

**Новочеркасский инженерно-мелиоративный институт им. А.К. Кортунова филиал
ФГБОУ ВО Донской ГАУ**

УТВЕРЖДАЮ

Декан факультета ИМФ

А.В. Федорян _____

" ____ " _____ 2024 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

Дисциплины	Б1.В.10 Пожарная тактика
Направление(я)	20.03.01 Техносферная безопасность
Направленность (и)	Пожарная безопасность
Квалификация	бакалавр
Форма обучения	заочная
Факультет	Инженерно-мелиоративный факультет
Кафедра	Техносферная безопасность и нефтегазовое дело
Учебный план	2022_20.03.01_z.plx.plx 20.03.01 Техносферная безопасность
ФГОС ВО (3++) направления	Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования - бакалавриат по направлению подготовки 20.03.01 Техносферная безопасность (приказ Минобрнауки России от 25.05.2020 г. № 680)
Общая трудоемкость	324 / 9 ЗЕТ
Разработчик (и):	канд. техн. наук, декан фак., Федорян А.В.
Рабочая программа одобрена на заседании кафедры	Техносферная безопасность и нефтегазовое дело
Заведующий кафедрой	Дьяков В.П.
Дата утверждения плана уч. советом от 26.04.2023 протокол № 8.	
Дата утверждения рабочей программы уч. советом от 26.04.2026 протокол № 8	

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

Общая трудоемкость **9 ЗЕТ**

Часов по учебному плану 324
 в том числе:
 аудиторные занятия 24
 самостоятельная работа 291
 часов на контроль 9

Распределение часов дисциплины по курсам

Курс	4		Итого	
Вид занятий	УП	РП		
Лекции	12	12	12	12
Практические	12	12	12	12
Итого ауд.	24	24	24	24
Контактная работа	24	24	24	24
Сам. работа	291	291	291	291
Часы на контроль	9	9	9	9
Итого	324	324	324	324

Виды контроля на курсах:

Курсовая работа	4	семестр
Экзамен	4	семестр

2. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)	
2.1	Целью изучения дисциплины является формирование всех компетенций, предусмотренных учебным планом в области тактики тушения пожаров на объектах защиты

3. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ	
Цикл (раздел) ОП:	Б1.В
3.1	Требования к предварительной подготовке обучающегося:
3.1.1	Безопасность жизнедеятельности
3.1.2	Организация деятельности пожарной охраны
3.1.3	Прогнозирование опасных факторов пожара
3.1.4	Электроника и электротехника
3.1.5	Компьютерная графика в профессиональной деятельности
3.1.6	Медико-биологические основы безопасности
3.1.7	Ноксология
3.1.8	Правовое регулирование в области пожарной безопасности
3.1.9	Учебная практика: научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы)
3.1.10	Учебная технологическая (проектно-технологическая) практика
3.1.11	Педагогика и психология саморазвития
3.1.12	Инженерная графика
3.1.13	Учебная ознакомительная практика
3.1.14	Русский язык и культура речи
3.2	Дисциплины (модули) и практики, для которых освоение данной дисциплины (модуля) необходимо как предшествующее:
3.2.1	Пирология

4. КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)	
ПК-1 : Способен принимать экстренные вызовы, оповещения экстренных оперативных и аварийно-восстановительных служб о происшествии	
ПК-1.1 :	Знает нормативные правовые акты и методические документы, регламентирующие приём и обработку экстренных вызовов в центрах обработки вызовов
ПК-1.2 :	Знает основные психологические состояния пострадавших и потерпевших, психологические особенности поведения населения при чрезвычайных ситуациях и чрезвычайных происшествиях
ПК-1.3 :	Умеет кратко и понятно формулировать вопросы для получения информации, находить понятные заявителю формулировки
ПК-1.5 :	Владеет навыками определения явных и потенциальных угроз для жизни, здоровья и имущества заявителя и иных лиц, а также угрозы нарушения правопорядка
ПК-1.6 :	Владеет навыками регистрации полученных данных с помощью аппаратно - программных средств (либо резервных средств регистрации)
ПК-1.7 :	Владеет навыками координации действий специалистов экстренной оперативной службы, аварийной восстановительной службы, единой дежурно-диспетчерской службы
ПК-1.8 :	Знает основные нормативные и правовые акты, регламентирующие деятельность экстренной оперативной службы, аварийной восстановительной службы, единой дежурно-диспетчерской службы
ПК-4 : Способен проводить экспертизу разрабатываемой проектной документации в части соблюдения требований пожарной безопасности	
ПК-4.9 :	Знает современные средства пожаротушения и методы расчёта и требования к содержанию путей эвакуации
ПК-6 : Способность осуществлять оценку оперативно- тактической обстановки и по результатам оценки принимать управленческие решения по организации и ведению оперативно- тактических действий по тушению пожаров, проведению аварийно-спасательных и других неотложных работ по ликвидации последствий чрезвычайных ситуаций	
ПК-6.1 :	Знает порядок оценки обстановки на пожаре и принятие решения на ведение действий по тушению пожара и проведению аварийно-спасательных работ; порядок определения решающего направления действий по тушению пожара, проведению аварийно- спасательных и других неотложных работ по ликвидации последствий чрезвычайных ситуаций

ПК-6.2 : Умеет производить оценку обстановки при пожаре на различных объектах, исходя из обстановки выбрать решающее направление действий по тушению пожара, проведению аварийно- спасательных и других неотложных работ по ликвидации последствий чрезвычайных ситуаций							
ПК-6.3 : Владеет навыками участия в роли руководителя тушения пожара при ведении действий по тушению пожаров и проведения аварийно- спасательных и других неотложных работ по ликвидации последствий чрезвычайных ситуаций							
ПК-7 : Способность руководить оперативно- тактическими действиями подразделений пожарной охраны по тушению пожаров, осуществлению аварийно-спасательных и других неотложных работ при ликвидации последствий ЧС							
ПК-7.1 : Знает порядок допуска личного состава пожарно-спасательных подразделений для работы на пожарах и авариях, проведения аварийно-спасательных работ; основные параметры характеристик районов выезда пожарных частей; классификацию и характеристику основных (главных) действий по тушению пожаров; организацию руководства основными действиями дежурных караулов (смен) при тушении пожаров, способы проведения разведки на месте пожара, обязанности ведущих разведку, меры безопасности; порядок оценки обстановки на пожаре и принятие решения на ведение действий по тушению пожара и проведению аварийно- спасательных работ; порядок работы со средствами связи; правила ведения радиообмена							
ПК-7.2 : Умеет осуществлять мониторинг района выезда пожарной части; организовывать выезд дежурного караула по тревоге; организовывать мероприятия по восстановлению караульной службы после выполнения задач по тушению пожара; обеспечивать своевременное прибытие к месту пожара или аварии; организовывать и проводить разведку, оценивать создавшуюся обстановку на пожарах и авариях; выбирать главное направление действий по тушению пожаров; выявлять опасные факторы пожара и принимать меры по защите личного состава от их воздействия; принимать решения об использовании средств индивидуальной защиты; использовать средства индивидуальной защиты; ставить задачи перед участниками тушения о жара; контролировать выполнение поставленных задач; обеспечивать контроль изменения обстановки на пожаре и при проведении аварийно-спасательных работ							
ПК-7.3 : Имеет навыки участия в организации действий по тушению пожаров и проведения аварийно-спасательных работ							
ПК-8 : Способность использовать теоретические знания при решении профессиональных задач по тушению пожаров и проведению АСР в непригодной для дыхания среде							
ПК-8.1 : Знает определение тактических возможностей пожарно-спасательных подразделений, первичной тактической единицы, факторы, влияющие на тактические возможности; тактико-технические данные пожарный и аварийно-спасательных автомобилей							
ПК-8.2 : Умеет выбрать методику для определения тактических возможностей исходя из обстановки на мете пожара и типа применяемой пожарной и аварийно-спасательной техники							
ПК-8.3 : Имеет навыки расчёта тактических возможностей пожарно-спасательных подразделений на объекты различного назначения и сложившейся обстановке на месте пожара							
ПК-9 : Способность эксплуатировать технические системы защиты в сфере своей профессиональной деятельности							
ПК-9.1 : Знает приемы и способы прекращения горения, тушения пожаров и проведения аварийно- спасательных работ; способы организации и основные технологии проведения спасательных работ в чрезвычайных ситуациях, методы локализации чрезвычайных ситуаций; правила работы в средствах индивидуальной защиты органов дыхания и со средствами (приборами) химической защиты; меры безопасности при эксплуатации оборудования газодымозащитной службы							
ПК-9.2 : Умеет пользоваться современными системами и средствами пожаротушения и спасения людей; выбирать и применять пожарную, аварийно-спасательную и специальную технику и оборудование при тушении пожаров и проведении аварийно-спасательных работ							
ПК-9.3 : Имеет навыки применения пожарной, аварийно-спасательной и специальной технику и оборудование при тушении пожаров и проведении аварийно- спасательных работ							

5. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Код занятия	Наименование разделов и тем /вид занятия/	Семестр / Курс	Часов	Индикаторы	Литература	Интеракт.	Примечание
	Раздел 1. Организация тушения пожаров						

1.1	Лекция 1. ОРГАНИЗАЦИЯ ТУШЕНИЯ ПОЖАРОВ План лекции 1. Общие положения при организации тушения пожаров. 2. Тушение пожара как процесс. 3. Стадия тушения пожара до момента «пожар локализован». 4. Стадия тушения пожара после момента «пожар локализован». 5. Общие обязанности участников тушения пожаров. 6. Основные специализации участников тушения пожаров. 7. Основные обязанности участников тушения пожара (руководителя тушения пожара; начальника штаба пожаротушения; начальника УТП; начальника тыла). 8. Основные обязанности участников тушения пожара (начальника КПП; постового на посту безопасности; командира звена ГДЗС; газодымозащитника; ствольщика (подствольщика), колонщика). 9. Основные обязанности участников тушения пожара (связного; спасателя; водителя; участников тушения пожара при развертывании сил и средств). /Лек/	4	2	ПК-9.1 ПК-9.2 ПК-9.3 ПК-8.1 ПК-8.2 ПК-8.3 ПК-7.1 ПК-7.2 ПК-7.3 ПК-6.1 ПК-6.2 ПК-6.3 ПК-4.9 ПК-1.1 ПК-1.2 ПК-1.3 ПК-1.5 ПК-1.6 ПК-1.7 ПК-1.8	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4 Л1.5 Л1.6 Л1.7 Л1.8 Л1.9 Л1.10 Л1.11 Л1.12 Л1.13 Л1.14 Л1.15 Л1.16 Л1.17 Л1.18Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.5 Л2.6 Л2.7 Л2.8 Л2.9 Л2.10 Л2.11 Л2.12 Л2.13Л3.1 Л3.2 Л3.3 Л3.4 Л3.5 Л3.6 Л3.7 Л3.8 Л3.9 Л3.10 Л3.11 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5	0	
1.2	Практическое занятие. Порядок расчета сил и средств на тушение пожаров в вертикальных стальных резервуарах /Пр/	4	2	ПК-9.1 ПК-9.2 ПК-8.1 ПК-8.2 ПК-7.1 ПК-7.2 ПК-7.3 ПК-6.1 ПК-6.2 ПК-6.3 ПК-4.9 ПК-1.1 ПК-1.2 ПК-1.3 ПК-1.5 ПК-1.6 ПК-1.7 ПК-1.8	Л1.2 Л1.3 Л1.4 Л1.6 Л1.7 Л1.8 Л1.9 Л1.10 Л1.11 Л1.12 Л1.13 Л1.14 Л1.15 Л1.16 Л1.17 Л1.18Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.5 Л2.7 Л2.8 Л2.9 Л2.10 Л2.11 Л2.12 Л2.13Л3.1 Л3.2 Л3.3 Л3.4 Л3.5 Л3.6 Л3.7 Л3.8 Л3.9 Л3.10 Л3.11 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5	0	

1.3	Выполнение разделов курсовой работы на тему: "Организация тушения пожара на объекте" /Ср/	4	9	ПК-9.1 ПК-9.2 ПК-8.1 ПК-8.2 ПК-7.1 ПК-7.2 ПК-7.3 ПК-6.1 ПК-6.2 ПК-6.3 ПК-4.9 ПК-1.1 ПК-1.2 ПК-1.3 ПК-1.5 ПК-1.6 ПК-1.7 ПК-1.8	Л1.2 Л1.3 Л1.4 Л1.6 Л1.7 Л1.8 Л1.9 Л1.10 Л1.11 Л1.12 Л1.13 Л1.14 Л1.15 Л1.16 Л1.17 Л1.18Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.5 Л2.7 Л2.8 Л2.9 Л2.10 Л2.11 Л2.12 Л2.13Л3.1 Л3.2 Л3.3 Л3.4 Л3.5 Л3.6 Л3.7 Л3.8 Л3.9 Л3.10 Л3.11 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5	0	
1.4	Изучение теоретического материала раздела дисциплины. Решение индивидуальных задач по теме. Подготовка к экспресс-опросу. /Ср/	4	40	ПК-9.1 ПК-9.2 ПК-8.1 ПК-8.2 ПК-7.1 ПК-7.2 ПК-7.3 ПК-6.1 ПК-6.2 ПК-6.3 ПК-4.9 ПК-1.1 ПК-1.2 ПК-1.3 ПК-1.5 ПК-1.6 ПК-1.7 ПК-1.8	Л1.2 Л1.3 Л1.4 Л1.6 Л1.7 Л1.8 Л1.9 Л1.10 Л1.11 Л1.12 Л1.13 Л1.14 Л1.15 Л1.16 Л1.17 Л1.18Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.5 Л2.7 Л2.8 Л2.9 Л2.10 Л2.11 Л2.12 Л2.13Л3.1 Л3.2 Л3.3 Л3.4 Л3.5 Л3.6 Л3.7 Л3.8 Л3.9 Л3.10 Л3.11 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5	0	
	Раздел 2. Процесс тушения пожаров						

2.1	Лекция 2. РАЗВЕРТЫВАНИЕ СИЛ И СРЕДСТВ ДЛЯ ТРАНСПОРТИРОВАНИЯ И ПОДАЧИ ОГNETУШАЩИХ ВЕЩЕСТВ План лекции 1. Сбор, выезд и следование к месту вызова 2. Транспортировка огнетушащих веществ 3. Забор воды насосными установками МСП из водоисточников 4. Прокладка магистральных и рабочих рукавных линий 5. Оперативно-тактические действия для транспортирования и подачи огнетушащих веществ от головного мобильного средства пожаротушения. 6. Развертывание насосно-рукавных систем для транспортирования раствора пенообразователя (ПО) в воде и подачи воздушно-механической пены. 7. Развертывание сил и средств при неудовлетворительном водоснаб-жении 7.1 . Транспортирование огнетушащих веществ перекачкой 7.2. Развертывание сил и средств для подвоза воды к месту пожара МСП 7.3. Гидроэлеваторные системы забора огнетушащих веществ /Лек/	4	2	ПК-9.1 ПК-9.2 ПК-8.1 ПК-8.2 ПК-7.1 ПК-7.2 ПК-7.3 ПК-6.1 ПК-6.2 ПК-6.3 ПК-4.9 ПК-1.1 ПК-1.2 ПК-1.3 ПК-1.5 ПК-1.6 ПК-1.7 ПК-1.8	Л1.2 Л1.3 Л1.4 Л1.6 Л1.7 Л1.8 Л1.9 Л1.10 Л1.11 Л1.12 Л1.13 Л1.14 Л1.15 Л1.16 Л1.17 Л1.18Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.5 Л2.7 Л2.8 Л2.9 Л2.10 Л2.11 Л2.12 Л2.13Л3.1 Л3.2 Л3.3 Л3.4 Л3.5 Л3.6 Л3.7 Л3.8 Л3.9 Л3.10 Л3.11 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5	0	
2.2	Практическое занятие. Общие сведения о подаче воды на тушение пожаров из удалённых водоисточников /Пр/	4	2	ПК-9.1 ПК-9.2 ПК-8.1 ПК-8.2 ПК-7.1 ПК-7.2 ПК-7.3 ПК-6.1 ПК-6.2 ПК-6.3 ПК-4.9 ПК-1.1 ПК-1.2 ПК-1.3 ПК-1.5 ПК-1.6 ПК-1.7 ПК-1.8	Л1.2 Л1.3 Л1.4 Л1.6 Л1.7 Л1.8 Л1.9 Л1.10 Л1.11 Л1.12 Л1.13 Л1.14 Л1.15 Л1.16 Л1.17 Л1.18Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.5 Л2.7 Л2.8 Л2.9 Л2.10 Л2.11 Л2.12 Л2.13Л3.1 Л3.2 Л3.3 Л3.4 Л3.5 Л3.6 Л3.7 Л3.8 Л3.9 Л3.10 Л3.11 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5	0	

