б/ц. - Текст : непосредственный. 3 экз.

9. Федорян, А.В. Пожарная тактика : курс лекций для студентов очной и заочной форм обучения по направлению подготовки "Техносферная безопасность" профиль "Пожарная безопасность". Ч.3 / А. В. Федорян ; Новочерк. инж.-мелиор. ин-т Донской ГАУ. - Новочеркасск, 2018. - URL : <http://ngma.su> (дата обращения: 27.08.2020). - Текст : электронный.

10. Федорян, А.В. Пожарная тактика : курс лекций для студентов очной и заочной форм обучения по направлению подготовки "Техносферная безопасность" профиль "Пожарная безопасность". Ч.3 / А. В. Федорян ; Новочерк. инж.-мелиор. ин-т Донской ГАУ. - Новочеркасск, 2018. - 118 с. - б/ц. - Текст : непосредственный. 3 экз.

11. Терещев, В.В. Пожаротушение в жилых и общественных зданиях : [учебное пособие

по специальности 280104.65 "Пожарная безопасность"] / В. В. Терещнев, Н. С. Артемьев, А. В. Подгрушный ; под общ. ред. М. М. Верзилина. - Москва, 2011. - 206 с. - ISBN 5-91017-019-8 : 492-00. - Текст : непосредственный. 15 экз.

12. Организация службы пожарной части : учебное пособие / В. В. Терещнев, В. А. Грачев, А. В. Терещнев, Д. А. Шехов. - Москва, 2011. - 334 с. - ISBN 5-98629-305-8 : 574-00. - Текст : непосредственный. 15 экз.

13. Терещнев, В. В. Пожарная тактика. Основы тушения пожара : учебное пособие для курсантов и слушателей образовательных учреждений МЧС России / В. В. Терещнев, А. В. Подгрушный ; под общей ред. М. М. Верзилина. - 2-е изд. - Москва : Калан, 2010. - 510 с. - Гриф Мин. РФ по делам ГО и ЧС. - ISBN 5-91017-019-8 : 976-00. - Текст : непосредственный. 21 экз.

14. Пожарная тактика : учебное пособие по изучению дисциплины по направлению "Техносферная безопасность" и специальности "Пожарная безопасность" / В. П. Дьяков, В. Н. Донец, В. Б. Ковшевацкий, В. М. Федоров ; Новочерк. инж.-мелиор. ин-т ДГАУ. - Новочеркасск, 2014. - 191 с. - б/ц. - Текст : непосредственный. 20 экз.

15. Пожарная тактика : учебное пособие по изучению дисциплины по направлению "Техносферная безопасность" и специальности "Пожарная безопасность" / В. П. Дьяков, В. Н. Донец, В. Б. Ковшевацкий, В. М. Федоров ; Новочерк. инж.-мелиор. ин-т ДГАУ. - Новочеркасск, 2014. - URL : <http://ngma.su> (дата обращения: 27.08.2020). - Текст : электронный.

## 8.2 Дополнительная литература

1. Федорян, А. В. Пожарная тактика : практикум для студентов направления подготовки «Техносферная безопасность», профиля «Пожарная безопасность» очной и заочной форм обучения при выполнении практических занятий и расчетно-графической работ. Ч.1 / А. В. Федорян ; Новочерк. инж.-мелиор. ин-т Донской ГАУ. - Новочеркасск, 2018. - 71 с. - б/ц. - Текст : непосредственный. 3 экз.

2. Федорян, А. В. Пожарная тактика : практикум для студентов направления подготовки «Техносферная безопасность», профиля «Пожарная безопасность» очной и заочной форм обучения при выполнении практических занятий и расчетно-графической работ. Ч.1 / А. В. Федорян ; Новочерк. инж.-мелиор. ин-т Донской ГАУ. - Новочеркасск, 2018. - URL : <http://ngma.su> (дата обращения: 27.08.2020). - Текст : электронный.

3. Федорян, А. В. Пожарная тактика : практикум для студентов направления подготовки «Техносферная безопасность», профиля «Пожарная безопасность» очной и заочной форм обучения при выполнении практических занятий и расчетно-графической работ. Ч.2 / А. В. Федорян ; Новочерк. инж.-мелиор. ин-т Донской ГАУ. - Новочеркасск, 2018. - 73 с. - б/ц. - Текст : непосредственный. 3 экз.

4. Федорян, А. В. Пожарная тактика : практикум для студентов направления подготовки «Техносферная безопасность», профиля «Пожарная безопасность» очной и заочной форм обучения при выполнении практических занятий и расчетно-графической работ. Ч.2 / А. В. Федорян ; Новочерк. инж.-мелиор. ин-т Донской ГАУ. - Новочеркасск, 2018. - URL : <http://ngma.su> (дата обращения: 27.08.2020). - Текст : электронный.

5. Меженский, В. И. Пожарная безопасность. Введение в специальность : курс лекций [для студентов специальности 280104.65 - "Пожарная безопасность" направлению 280700 - "Техносферная безопасность"] / В. И. Меженский ; Новочерк. гос. мелиор. акад. - Новочеркасск, 2011. - 75 с. - б/ц. - Текст : непосредственный. 15 экз.

6. Терещнев, В. В. Справочник руководителя аварийно-спасательных работ : [справочник] / В. В. Терещнев. - Екатеринбург : Калан, 2012. - 494 с. - ISBN 978-5-904915-08-7 : 804-00. - Текст : непосредственный. 2 экз.

7. Оперативно-тактические задачи : [учебно-методическое пособие]. [В 2 ч.]. Ч.2 : Методика, примеры, задания / В. В. Терещнев, Д. В. Тараканов, В. А. Грачев, В. И. Слуев. - Екатеринбург : Калан, 2010. - 364 с. - ISBN 5-91019-021-7 : 623-00. - Текст : непосредственный. 12 экз.

8. Пожарная и аварийно-спасательная техника : справочник / В. В. Терещнев, А. О. Семенов, Ю. Н. Моисеев, В. А. Грачев. - Москва, 2011. - 372 с. - ISBN 5-91019-021-4 : 640-00. - Текст : непо-

средственный. 2 экз.

9. Пожарная тактика : методические указания для выполнения курсовой работы для студентов очной и заочной форм обучения по направлению "Техносферная безопасность" (профиль "Пожарная безопасность") / Новочерк. инж.-мелиор. ин-т ДГАУ, каф. техносферная безопасность и природообуст-во ; сост. В.П. Дьяков, В.Н. Донец, В.Б. Ковшевацкий, В.М.Федоров. - Новочеркасск, 2015. - URL : <http://ngma.su> (дата обращения: 27.08.2020). - Текст : электронный.

10. Правила, инструкции, нормы пожарной безопасности РФ : сборник нормативных документов. - Новосибирск : Сибирское унив. изд-во, 2010. - 176 с. - URL : <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=57216> (дата обращения: 27.08.2020). - ISBN 978-5-379-01632-6. - Текст : электронный.

11. Пожарная безопасность : справочник / под ред. С.В.Собурь. - 5-е изд., с изм. - Москва : ПожКнига, 2013. - 240 с. - ("Библиотека нормативно-технического работника"). - URL : <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=236600> (дата обращения: 27.08.2020). - ISBN 978-5-98629-048-5. - Текст : электронный.