2.3	Практическое занятие. Расчёт и построение насосно-рукавных линий на ЭВМ /Пр/	4	2	ПК-9.1 ПК-9.2 ПК-8.1 ПК-8.2 ПК-7.1 ПК-7.2 ПК-7.3 ПК-6.1 ПК-6.2 ПК-6.3 ПК-4.9 ПК-1.1 ПК-1.2 ПК-1.3 ПК-1.5 ПК-1.6 ПК-1.7 ПК-1.8	Л1.2 Л1.3 Л1.4 Л1.6 Л1.7 Л1.8 Л1.9 Л1.10 Л1.11 Л1.12 Л1.13 Л1.14 Л1.15 Л1.16 Л1.17 Л1.18Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.5 Л2.7 Л2.8 Л2.9 Л2.10 Л2.11 Л2.12 Л2.13Л3.1 Л3.2 Л3.3 Л3.4 Л3.5 Л3.6 Л3.7 Л3.8 Л3.9 Л3.10 Л3.11 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5	0	
2.4	Выполнение разделов курсовой работы на тему: "Организация тушения пожара на объекте" /Ср/	4	14	ПК-9.1 ПК-9.2 ПК-8.1 ПК-8.2 ПК-7.1 ПК-7.2 ПК-7.3 ПК-6.1 ПК-6.2 ПК-6.3 ПК-4.9 ПК-1.1 ПК-1.2 ПК-1.3 ПК-1.5 ПК-1.6 ПК-1.7 ПК-1.8	Л1.2 Л1.3 Л1.4 Л1.6 Л1.7 Л1.8 Л1.9 Л1.10 Л1.11 Л1.12 Л1.13 Л1.14 Л1.15 Л1.16 Л1.17 Л1.18Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.5 Л2.7 Л2.8 Л2.9 Л2.10 Л2.11 Л2.12 Л2.13Л3.1 Л3.2 Л3.3 Л3.4 Л3.5 Л3.6 Л3.7 Л3.8 Л3.9 Л3.10 Л3.11 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5	0	
2.5	Изучение теоретического материала раздела дисциплины. Решение индивидуальных задач по теме. Подготовка к экспресс-опросу. /Ср/	4	40	ПК-9.1 ПК-9.2 ПК-8.1 ПК-8.2 ПК-7.1 ПК-7.2 ПК-7.3 ПК-6.1 ПК-6.2 ПК-6.3 ПК-4.9 ПК-1.1 ПК-1.2 ПК-1.3 ПК-1.5 ПК-1.6 ПК-1.7 ПК-1.8	Л1.2 Л1.3 Л1.4 Л1.6 Л1.7 Л1.8 Л1.9 Л1.10 Л1.11 Л1.12 Л1.13 Л1.14 Л1.15 Л1.16 Л1.17 Л1.18Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.5 Л2.7 Л2.8 Л2.9 Л2.10 Л2.11 Л2.12 Л2.13Л3.1 Л3.2 Л3.3 Л3.4 Л3.5 Л3.6 Л3.7 Л3.8 Л3.9 Л3.10 Л3.11 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5	0	

	Раздел 3. Оперативно-тактические действия на пожаре. Служба ГДЗС						
3.1	Лекция 3. ОСОБЕННОСТИ ОПЕРАТИВНО-ТАКТИЧЕСКИХ ДЕЙСТВИЙ В НЕПРИГОДНОЙ ДЛЯ ДЫХАНИЯ СРЕДЕ План лекции 1. Способы и средства защиты органов дыхания и зрения человека от воздействия газов и продуктов горения 2. Оснащение звена (отделения) ГДЗС пожарным оборудованием и инструментом 3. Работа звеньев ГДЗС в непригодной для дыхания среде 4. Меры безопасности при работе в непригодной для дыхания среде 5. Регулирование газообмена на пожаре /Лек/	4	2	ПК-9.1 ПК-9.2 ПК-8.1 ПК-8.2 ПК-7.1 ПК-7.2 ПК-7.3 ПК-6.1 ПК-6.2 ПК-6.3 ПК-4.9 ПК-1.1 ПК-1.2 ПК-1.3 ПК-1.5 ПК-1.6 ПК-1.7 ПК-1.8	Л1.2 Л1.3 Л1.4 Л1.6 Л1.7 Л1.8 Л1.9 Л1.10 Л1.11 Л1.12 Л1.13 Л1.14 Л1.15 Л1.16 Л1.17 Л1.18Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.5 Л2.7 Л2.8 Л2.9 Л2.10 Л2.11 Л2.12 Л2.13Л3.1 Л3.2 Л3.3 Л3.4 Л3.5 Л3.6 Л3.7 Л3.8 Л3.9 Л3.10 Л3.11 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5	0	
3.2	Практическое занятие. Порядок определения основных геометрических параметров пожара, решение задач на тему. /Пр/	4	2	ПК-9.1 ПК-9.2 ПК-8.1 ПК-8.2 ПК-7.1 ПК-7.2 ПК-7.3 ПК-6.1 ПК-6.2 ПК-6.3 ПК-4.9 ПК-1.1 ПК-1.2 ПК-1.3 ПК-1.5 ПК-1.6 ПК-1.7 ПК-1.8	Л1.2 Л1.3 Л1.4 Л1.6 Л1.7 Л1.8 Л1.9 Л1.10 Л1.11 Л1.12 Л1.13 Л1.14 Л1.15 Л1.16 Л1.17 Л1.18Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.5 Л2.7 Л2.8 Л2.9 Л2.10 Л2.11 Л2.12 Л2.13Л3.1 Л3.2 Л3.3 Л3.4 Л3.5 Л3.6 Л3.7 Л3.8 Л3.9 Л3.10 Л3.11 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5	0	

3.3	Изучение теоретического материала раздела дисциплины. Решение индивидуальных задач по теме. Подготовка к экспресс-опросу. /Ср/	4	40	ПК-9.1 ПК-9.2 ПК-8.1 ПК-8.2 ПК-7.1 ПК-7.2 ПК-7.3 ПК-6.1 ПК-6.2 ПК-6.3 ПК-4.9 ПК-1.1 ПК-1.2 ПК-1.3 ПК-1.5 ПК-1.6 ПК-1.7 ПК-1.8	Л1.2 Л1.3 Л1.4 Л1.6 Л1.7 Л1.8 Л1.9 Л1.10 Л1.11 Л1.12 Л1.13 Л1.14 Л1.15 Л1.16 Л1.17 Л1.18Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.5 Л2.7 Л2.8 Л2.9 Л2.10 Л2.11 Л2.12 Л2.13Л3.1 Л3.2 Л3.3 Л3.4 Л3.5 Л3.6 Л3.7 Л3.8 Л3.9 Л3.10 Л3.11 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5	0	
3.4	Выполнение разделов курсовой работы на тему: "Организация тушения пожара на объекте" /Ср/	4	8	ПК-9.1 ПК-9.2 ПК-8.1 ПК-8.2 ПК-7.1 ПК-7.2 ПК-7.3 ПК-6.1 ПК-6.2 ПК-6.3 ПК-4.9 ПК-1.1 ПК-1.2 ПК-1.3 ПК-1.5 ПК-1.6 ПК-1.7 ПК-1.8	Л1.2 Л1.3 Л1.4 Л1.6 Л1.7 Л1.8 Л1.9 Л1.10 Л1.11 Л1.12 Л1.13 Л1.14 Л1.15 Л1.16 Л1.17 Л1.18Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.5 Л2.7 Л2.8 Л2.9 Л2.10 Л2.11 Л2.12 Л2.13Л3.1 Л3.2 Л3.3 Л3.4 Л3.5 Л3.6 Л3.7 Л3.8 Л3.9 Л3.10 Л3.11 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5	0	
	Раздел 4. Тушение пожаров в зданиях						

4.1	Лекция 4. ТУШЕНИЕ ПОЖАРОВ В ЗДАНИЯХ План лекции 1. Оперативно-тактическая характеристика зданий 2. Основы подачи огнетушащих веществ при тушении пожаров в зданиях 3. Тушение пожаров в зданиях различного назначения 3.1. Особенности тушения пожаров в жилых и общественных зданиях 3.2. Особенности тушения пожаров в зданиях театрально-зрелищных учреждений 3.3. Особенности тушения пожаров в промышленных зданиях 3.4. Особенности тушения пожаров на электростанциях и подстанциях /Лек/	4	2	ПК-9.1 ПК-9.2 ПК-8.1 ПК-8.2 ПК-7.1 ПК-7.2 ПК-7.3 ПК-6.1 ПК-6.2 ПК-6.3 ПК-4.9 ПК-1.1 ПК-1.2 ПК-1.3 ПК-1.5 ПК-1.6 ПК-1.7 ПК-1.8	Л1.2 Л1.3 Л1.4 Л1.6 Л1.7 Л1.8 Л1.9 Л1.10 Л1.11 Л1.12 Л1.13 Л1.14 Л1.15 Л1.16 Л1.17 Л1.18Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.5 Л2.7 Л2.8 Л2.9 Л2.10 Л2.11 Л2.12 Л2.13Л3.1 Л3.2 Л3.3 Л3.4 Л3.5 Л3.6 Л3.7 Л3.8 Л3.9 Л3.10 Л3.11 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5	0	
4.2	Практическое занятие. Определение необходимого количества приборов подачи огнетушащего вещества /Пр/	4	2	ПК-9.1 ПК-9.2 ПК-8.1 ПК-8.2 ПК-7.1 ПК-7.2 ПК-7.3 ПК-6.1 ПК-6.2 ПК-6.3 ПК-4.9 ПК-1.1 ПК-1.2 ПК-1.3 ПК-1.5 ПК-1.6 ПК-1.7 ПК-1.8	Л1.2 Л1.3 Л1.4 Л1.6 Л1.7 Л1.8 Л1.9 Л1.10 Л1.11 Л1.12 Л1.13 Л1.14 Л1.15 Л1.16 Л1.17 Л1.18Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.5 Л2.7 Л2.8 Л2.9 Л2.10 Л2.11 Л2.12 Л2.13Л3.1 Л3.2 Л3.3 Л3.4 Л3.5 Л3.6 Л3.7 Л3.8 Л3.9 Л3.10 Л3.11 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5	0	
4.3	Практическое занятие. Построение совмещённых графиков развития параметров пожара графоаналитическим способом и с применением специализированных программных комплексов /Пр/	4	2	ПК-9.1 ПК-9.2 ПК-8.1 ПК-8.2 ПК-7.1 ПК-7.2 ПК-7.3 ПК-6.1 ПК-6.2 ПК-6.3 ПК-4.9 ПК-1.1 ПК-1.2 ПК-1.3 ПК-1.5 ПК-1.6 ПК-1.7 ПК-1.8	Л1.2 Л1.3 Л1.4 Л1.6 Л1.7 Л1.8 Л1.9 Л1.10 Л1.11 Л1.12 Л1.13 Л1.14 Л1.15 Л1.16 Л1.17 Л1.18Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.5 Л2.7 Л2.8 Л2.9 Л2.10 Л2.11 Л2.12 Л2.13Л3.1 Л3.2 Л3.3 Л3.4 Л3.5 Л3.6 Л3.7 Л3.8 Л3.9 Л3.10 Л3.11 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5	0	

4.4	Изучение теоретического материала раздела дисциплины. Решение индивидуальных задач по теме. Подготовка к экспресс-опросу. /Ср/	4	40	ПК-9.1 ПК-9.2 ПК-8.1 ПК-8.2 ПК-7.1 ПК-7.2 ПК-7.3 ПК-6.1 ПК-6.2 ПК-6.3 ПК-4.9 ПК-1.1 ПК-1.2 ПК-1.3 ПК-1.5 ПК-1.6 ПК-1.7 ПК-1.8	Л1.2 Л1.3 Л1.4 Л1.6 Л1.7 Л1.8 Л1.9 Л1.10 Л1.11 Л1.12 Л1.13 Л1.14 Л1.15 Л1.16 Л1.17 Л1.18Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.5 Л2.7 Л2.8 Л2.9 Л2.10 Л2.11 Л2.12 Л2.13Л3.1 Л3.2 Л3.3 Л3.4 Л3.5 Л3.6 Л3.7 Л3.8 Л3.9 Л3.10 Л3.11 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5	0	
4.5	Выполнение разделов курсовой работы на тему: "Организация тушения пожара на объекте" /Ср/	4	17	ПК-9.1 ПК-9.2 ПК-8.1 ПК-8.2 ПК-7.1 ПК-7.2 ПК-7.3 ПК-6.1 ПК-6.2 ПК-6.3 ПК-4.9 ПК-1.1 ПК-1.2 ПК-1.3 ПК-1.5 ПК-1.6 ПК-1.7 ПК-1.8	Л1.2 Л1.3 Л1.4 Л1.6 Л1.7 Л1.8 Л1.9 Л1.10 Л1.11 Л1.12 Л1.13 Л1.14 Л1.15 Л1.16 Л1.17 Л1.18Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.5 Л2.7 Л2.8 Л2.9 Л2.10 Л2.11 Л2.12 Л2.13Л3.1 Л3.2 Л3.3 Л3.4 Л3.5 Л3.6 Л3.7 Л3.8 Л3.9 Л3.10 Л3.11 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5	0	
	Раздел 5. Тушение пожаров на объектах нефтегазовой отрасли						

5.1	Лекция 5. ТУШЕНИЕ ПОЖАРОВ ФОНТАНОВ ГАЗА, И НЕФТИ НА ОБЪЕКТАХ ХРАНЕНИЯ ГОРЮЧИХ ЖИДКОСТЕЙ План лекции 1. Виды фонтанов и их характеристика 2. Подача огнетушащих веществ на ликвидацию горения газонефтяных фонтанов 2.1 Подача воды через устьевое оборудование и ликвидация горения фонтана компактными струями воды 2.2 Подача газовой струи от автомобиля АГВТ-100 (150) 2.3 Ликвидация горения фонтанов огнетушащими порошками 3. Оперативно-тактическая характеристика объектов хранения горючих жидкостей 4. Развитие пожаров в резервуарах с горючими жидкостями 5. Подача огнетушащих веществ на ликвидацию горения жидкостей в резервуарах 6. Особенности подачи огнетушащих веществ в резервуары при возникновении нестандартных ситуаций 6.1. Горение нескольких резервуаров и частичный отрыв крыши или обрушение ее внутрь 6.2. Горение в резервуарах с плавающей крышей и горение в подземных резервуарах 6.3. Горение жидкостей, склонных к вскипанию 6.4. Горение жидкости в обваловании и в резервуарах в условиях низких температур /Лек/	4	2	ПК-9.1 ПК- 9.2 ПК-8.1 ПК-8.2 ПК- 7.1 ПК-7.2 ПК-7.3 ПК- 6.1 ПК-6.2 ПК-6.3 ПК- 4.9 ПК-1.1 ПК-1.2 ПК- 1.3 ПК-1.5 ПК-1.6 ПК- 1.7 ПК-1.8	Л1.2 Л1.3 Л1.4 Л1.6 Л1.7 Л1.8 Л1.9 Л1.10 Л1.11 Л1.12 Л1.13 Л1.14 Л1.15 Л1.16 Л1.17 Л1.18Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.5 Л2.7 Л2.8 Л2.9 Л2.10 Л2.11 Л2.12 Л2.13Л3.1 Л3.2 Л3.3 Л3.4 Л3.5 Л3.6 Л3.7 Л3.8 Л3.9 Л3.10 Л3.11 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5	0	
-----	--	---	---	--	---	---	--

5.2	Изучение теоретического материала раздела дисциплины. Решение индивидуальных задач по теме. Подготовка к экспресс-опросу. /Ср/	4	34	ПК-9.1 ПК-9.2 ПК-9.3 ПК-8.1 ПК-8.2 ПК-8.3 ПК-7.1 ПК-7.2 ПК-7.3 ПК-6.1 ПК-6.2 ПК-6.3 ПК-4.9 ПК-1.1 ПК-1.2 ПК-1.3 ПК-1.5 ПК-1.6 ПК-1.7 ПК-1.8	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4 Л1.5 Л1.6 Л1.7 Л1.8 Л1.9 Л1.10 Л1.11 Л1.12 Л1.13 Л1.14 Л1.15 Л1.16 Л1.17 Л1.18Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.5 Л2.6 Л2.7 Л2.8 Л2.9 Л2.10 Л2.11 Л2.12 Л2.13Л3.1 Л3.2 Л3.3 Л3.4 Л3.5 Л3.6 Л3.7 Л3.8 Л3.9 Л3.10 Л3.11 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5	0	
	Раздел 6. Тушение пожаров на объектах транспорта						
6.1	Лекция 6. ТУШЕНИЕ ПОЖАРОВ НА ОБЪЕКТАХ ВОЗДУШНОГО, ВОДНОГО И РЕЧНОГО ТРАНСПОРТА План лекции 1. Развитие пожаров на воздушных судах 2. Подача огнетушащих веществ на ликвидацию горения воздушных судов 2.1 Горение органов приземления 2.2 Горение силовых установок 2.3 Горение внутри фюзеляжа 2.4 Горение разлива авиатоплива 3. Тушение пожаров на морских и речных судах 3.1 Оперативно-тактическая характеристика судов 3.2 Общие правила тушения пожаров на судах /Лек/	4	2	ПК-9.1 ПК-9.2 ПК-8.1 ПК-8.2 ПК-7.1 ПК-7.2 ПК-7.3 ПК-6.1 ПК-6.2 ПК-6.3 ПК-4.9 ПК-1.1 ПК-1.2 ПК-1.3 ПК-1.5 ПК-1.6 ПК-1.7 ПК-1.8	Л1.2 Л1.3 Л1.4 Л1.6 Л1.7 Л1.8 Л1.9 Л1.10 Л1.11 Л1.12 Л1.13 Л1.14 Л1.15 Л1.16 Л1.17 Л1.18Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.5 Л2.7 Л2.8 Л2.9 Л2.10 Л2.11 Л2.12 Л2.13Л3.1 Л3.2 Л3.3 Л3.4 Л3.5 Л3.6 Л3.7 Л3.8 Л3.9 Л3.10 Л3.11 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5	0	