### 8.3 Современные профессиональные базы и информационные справочные системы

Наименование ресурса	Режим доступа
Официальный сайт НИМИ с доступом в электронную библиотеку	<a href="http://www.ngma.su">www.ngma.su</a>
Единое окно доступа к образовательным ресурсам Раздел Безопасность жизнедеятельности. Раздел Материаловедение, технология конструкционных материалов (Физико-химические основы технологии материалов)	<a href="http://window.edu.ru/catalog/?p_rubr=2.2.75.15">http://window.edu.ru/catalog/?p_rubr=2.2.75.15</a> <a href="http://window.edu.ru/app.php/catalog/?p_rubr=2.2.75.1">http://window.edu.ru/app.php/catalog/?p_rubr=2.2.75.1</a>
Российская государственная библиотека (фонд электронных документов)	<a href="https://www.rsl.ru/">https://www.rsl.ru/</a>
Бесплатная библиотека ГОСТов и стандартов России	<a href="http://www.tehlit.ru/index.htm">http://www.tehlit.ru/index.htm</a>
Промышленная и экологическая безопасность, охрана труда	<a href="https://prominf.ru/issues-free">https://prominf.ru/issues-free</a>
Портал учебников и диссертаций, Раздел Безопасность жизнедеятельности. Раздел Физика. Раздел Химия.	<a href="https://scicenter.online/bezopasnost-jiznedeyatelnosti-scicenter.html">https://scicenter.online/bezopasnost-jiznedeyatelnosti-scicenter.html</a> <a href="https://scicenter.online/fizika-scicenter.html">https://scicenter.online/fizika-scicenter.html</a> <a href="https://scicenter.online/himiya-scicenter.html">https://scicenter.online/himiya-scicenter.html</a>
Университетская информационная система Россия (УИС Россия)	<a href="https://uisrussia.msu.ru/">https://uisrussia.msu.ru/</a>
Электронная библиотека "Научное наследие России"	<a href="http://e-heritage.ru/index.html">http://e-heritage.ru/index.html</a>
Электронная библиотека учебников	<a href="http://studentam.net/">http://studentam.net/</a>
Справочная система «Консультант плюс»	Соглашение OVS для решений ES #V2162234
Справочная система «e-library»	Лицензионный договор SCIENCEINDEX№SIO-13947/34486/2016 от 03.03.2016 г
zbMATH –Математическая база данных	<a href="https://bazy-dannyh/zbmath">https://bazy-dannyh/zbmath</a>
Электронная библиотека. Архив журналов РАН	<a href="https://elibrary.ru/defaultx.asp">https://elibrary.ru/defaultx.asp</a>
Промышленная, экологическая безопасность, охрана труда. Ежемесячный производственно-технический журнал.	<a href="https://prominf.ru/issue/18485">https://prominf.ru/issue/18485</a>
Официальный ресурс Министерства образования и науки Российской Федерации.	<a href="https://xn--80abucjiibhv9a.xn--p1ai/">https://xn--80abucjiibhv9a.xn--p1ai/</a>
Журнал технической физики	<a href="http://journals.ioffe.ru/journals/3">http://journals.ioffe.ru/journals/3</a>

### Перечень договоров ЭБС образовательной организации на 2020-21 уч. год

Перечень договоров (за период, соответствующий сроку получения образования по ООП)		
Учебный год	Наименование документа с указанием реквизитов	Срок действия документа
2020/2021	Договор № 501-01\20 об оказании информационных услуг по предоставлению доступа к базовой коллекции «ЭБС Университетская библиотека онлайн» от 22.01.2020г. с ООО «НексМедиа»	С 20.01.2020 г. по 19.01.2026
2020/2021	Договор № 11/2020 от 11.02.2020 г. с ООО «ЭБС Лань» на оказание услуг по предоставлению доступа к электронным изданиям коллекций: «Лесное хозяйство и лесоинженерное дело – Издательства Лань», «Лесное хозяйство и лесоинженерное дело – Воронежский государственный лесотехнический университет имени Г.Ф. Морозова», «Лесное хозяйство и лесоинженерное дело – Поволжский государственный технологический университет» с ООО «ЭБС Лань» и отдельно на книги из разделов: «Биология», «Экология», «Химия»	с 20.02.2020 г. по 19.02.2021 г.
2020/2021	Договор № 618 на оказание услуг по предоставлению доступа к электронным изданиям коллекций: «Ветеринария и сельское хозяйство - Издательство Лань» и «Экономика и менеджмент – Издательство Дашков и К» от 05.06.2020 г. с ООО «ЭБС Лань»	с 14.06.2020 г. по 13.06.2021 г.
2020/2021	Договор № p08/11 на оказание услуг по предоставлению доступа к электронным изданиям от 30.11.2017 г. с ООО «Издательство Лань» Размещение внутривузовской литературы ДонГАУ на платформе ЭБС Лань	с 30.11.2017 г. по 31.12.2025 г.
2020/2021	Договор № СЭБ №НВ-171 по размещению произведений и предоставлению доступа к разделам ЭБС СЭБ от 18.12.2019 г. с ООО «ЭБС Лань»	С 18.12.2019 по 31.12.2022 с последующей пролонгацией
2020/2021	Договор № 10 по предоставлению доступа к электронным изданиям коллекции «Инженерно-технические науки - Издательство ТюмГНГУ» от 28.10.2019 г. с ООО «ЭБС Лань» (Нефтегазовое дело)	с 28.10.2019 г. по 27.10.2020 г.
2020/2021	Договор № 11 оказания услуг одностороннего доступа к ресурсам научно-технической библиотеки «РГУ Нефти и газа (НИУ) имени И.М. Губкина» от 29.10.2019 г. (Нефтегазовое дело)	с 29.10.2019 по 28.10.2020 с последующей пролонгацией
2020/2021	Договор № 48-п на передачу произведения науки и неисключительных прав на его использовании от 27.04.2018 г. с ФГБНУ «РосНИИПМ»	с 27.04.2018г. до окончания неисключительных прав на произведение

#### 8.4 Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины

1. Положение о текущей аттестации обучающихся в НИМИ ДГАУ : (введено в действие приказом директора №119 от 14 июля 2015 г.) / Новочерк. инж.-мелиор. ин-т Донской ГАУ.- Новочеркасск, 2015.- URL : <http://ngma.su> (дата обращения: 27.08.2020). - Текст : электронный.

2. Типовые формы титульных листов текстовой документации, выполняемой студентами в учебном процессе / Новочерк. инж.-мелиор. ин-т Донской ГАУ.- Новочеркасск, 2015.- URL : <http://ngma.su> (дата обращения: 27.08.2020). - Текст : электронный.

3. Положение о курсовом проекте (работе) обучающихся, осваивающих образовательные программы бакалавриата, специалитета, магистратуры : (введен в действие приказом директора №120 от 14 июля 2015г.) / Новочерк. инж.-мелиор. ин-т Донской ГАУ.- Новочеркасск, 2015.- URL : <http://ngma.su> (дата обращения: 27.08.2020). - Текст : электронный.

4. Положение о промежуточной аттестации обучающихся по программам высшего образования : (введено в действие приказом директора НИМИ Донской ГАУ №3-ОД от 18 января 2018 г.) / Новочерк. инж.-мелиор. ин-т Донской ГАУ.- Новочеркасск, 2018. - URL : <http://ngma.su> (дата обращения: 27.08.2020). - Текст : электронный.

### 8.5 Перечень информационных технологий и программного обеспечения, используемых при осуществлении образовательного процесса

Перечень лицензионного программного обеспечения	Реквизиты подтверждающего документа
<b>2020г.</b>	
Microsoft. Desktop Education ALNG LicSAPk OLVS E 1Y AcademicEdition Enterprise	Сублицензионный договор № Tr000418096/44 от 20.12.2019 г. АО «СофтЛайн Трейд» (с 20.12.2019 г. по 20.12.2020 г.) Сублицензионный договор № Tr000418096/45 от 20.12.2019 г. АО «СофтЛайн Трейд» (с 20.12.2019 г. по 20.12.2020 г.)
Dr.Web®Desktop Security Suite Антивирус + ЦУ	Государственный (муниципальный) контракт № РГА05210005 от 21.05.2019 г. на передачу неисключительных прав на использование программ для ЭВМ ООО «Компания ГЭНДАЛЬФ» (с 21.05.2019 г. по 31.05.2020 г.)
Тестирующая система «Профессионал»	Свидетельство о регистрации электронного ресурса № 18999 от 14.03.2013 г. Институт научной и педагогической информации РАО (бессрочно).
Контрольно-обучающая система «Знание»	Свидетельство о регистрации электронного ресурса № 17207 от 22.06.2011 г. Институт научной информации и мониторинга РАО (бессрочно).
Система мониторинга качества знаний «ЭЛТЕС НГМА»	Свидетельство об отраслевой регистрации разработки №10603 от 05.05.2008 г. ФГНУ «Государственный координационный центр информационных технологий» (бессрочно).
Лицензионные программы для образовательного учреждения Autodesk (AutoCAD, AutoCAD Architecture, AutoCAD Civil 3D и др.)	Соглашение о предоставлении лицензии и оказании услуг от 14.07.2014 г. Autodesk Academic Resource Center (бессрочно)
АИБС «МАРК-SQL»	Лицензионное соглашение на использование АИБС «МАРК-SQL» и/или АИБС «МАРК-SQL Internet» № 270620111290 от 27.06.2011 г. ЗАО «НПО «ИНФОРМ-СИСТЕМА» (бессрочно).
Программные средства «Расчет времени эвакуации на основе математической модели индивидуально-поточного движения людей из здания»	Договор № 427/н-рвэ на оказание информационных услуг в области пожарной безопасности от 12.05.2014 г. ФГБУ ВНИИПО МЧС России (бессрочно)
Программные средства «Интегральная модель развития пожара в здании»	Договор № 428/н-рпз на оказание информационных услуг в области пожарной безопасности от 12.05.2014 г. ФГБУ ВНИИПО МЧС России (бессрочно)
Пакет прикладных программ «Факел 14.0» и «Графопостроитель 13.0»	Договор № 020/2014 от 30.06.2014 г. ООО Научно-производственное предприятие «Титан-Оптима» (бессрочно).
Программные средства «Расчет параметров насосно-рукавных линий «ELEVATOR». «Расчет сил и средств для тушения пожаров»	Договор № 429/н-фпс на оказание информационных услуг в области пожарной безопасности от 12.05.2014 г. ФГБУ ВНИИПО МЧС России (бессрочно)