6.2	Изучение теоретического материала раздела дисциплины. Решение индивидуальных задач по теме. Подготовка к экспресс-опросу. /Ср/	4	34	ПК-9.1 ПК-9.2 ПК-8.1 ПК-8.2 ПК-7.1 ПК-7.2 ПК-7.3 ПК-6.1 ПК-6.2 ПК-6.3 ПК-4.9 ПК-1.1 ПК-1.2 ПК-1.3 ПК-1.5 ПК-1.6 ПК-1.7 ПК-1.8	Л1.2 Л1.3 Л1.4 Л1.6 Л1.7 Л1.8 Л1.9 Л1.10 Л1.11 Л1.12 Л1.13 Л1.14 Л1.15 Л1.16 Л1.17 Л1.18Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.5 Л2.7 Л2.8 Л2.9 Л2.10 Л2.11 Л2.12 Л2.13Л3.1 Л3.2 Л3.3 Л3.4 Л3.5 Л3.6 Л3.7 Л3.8 Л3.9 Л3.10 Л3.11 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5	0	
	Раздел 7. Тушение лесных и торфяных пожаров, пожаров лесоматериалов						
7.1	Подготовка к экзамену /Экзамен/	4	9	ПК-9.1 ПК-9.2 ПК-8.1 ПК-8.2 ПК-7.1 ПК-7.2 ПК-7.3 ПК-6.1 ПК-6.2 ПК-6.3 ПК-4.9 ПК-1.1 ПК-1.2 ПК-1.3 ПК-1.5 ПК-1.6 ПК-1.7 ПК-1.8	Л1.2 Л1.3 Л1.4 Л1.6 Л1.7 Л1.8 Л1.9 Л1.10 Л1.11 Л1.12 Л1.13 Л1.14 Л1.15 Л1.16 Л1.17 Л1.18Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.5 Л2.7 Л2.8 Л2.9 Л2.10 Л2.11 Л2.12 Л2.13Л3.1 Л3.2 Л3.3 Л3.4 Л3.5 Л3.6 Л3.7 Л3.8 Л3.9 Л3.10 Л3.11 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5	0	Охватывает все разделы дисциплины

7.2	Изучение теоретического материала раздела дисциплины. Решение индивидуальных задач по теме. Подготовка к экспресс-опросу. /Ср/	4	15	ПК-9.1 ПК-9.2 ПК-8.1 ПК-8.2 ПК-7.1 ПК-7.2 ПК-7.3 ПК-6.1 ПК-6.2 ПК-6.3 ПК-4.9 ПК-1.1 ПК-1.2 ПК-1.3 ПК-1.5 ПК-1.6 ПК-1.7 ПК-1.8	Л1.2 Л1.3 Л1.4 Л1.6 Л1.7 Л1.8 Л1.9 Л1.10 Л1.11 Л1.12 Л1.13 Л1.14 Л1.15 Л1.16 Л1.17 Л1.18 Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.5 Л2.7 Л2.8 Л2.9 Л2.10 Л2.11 Л2.12 Л2.13 Л3.1 Л3.2 Л3.3 Л3.4 Л3.5 Л3.6 Л3.7 Л3.8 Л3.9 Л3.10 Л3.11 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5	0	
-----	--	---	----	---	--	---	--

6. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

6.1. Контрольные вопросы и задания

1. КОНТРОЛЬНЫЕ ВОПРОСЫ И ЗАДАНИЯ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ

Для студентов заочной и очно-заочной форм обучения проведение текущего контроля предусматривает контроль выполнения разделов индивидуальных заданий (письменных работ) в течение учебного года

ПРИМЕЧАНИЕ: Билеты, исходные данные для задач хранятся в бумажном виде на соответствующей кафедре.

2. КОНТРОЛЬНЫЕ ВОПРОСЫ И ЗАДАНИЯ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ПО ИТОГАМ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Для оценки результатов освоения дисциплины проводится итоговый контроль в форме экзамена.

Вопросы к экзамену для студентов заочной формы обучения

- Общие положения при организации тушения пожаров.
- Тушение пожара как процесс.
- Стадия тушения пожара до момента «пожар локализован».
- Стадия тушения пожара после момента «пожар локализован».
- Общие обязанности участников тушения пожаров.
- Основные специализации участников тушения пожаров.
- Основные обязанности участников тушения пожара (руководителя тушения пожара; на-чальника штаба пожаротушения; начальника УТП; начальника тыла).
- Основные обязанности участников тушения пожара (начальника КПП; постового на по-сту безопасности; командира звена ГДЗС; газодымозащитника; ствольщика (подствольщика)).
- Основные обязанности участников тушения пожара (связного; спасателя; водителя; уча-стников тушения пожара при развешивании сил и средств).
- Управление тушением пожара. Общие сведения.
- Управленческие решения до возникновения пожара.
- Управленческие решения с момента получения заявки и до момента прибытия к объекту пожара.
- Структура управления тушением пожара.
- Управление сбором сведений (разведкой) на объекте пожара.
- Решающее направление оперативно-тактических действий на пожаре.
- Техническое оснащение органов управления тушением пожара.
- Управление тушением пожара после убытия с места пожара.
- Поиск пострадавших на пожаре.
- Средства и способы спасания людей на пожаре.
- Переноска пострадавших.
- Спасательные работы с помощью спасательной веревки.
- Проведение спасательных работ при помощи НСП.
- Проведение спасательных работ с использованием прыжковых спасательных средств.
- Проведение спасательных работ с использованием пожарных лестниц и коленчатых подъемников.
- Спуск спасаемых с использованием системы слип-эвакуатор.
- Проведение спасательных работ при помощи устройства спасательного рукавного.
- Тактика спасания людей на пожаре.
- Спасание животных при пожаре.
- Сбор, выезд и следование к месту вызова

57. Транспортировка огнетушащих веществ
58. Забор воды насосными установками МСП из водисточников
59. Прокладка магистральных и рабочих рукавных линий
60. Оперативно-тактические действия для транспортирования и подачи огнетушащих веществ от головного мобильного средства пожаротушения.
61. Развертывание насосно-рукавных систем для транспортирования раствора пенообразователя (ПО) в воде и подачи воздушно-механической пены.
62. Развертывание сил и средств при неудовлетворительном водоснабжении
63. Транспортирование огнетушащих веществ перекачкой
64. Развертывание сил и средств для подвоза воды к месту по жара МСП
38. Гидроэлеваторные системы забора огнетушащих веществ
87. Ограничение распространения и ликвидация горения.
88. Технические средства подачи огнетушащих веществ.
89. Общие правила подачи огнетушащих веществ при работе с пожарными стволами.
90. Подача огнетушащих веществ в неблагоприятных условиях.
91. Подача огнетушащих веществ в условиях особой опасности для участников тушения пожара.
92. Подача огнетушащих веществ на ликвидацию горения каменного угля.
93. Подача огнетушащих веществ на ликвидацию горения волокнистых материалов.
94. Основные задачи разведки пожара .
95. Организация и способы ведения разведки.
96. Способы выявления обстановки на пожаре.
97. Тактические возможности пожарных подразделений при использовании индивидуаль-ных средств защиты.
98. Условия и способы прекращения горения.
99. Огнетушащие вещества охлаждения.
100. Огнетушащие вещества изоляции.
101. Огнетушащие вещества разбавления.
102. Интенсивность подачи и удельный расход огнетушащих веществ.
55. Организация связи. Освещение места (объекта) пожара
56. Развёртывание пожарного и аварийно- спасательного оборудования и инструмента
57. Вскрытие конструкций
58. Подъём на высоту
59. Борьба с излишне пролитой водой на пожаре
60. Выполнение защитных мероприятий и эвакуация материальных ценностей
61. Способы и средства защиты органов дыхания и зрения человека от воздействия газов и продуктов горения
66. Оснащение звена (отделения) ГДЗС пожарным оборудованием и инструментом
67. Работа звеньев ГДЗС в непригодной для дыхания среде
68. Меры безопасности при работе в непригодной для дыхания среде
69. Регулирование газообмена на пожаре
66. Правила охраны труда при выезде и в пути следования пожарных подразделений
29. Правила охраны труда при развертывании сил и средств
71. Правила охраны труда при разборке конструкций зданий и сооружений
72. Правила охраны труда при наличии объектов под напряжением электрического тока
73. Правила охраны труда при использовании пожарных лестниц
74. Правила охраны труда при подаче огнетушащих веществ
71. Сбор и возвращение подразделений в места постоянной дислокации характеристика зданий
72. Оператив-но-тактическая характеристика зданий
73. Основы подачи огнетушащих веществ при тушении пожаров в зданиях
74. Тушение пожаров в зданиях различного назначения
75. Особенности тушения пожаров в жилых и общественных зданиях
76. Особенности тушения пожаров в зданиях театрально-зрелищных учреждений
77. Особенности тушения пожаров в промышленных зданиях
78. Особенности тушения пожаров на электростанциях и подстанциях
58. Виды газовых и нефтяных фонтанов и их характеристика
59. Подача огнетушащих веществ на ликвидацию горения газонефтяных фонтанов
60. Подача воды через устьевое оборудование и ликвидация горения фонтана компактными струями воды
61. Подача газоводяных струй от автомобиля АГВТ-100 (150)
62. Ликвидация горения фонтанов огнетушащими порошками
63. Оперативно-тактическая характеристика объектов хранения горючих жидкостей
64. Развитие пожаров в резервуарах с горючими жидкостями
65. Подача огнетушащих веществ на ликвидацию горения жидкостей в резервуарах
87. Особенности подачи огнетушащих веществ в резервуары при возникновении нестан-дартных ситуаций - горение нескольких резервуаров и частичный отрыв крыши или обрушение ее внутрь
88. Особенности подачи огнетушащих веществ в резервуары при возникновении нестан-дартных ситуаций - горение в резервуарах с плавающей крышей и горение в подземных резервуа-рах
89. Особенности подачи огнетушащих веществ в резервуары при возникновении нестан-дартных ситуаций - горение жидкостей, склонных к вскипанию
90. Особенности подачи огнетушащих веществ в резервуары при возникновении нестан-дартных ситуаций - горение жидкости в обваловании и в резервуарах в условиях низких температур

94. Оперативно-тактическая характеристика объектов переработки горючих жидкостей и газов
 95. Развитие пожаров на открытых технологических установках
 96. Ликвидация горения на открытых технологических установках
 94. Оперативно-тактическая характеристика железнодорожного транспорта
 95. Оперативно-тактическая характеристика участковых, сортировочных и грузовых железнодорожных станций
 96. Оперативно-тактическая характеристика локомотивных и вагонных депо.
 97. Противопожарное водоснабжение при тушении пожаров на железнодорожном транс-порте
 98. Развитие пожаров на железнодорожном транспорте
 99. Тушение пожаров на подвижном составе железнодорожного транспорта
 100. Тушение пожара в железнодорожном туннеле
 101. Развитие пожаров на воздушных судах
 102. Подача огнетушащих веществ на ликвидацию горения воздушных судов при горении органов приземления
 103. Подача огнетушащих веществ на ликвидацию горения воздушных судов при горении силовых установок
 104. Подача огнетушащих веществ на ликвидацию горения воздушных судов при горении внутри фюзеляжа
 105. Подача огнетушащих веществ на ликвидацию горения воздушных судов при горении розлива авиатоплива
 106. Тушение пожаров на морских и речных судах
 107. Оперативно-тактическая характеристика морских и речных судов
 108. Общие правила тушения пожаров на морских и речных судах
 48. Оперативно-тактическая характеристика объектов метрополитена
 120. Развитие пожаров на объектах метрополитена
 121. Развертывание сил и средств для подачи огнетушащих веществ при тушении пожара в метрополитене
 122. Тушение пожаров в туннелях метрополитена
 123. Тушение пожаров на станциях метрополитена
 124. Тушение пожаров при повреждении оборудования электроподстанции метрополитена
 125. Тушение пожаров в эскалаторном комплексе метрополитена
 126. Классификация автотранспортных средств
 127. Опознавательные знаки на кузовах транспортных средств, автоцистерны для перевозки опасных грузов
 128. Развитие пожаров с участием автоцистерн с ЛВЖ и ГЖ
 129. Ликвидация пожаров на автоцистернах с ЛВЖ и ГЖ
 130. Ограничение и ликвидация горения леса
 120. Тактика тушения крупных лесных пожаров, низовые пожары, на отдельных участках возможны верховые
 121. Тактика тушения крупных лесных пожаров, низовой и почвенно-торфяной пожары
 122. Тактика тушения крупных лесных пожаров, низовой устойчивый пожар, на отдельных участках возможен почвенно-торфяной и верховой
 123. Тактика тушения крупных лесных пожаров, низовой пожар средней силы
 124. Тактика тушения крупных лесных пожаров, пожар низовой, устойчивый разной силы
 125. Тактика тушения крупных лесных пожаров, пожар низовой, средней силы, на фрон-тальной кромке часто верховой
 126. Тактика тушения крупных лесных пожаров, пожар низовой, устойчивый, сильный на отдельных участках верховой
 127. Тактика тушения крупных лесных пожаров, пожар выходит из широкой долины в верхние части склонов с выходом на вершину хребтов
 128. Оперативно-тактическая характеристика торфопредприятий
 129. Развитие пожаров на торфяниках
 130. Локализация и ликвидация торфяного пожара
 131. Обеспечение безопасности участников тушения торфяного пожара
 132. Оперативно-тактическая характеристика складов лесоматериалов
 133. Противопожарное водоснабжение лесоскладов
 134. Развитие пожаров на складах лесоматериалов
 135. Ликвидация горения на лесоскладах
- ПРИМЕЧАНИЕ: Билеты, исходные данные для задач хранятся в бумажном виде на соответствующей кафедре.

6.2. Темы письменных работ

Курсовая работа студентов заочной формы обучения на тему «Организация тушения пожара на объекте».

Курсовая работа имеет следующие разделы:

Введение

ОПЕРАТИВНО-ТАКТИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ОБЪЕКТА

- 1.1 Общие сведения об объекте
- 1.2 Данные о пожарной нагрузке в помещениях и противопожарной защите объекта
- 1.3 Сведения об характеристиках электроснабжения, отопления и вентиляции

ПРОГНОЗ РАЗВИТИЯ ПОЖАРА

- 2.1 Прогноз развития пожара по варианту №1 – Актовый зал
- 2.2 Прогноз развития пожара по варианту №2 –Спальная комната

ДЕЙСТВИЯ ОБСЛУЖИВАЮЩЕГО ПЕРСОНАЛА (РАБОТНИКОВ) ОБЪЕКТА ДО ПРИБЫТИЯ ПОЖАРНЫХ ПОДРАЗДЕЛЕНИЙ

ОРГАНИЗАЦИЯ РАБОТ ПО СПАСЕНИЮ ЛЮДЕЙ

ОРГАНИЗАЦИЯ ТУШЕНИЯ ПОЖАРА ПОДРАЗДЕЛЕНИЯМИ ПОЖАРНОЙ ОПАСНОСТИ

- 5.1 Рекомендуемые средства и способы тушения пожара. Выписка из расписания выездов подразделений пожарной охраны, в части, касающейся объекта.
- 5.2 Организация тушения пожаров и расчет необходимого количества сил и средств, при различных вариантах его

развития.

СХЕМА РАССТАНОВКИ СИЛ И СРЕДСТВ

ОРГАНИЗАЦИЯ ВЗАИМОДЕЙСТВИЯ ПОДРАЗДЕЛЕНИЙ ПОЖАРНОЙ ОХРАНЫ СО СЛУЖБАМИ ЖИЗНЕОБЕСПЕЧЕНИЯ

ЛИТЕРАТУРА

Курсовая работа выполняется с помощью методических указаний.

Вариант задания определяется двумя последними цифрами шифра (номера зачётной книжки) студента. Бланк задания на Контрольную работу, можно получить на кафедре Техно-сферной 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.

6.3. Процедура оценивания

1. ПОКАЗАТЕЛИ, КРИТЕРИИ И ШКАЛЫ ОЦЕНИВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИЙ

Оценка сформированности компетенций у студентов НИМИ ДонГАУ и выставление оценки по отдельной дисциплине ведется следующим образом:

- для студентов очной формы обучения итоговая оценка по дисциплине выставляется по 100-балльной системе, а затем переводится в оценки «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно», «зачтено» и «не зачтено»;
- для студентов заочной и очно-заочной формы обучения оценивается по пятибалльной шкале, оценками «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно»; «зачтено» или «не зачтено».