## 9. ОПИСАНИЕ МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЙ БАЗЫ, НЕОБХОДИМОЙ ДЛЯ ОСУЩЕСТВЛЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ПО ДИСЦИПЛИНЕ

<p>Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, ауд. 247 (на 32 посадочных места) по адресу: 346428, Ростовская область, г. Новочеркасск, ул. Пушкинская, 111</p> <p>Учебная аудитория для проведения практических занятий, ауд. 247 (на 32 посадочных места) по адресу: 346428, Ростовская область, г. Новочеркасск, ул. Пушкинская, 111</p>	<p>Специальное помещение укомплектовано специализированной мебелью и техническими средствами обучения, служащими для представления информации большой аудитории:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Набор демонстрационного оборудования (переносной): экран - 1 шт., проектор - 1 шт., нетбук - 1 шт.;</li> <li>– Комплект плакатов «Гарнизонная и караульная служба пожарной охраны – 16 шт.;</li> <li>– Комплект плакатов «Тактические действия подразделений ФПС при тушении пожара» - 20 шт.;</li> <li>– Доска для мела, магнитная BRAUBERG 100*150/300 см, 3-х элементная, зеленая;</li> <li>– Шкаф со стеклом выс. Стратегия S75 Милано ср.;</li> <li>– Ключ К-80;</li> <li>– Огнетушители – 2 шт.;</li> <li>– Щит закрытый;</li> <li>– Разновидности оборудования головки – 9 шт.;</li> <li>– Разновидности клапана – 4 шт.;</li> <li>– Разновидности ствола – 5 шт.;</li> <li>– Доска – 1 шт.;</li> <li>– Рабочие места студентов;</li> <li>– Рабочее место преподавателя.</li> </ul>
<p>Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, ауд. 249 (на 32 посадочных места) по адресу: 346428, Ростовская область, г. Новочеркасск, ул. Пушкинская, 111</p>	<p>Специальное помещение укомплектовано специализированной мебелью и техническими средствами обучения, служащими для представления информации большой аудитории:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Набор демонстрационного оборудования (переносной): экран - 1 шт., проектор - 1 шт., нетбук - 1 шт.;</li> <li>– Учебно-наглядные пособия;</li> <li>– Комплект плакатов «Газодымозащитная служба» - 22 шт.;</li> <li>– Лестница-палка ЛПМП;</li> <li>– Лестница-штурмовка ЛШМП;</li> <li>– Гидрант пожарный Н-0,50;</li> <li>– Колонка пожарная КПА;</li> </ul>
<p>Учебная аудитория для проведения практических занятий, ауд. 249 (на 32 посадочных места) по адресу: 346428, Ростовская область, г. Новочеркасск, ул. Пушкинская, 111</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Багор пожарный;</li> <li>– Бочка металлическая 216,5;</li> <li>– Ведро конусное – 2 шт.;</li> <li>– Веревка ВПС-30;</li> <li>– Газодымозащитный комплект ГДЭК;</li> </ul>
<p>Учебная аудитория для проведения групповых и индивидуальных консультаций, ауд. 249 (на 32 посадочных места) по адресу: 346428, Ростовская область, г. Новочеркасск, ул. Пушкинская, 111</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Крюк пожарный с деревянной рукояткой;</li> <li>– Лом пожарный;</li> <li>– Лопата совковая – 2 шт.;</li> <li>– Лопата штыковая;</li> <li>– Огнетушители – 3 шт.;</li> </ul>
<p>Учебная аудитория для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации, ауд. 249 (на 32 посадочных места) по адресу: 346428, Ростовская область, г. Новочеркасск, ул. Пушкинская, 111</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Подставка под огнетушитель -2 шт.;</li> <li>– Коврик диэлектрический (750*750*6 мм);</li> <li>– Полотно противопожарное ПП-300;</li> <li>– Рукав всасывающий д. 50 мм с ГР-50 (4м);</li> <li>– Рукав пожарный «Латекс» д. 51 мм с ГР-50 (Б(20м));</li> </ul>