Высокий уровень освоения компетенций, итоговая оценка по дисциплине «отлично» или «зачтено» (90-100 баллов): глубоко и прочно усвоил программный материал, исчерпывающе, последовательно, четко и логически стройно его излагает, умеет тесно увязывать теорию с практикой, свободно справляется с задачами, вопросами и другими видами применения знаний, причем не затрудняется с ответом при видоизменении заданий, использует в ответе материал монографической литературы, правильно обосновывает принятое решение, владеет разносторонними навыками и приемами выполнения практических задач. Системно и планомерно работает в течении семестра.

Повышенный уровень освоения компетенций, итоговая оценка по дисциплине «хорошо» или «зачтено» (75-89 баллов): твердо знает материал, грамотно и по существу излагает его, не допуская существенных неточностей в ответе на вопрос, правильно применяет теоретические положения при решении практических вопросов и задач, владеет необходимыми навыками и приемами их выполнения. Системно и планомерно работает в течении семестра.

Пороговый уровень освоения компетенций, итоговая оценка по дисциплине «удовлетворительно» или «зачтено» (60-74 балла): имеет знания только основного материала, но не усвоил его деталей, допускает неточности, недостаточно правильные формулировки, нарушения логической последовательности в изложении программного материала, испытывает затруднения при выполнении практических работ.

Пороговый уровень освоения компетенций не сформирован, итоговая оценка по дисциплине «неудовлетворительно» или «незачтено» (менее 60 баллов): не знает значительной части программного материала, допускает существенные ошибки, неуверенно, с большими затруднениями выполняет практические работы. Как правило, оценка «неудовлетворительно» ставится студентам, которые не могут продолжить обучение без дополнительных занятий по соответствующей дисциплине. Критерии оценки уровня сформированности компетенций и выставление оценок по курсовому проекту (КП) или курсовой работе (КР):

- Высокий уровень освоения компетенций, оценка «отлично» (25 – 23 балла для КП; 20 – 18 балла для КР): работа выполнена на высоком профессиональном уровне. Полностью соответствует поставленным в задании целям и задачам. Представленный материал в основном верен, допускаются мелкие неточности. Студент свободно отвечает на вопросы, связанные с проектом. Выражена способность к профессиональной адаптации, интерпретации знаний из междисциплинарных областей

- Повышенный уровень освоения компетенций, оценка «хорошо» (22-19 балла для КП; 17 – 15 балла для КР): работа выполнена на достаточно высоком профессиональном уровне. Допущено до 3 негрубых ошибок, не влияющий на результат. Студент отвечает на вопросы, связанные с проектом, но недостаточно полно.

- Пороговый уровень освоения компетенций, оценка «удовлетворительно» (18-15 балла для КП; 14 – 12 балла для КР): уровень недостаточно освоения. Допущено до 5 ошибок, не существенно влияющих на конечный результат, но ход решения верный. Студент может ответить лишь на некоторые из заданных вопросов, связанных с проектом.

- Пороговый уровень освоения компетенций не сформирован, оценка «неудовлетворительно» (менее 15 баллов для КП; менее 12 баллов для КР): работа выполнена на низком уровне. Допущены грубые ошибки. Решение принципиально не верно. Ответы на связанные с проектом вопросы обнаруживают непонимание предмета и отсутствие ориентации в материале проекта.

Критерии оценки уровня сформированности компетенций и выставление баллов по реферату (докладу) (до 10 баллов, зачтено/незачтено): соответствие содержания реферата (доклада) содержанию работы; выделение основной мысли реферата (доклада); качество изложения материала; ответы на вопросы по реферату (докладу).

2. МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ, ОПРЕДЕЛЯЮЩИЕ ПРОЦЕДУРЫ ОЦЕНИВАНИЯ ЗНАНИЙ, УМЕНИЙ, НАВЫКОВ И (ИЛИ) ОПЫТА ДЕЯТЕЛЬНОСТИ, ХАРАКТЕРИЗУЮЩИЕ ЭТАПЫ ФОРМИРОВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИЙ

Общий порядок проведения процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, соответствие индикаторам достижения сформированности компетенций определен в следующих локальных нормативных актах:

1. Положение о текущей аттестации обучающихся в НИМИ ДГАУ (в действующей редакции).
 2. Положение о промежуточной аттестации обучающихся по программам высшего образования (в действующей редакции).
- Документы размещены в свободном доступе на официальном сайте НИМИ ДонГАУ <https://ngma.su/> в разделе: Главная страница/Сведения об образовательной организации/Локальные нормативные акты.

6.4. Перечень видов оценочных средств**1. ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ:**

- тесты или билеты для проведения промежуточного контроля (ПК). Хранятся в бумажном виде на соответствующей кафедре;
- разделы индивидуальных заданий (письменных работ) обучающихся;
- доклад, сообщение по теме практического занятия;
- задачи и задания.

2. ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ:

- комплект билетов для экзамена/зачета. Хранится в бумажном виде на соответствующей кафедре. Подлежит ежегодному обновлению и переутверждению. Число вариантов билетов в комплекте не менее числа студентов на экзамене/зачете.

7. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)**7.1. Рекомендуемая литература****7.1.1. Основная литература**

	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год
Л1.1	Дьяков В.П., Донец В.Н.	Пожарная тактика: учебное пособие по изучению дисциплины по направлению "Техносферная безопасность" и специальности "Пожарная безопасность"	Новочеркасск: , 2014,
Л1.2	Дьяков В.П., Донец В.Н., Ковшевацкий В.Б., Федоров В.М.	Пожарная тактика: учебное пособие по изучению дисциплины по направлению "Техносферная безопасность" и специальности "Пожарная безопасность"	Новочеркасск, 2014, http://biblio.dongau.ru/MegaPr oNIMI/Web
Л1.3	Федорян А.В.	Пожарная безопасность технологических процессов. Прогнозирование взрывопожароопасной обстановки в случае аварии на предприятиях нефтепродуктообеспечения: практикум по лабораторным работам для студентов направления подготовки "Техносферная без-ть", профиля "Пожарная без-ть" при выполнении лабораторных работ	Новочеркасск: , 2016,
Л1.4	Федорян А.В.	Пожарная тактика: курс лекций для студентов очной и заочной форм обучения по направлению подготовки "Техносферная безопасность" профиль "Пожарная безопасность"	Новочеркасск, 2018, http://biblio.dongau.ru/MegaPr oNIMI/UserEntry?Action=Link_FindDoc&id=197887&idb=0
Л1.5	Федорян А.В.	Пожарная тактика: курс лекций для студентов очной и заочной форм обучения по направлению подготовки "Техносферная безопасность" профиль "Пожарная безопасность"	Новочеркасск, 2018, http://biblio.dongau.ru/MegaPr oNIMI/UserEntry?Action=Link_FindDoc&id=199489&idb=0
Л1.6	Федорян А.В.	Пожарная тактика: курс лекций для студентов очной и заочной форм обучения по направлению подготовки "Техносферная безопасность" профиль "Пожарная безопасность"	Новочеркасск: , 2018,
Л1.7	Федорян А.В.	Пожарная тактика: курс лекций для студентов очной и заочной форм обучения по направлению подготовки "Техносферная безопасность" профиль "Пожарная безопасность"	Новочеркасск: , 2018,
Л1.8	Федорян А.В.	Пожарная тактика: курс лекций для студентов очной и заочной форм обучения по направлению подготовки "Техносферная безопасность" профиль "Пожарная безопасность"	Новочеркасск, 2018, http://biblio.dongau.ru/MegaPr oNIMI/UserEntry?Action=Link_FindDoc&id=214883&idb=0
Л1.9	Федорян А.В.	Категорирование складских и производственных объектов по пожаровзрывоопасности, требования к объемно-планировочным и конструктивным решениям объектов хранения и транспортировки нефтепродуктов: учебное пособие для студентов очной и заочной форм обучения по направлению подготовки "Техносферная безопасность", профиль "Пожарная безопасность" и "Нефтегазовое дело", профиль "Сооружение и ремонт объектов систем трубопроводного транспорта"	Новочеркасск, 2019, http://biblio.dongau.ru/MegaPr oNIMI/UserEntry?Action=Link_FindDoc&id=236466&idb=0
Л1.10	Федорян А.В.	Пожарная тактика: курс лекций для студентов очной и заочной форм обучения по направлению подготовки "Техносферная безопасность" профиль "Пожарная безопасность"	Новочеркасск: , 2018,