	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Рукав пожарный д. 51 мм с ГР-50 ((К) (а));</li> <li>– Рукав пожарный д. 51 мм с ГР-50 и РС-50.01 ((К) (а));</li> <li>– Ящик ЯП-0,5 (противопожарный);</li> <li>– Ранец противопожарный «ПП-15-Ермак»;</li> <li>– Щит закрытый;</li> <li>– Доска для мела, магнитная BRAUBERG 100*150/300 см, 3-х элементная, зеленая;</li> <li>– Рабочие места студентов;</li> <li>– Рабочее место преподавателя.</li> </ul>
Учебная аудитория для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации, ауд. 355 (на 10 посадочных мест) по адресу: 346428, Ростовская область, г. Новочеркасск, ул. Пушкинская, 111	<p>Специальное помещение укомплектовано специализированной мебелью и техническими средствами обучения, служащими для представления информации большой аудитории:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Компьютер ASER/ Монитор 21,5 – 9 шт.;</li> <li>– Серверное оборудование (сервер) IMANGO Eskaler 525;</li> <li>– Принтер Canon LBP-810;</li> <li>– Источник Бесперебойного питания APC Back-UPS RS 1000;</li> <li>– Коммутатор TP-Link TL-SF 1016D;</li> <li>– Доска – 1 шт.;</li> <li>– Рабочие места студентов;</li> <li>– Рабочее место преподавателя.</li> </ul>
Помещение для самостоятельной работы, ауд. П17 (на 12 посадочных мест) по адресу: 346428, Ростовская область, г. Новочеркасск, ул. Пушкинская, 111	<p>Помещение укомплектовано специализированной мебелью и оснащено компьютерной техникой с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду НИМИ Донской ГАУ:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Компьютер Pro-511 – 12 шт.;</li> <li>– Монитор 17" ЖК VS – 12 шт.;</li> <li>– Принтер – 3 шт.;</li> <li>– Рабочие места студентов;</li> <li>– Рабочее место преподавателя.</li> </ul>
Помещение для хранения и профилактического обслуживания учебного оборудования, ауд. 356а по адресу: 346428, Ростовская область, г. Новочеркасск, ул. Пушкинская, 111	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Специальное помещение для хранения учебного оборудования;</li> <li>– Набор демонстрационного оборудования (переносной): экран - 1 шт., проектор - 1 шт., ноутбук - 1 шт.;</li> <li>– Учебно-наглядные пособия.</li> </ul>

Дополнения и изменения рассмотрены на заседании кафедры «27» августа 2020г.

Заведующий кафедрой

(подпись)

Федорян А.В.

(Ф.И.О.)

внесенные изменения утверждаю: «27» августа 2020г.

Декан факультета

(подпись)

Ревяко С.И.

(Ф.И.О.)

## 11. ДОПОЛНЕНИЯ И ИЗМЕНЕНИЯ В РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ

В рабочую программу на 2021 - 2022 учебный год вносятся следующие дополнения и изменения - обновлено и актуализировано содержание следующих разделов и подразделов рабочей программы:

### 8.3 Современные профессиональные базы и информационные справочные системы

Базы данных ООО "Пресс-Информ" (Консультант+)	Договор №01674/2021 от 25.01.2021 ООО "Пресс-Информ" (Консультант +)
Базы данных ООО "Региональный информационный индекс цитирования"	Договор № АК 1185 от 19.03.2021 ООО "Региональный информационный индекс цитирования" (21.03.21 г. по 20.03.22 г. )
Базы данных ООО Научная электронная библиотека	Лицензионный договор № СИО-13947/18016/2020 от 11.09.2020 ООО Научная электронная библиотека
Базы данных ООО "Гросс Систем.Информация и решения"	Контракт № 24/12 от 24.12.2020 ООО "Гросс Систем.Информация и решения"

### Перечень договоров ЭБС образовательной организации на 2021-22 уч. год

Учебный год	Наименование документа с указанием реквизитов	Срок действия документа
2021/2022	Договор № 1/2021 от 15.02.2021 г. с ООО «ЭБС Лань» на оказание услуг по предоставлению доступа к электронным изданиям коллекций: «Лесное хозяйство и лесоинженерное дело – Издательства Лань» и отдельно наб книг из других разделов. Доп.соглашение №1 от 20.02.21 к Дог № 1 от 15.02.2021 г. Лань	с 20.02.2021 г. по 19.02.2022 г.
2021/2022	Договор №2/2021 с ООО«ЭБС Лань» на оказание услуг по предоставлению доступа к электронным изданиям коллекций: «Лесное хозяйство и лесоинженерное дело – Воронежский государственный лесотехнический университет имени Г.Ф. Морозова», «Лесное хозяйство и лесоинженерное дело – Поволжский государственный технологический университет» с ООО «ЭБС Лань» и отдельно на книги из разделов: «Биология», «Экология», «Химия» Доп.соглашение №1 от 20.02.21 к Дог.№ 2 от 15.02.2021 г. Лань	с 20.02.2021 г. по 19.02.2022 г.
2021/2022	Договор № 12 по предоставлению доступа к электронным изданиям коллекции «Инженерно-технические науки Издательство ТюмГНГУ» от 27.10.2020 г. с ООО «ЭБС Лань» (Нефтегазовое дело)	с 28.10.2020 г. по 27.10.2021 г.

### 8.5 Перечень информационных технологий и программного обеспечения, используемых при осуществлении образовательного процесса

Перечень лицензионного программного обеспечения	Реквизиты подтверждающего документа
Программная система для обнаружения текстовых заимствований в учебных и научных работах «Антиплагиат. ВУЗ» (интернет-версия); Модуль «Программный комплекс поиска текстовых заимствований в открытых источниках сети интернет»	Лицензионный договор № 3343 от 29.01.2021 г. АО «Антиплагиат» (с 29.01.2021 г. по 29.01.2022 г.).
Microsoft. Desktop Education ALNG LicSAPk OLVS E 1Y AcademicEdition Enterprise (MS Windows XP,7,8, 8.1, 10; MS Office professional; MS Windows Server; MS Project Expert 2010 Professional)	Сублицензионный договор №502 от 03.12.2020 г. АО «СофтЛайн Трейд» (с 03.12.2020 г. по 02.12.2021 г.)
Dr. Web@DesktopSecuritySuite Антивирус КЗ+ ЦУ	Государственный (муниципальный) контракт № РЦА06150002 от 15.06.2021 г. на передачу неисключительных прав на использование программ для ЭВМ ООО «АЙТИ ЦЕНТ» (с 15.06.2021 г. по 15.06.2022 г.)

Дополнения и изменения рассмотрены на заседании кафедры «27» августа 2021 г.

Внесенные дополнения и изменения утверждаю: «27» августа 2021 г.

Декан факультета

  
(подпись)

Ревако С.И.  
(Ф.И.О.)