	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год
Л1.11	Федорян А.В.	Категорирование складских и производственных объектов по пожаровзрывоопасности, требования к объемно-планировочным и конструктивным решениям объектов хранения и транспортировки нефтепродуктов: учебное пособие для студентов очной и заочной форм обучения по направлению подготовки "Техносферная безопасность", профиль "Пожарная безопасность" и "Нефтегазовое дело", профиль "Сооружение и ремонт объектов систем трубопроводного транспорта"	Новочеркасск: , 2019,
Л1.12	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"	Новочеркасск, 2020, http://biblio.dongau.ru/MegaPr oNIMI/UserEntry?Action=Link_FindDoc&id=307623&idb=0
Л1.13	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"	Новочеркасск: , 2020,
Л1.14	Федорян А.В.	Категорирование складских и производственных объектов по пожаровзрывоопасности, требования к объемно-планировочным и конструктивным решениям объектов: учебное пособие для СПО	Москва, Берлин: Директ-Медиа, 2020, https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=576672
Л1.15	Федорян А.В.	Управление силами и средствами при пожаре: курс лекций для студ. оч. и заоч. форм обуч. направл. подготовки "Техносферная безопасность", профиль "Пожарная безопасность"	Новочеркасск, 2022, http://biblio.dongau.ru/MegaPr oNIMI/UserEntry?Action=Link_FindDoc&id=427532&idb=0
Л1.16	Федорян А.В.	Управление силами и средствами при пожаре: курс лекций для студ. оч. и заоч. форм обуч. направл. подготовки "Техносферная безопасность", профиль "Пожарная безопасность"	Новочеркасск, 2022, http://biblio.dongau.ru/MegaPr oNIMI/UserEntry?Action=Link_FindDoc&id=427533&idb=0
Л1.17	Федорян А.В.	Управление силами и средствами при пожаре: курс лекций для студ. оч. и заоч. форм обуч. направл. подготовки "Техносферная безопасность", профиль "Пожарная безопасность"	Новочеркасск, 2022, http://biblio.dongau.ru/MegaPr oNIMI/UserEntry?Action=Link_FindDoc&id=427534&idb=0
Л1.18	Федорян А. В.	Разработка оперативных документов предварительного планирования организации тушения пожаров: учебник	Москва: Директ-Медиа, 2023, https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=698592

7.1.2. Дополнительная литература

	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год
Л2.1	Собурь С. В.	Пожарная безопасность предприятия : курс пожарно-технического минимума: учебно-справочное пособие	Москва: ПожКнига, 2021, https://biblioclub.ru/index.php?page=book_red&id=570980
Л2.2	Собурь С. В.	Краткий курс пожарно-технического минимума: учебно-справочное пособие	Москва: ПожКнига, 2021, https://biblioclub.ru/index.php?page=book_red&id=571033
Л2.3	Собурь С. В.	Огнезащита материалов и конструкций: учебное пособие	Москва: ПожКнига, 2019, https://biblioclub.ru/index.php?page=book_red&id=570962
Л2.4	Федорян А.В.	Пожарная тактика: практикум для студентов направления подготовки «Техносферная безопасность», профили «Пожарная безопасность» очной и заочной форм обучения при выполнении практических занятий и расчетно-графической работ	Новочеркасск, 2018, http://biblio.dongau.ru/MegaPr oNIMI/UserEntry?Action=Link_FindDoc&id=214884&idb=0
Л2.5	Федорян А.В.	Пожарная тактика: практикум для студентов направления подготовки «Техносферная безопасность», профили «Пожарная безопасность» очной и заочной форм обучения при выполнении практических занятий и расчетно-графической работ	Новочеркасск, 2018, http://biblio.dongau.ru/MegaPr oNIMI/UserEntry?Action=Link_FindDoc&id=214885&idb=0

	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год
Л2.6	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	Новочеркасск: , 2018,
Л2.7	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	Новочеркасск: , 2018,
Л2.8	под ред. С. В. Собоурь	Пожарная безопасность организаций нефтегазохимического комплекса: справочник	Москва: ПожКнига, 2015, https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=479747
Л2.9	Чалаташвили М. Н.	Пожарная тактика и техника: справочник	Кемерово: Кемеровский государственный университет, 2018, https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=571519
Л2.10	Чугунов Р. В.	Пожарная тактика: электронное учебно-методическое пособие	Тольятти: ТГУ, 2018, https://e.lanbook.com/book/140001
Л2.11	Федорян А.В.	Управление силами и средствами при пожаре: практикум для студ. направл. подготовки "Техносферная безопасность", профиль "Пожарная безопасность" оч. и заоч. форм обуч. при выполн. практ. занятий и расч.-граф. работ	Новочеркасск, 2022, http://biblio.dongau.ru/MegaPr oNIMI/UserEntry?Action=Link_FindDoc&id=427535&idb=0
Л2.12	Федорян А.В.	Управление силами и средствами при пожаре: практикум для студ. направл. подготовки "Техносферная безопасность", профиль "Пожарная безопасность" оч. и заоч. форм обуч. при выполн. практ. занятий и расч.-граф. работ	Новочеркасск, 2022, http://biblio.dongau.ru/MegaPr oNIMI/UserEntry?Action=Link_FindDoc&id=427536&idb=0
Л2.13	Чалаташвили М. Н.	Организация службы и подготовки пожарной охраны: учебное пособие	Кемерово: КемГУ, 2019, https://e.lanbook.com/book/135214

7.1.3. Методические разработки

	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год
Л3.1		Проведение мероприятий по контролю за соблюдением установленных требований пожарной безопасности: методические указания к расчетно-графической и контрольным работам для студентов специальности "Пожарная безопасность" и направлению подготовки "Техносферная безопасность" профиля "Пожарная безопасность" очной и заочной форм обучения	Новочеркасск: , 2014,
Л3.2		Порядок заполнения и прохождения карточки учета пожара (загорания): методические указания к практическим занятиям для студентов специальности "Пожарная безопасность" и направлению подготовки "Техносферная безопасность" профиля "Пожарная безопасность" очной и заочной форм обучения	Новочеркасск: , 2014,
Л3.3	Собоурь С.В.	Пожарная безопасность электроустановок: пособие	Москва: Пожкнига, 2015,
Л3.4	Собоурь С. В.	Установки пожарной сигнализации: учебно-справочное пособие	Москва: ПожКнига, 2022, https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=683335
Л3.5	под ред. С.В.Собоурь	Пожарная безопасность сельскохозяйственных предприятий: справочник	Москва: ПожКнига, 2024, https://biblioclub.ru/index.php?page=book_red&id=708394
Л3.6	Собоурь С. В.	Пожарная безопасность электроустановок: справочник	Москва: ПожКнига, 2018, https://biblioclub.ru/index.php?page=book_red&id=570970
Л3.7	Собоурь С.В.	Установки пожаротушения автоматические: учебно-справочное пособие	Москва: ПожКнига, 2022, https://biblioclub.ru/index.php?page=book_red&id=707790

	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год
ЛЗ.8	ред. С. В. Собурь ; Всемирная академия наук комплексной безопасности, Международная ассоциация «Системсервис»	Пожарная безопасность: справочник	Москва: ПожКнига, 2023, https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=700406
ЛЗ.9	Собурь С. В.	Огнетушители: учебно-справочное пособие	Москва: ПожКнига, 2023, https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=698363
ЛЗ.10	ред. С. В. Собурь ; Всемирная академия наук комплексной безопасности, Международная ассоциация «Системсервис»	Пожарная безопасность общественных и жилых зданий: справочник	Москва: ПожКнига, 2024, https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=708952
ЛЗ.11	ред. С. В. Собурь ; Всемирная академия наук комплексной безопасности, Международная ассоциация «Системсервис»	Пожарная безопасность промпредприятий: справочник	Москва: ПожКнига, 2024, https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=712536

7.2. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети "Интернет"

7.2.1	Официальный сайт НИМИ с доступом в электронную библиотеку	www.ngma.su
7.2.2	Бесплатная библиотека ГОСТов и стандартов России	http://www.tehlit.ru/index.htm
7.2.3	Электронная библиотека учебников	http://studentam.net/
7.2.4	Университетская информационная система Россия (УИС Россия)	https://uisrussia.msu.ru/
7.2.5	Электронная библиотека "Научное наследие России"	http://e-heritage.ru/index.html

7.3 Перечень программного обеспечения

7.3.1	«Расчет параметров насосно-рукавных линий "ELEVATOR», «Расчет сил и средств для тушения пожаров»	Договор № 429/н-фпс от 12 мая 2014 г. С ФГБУ ВНИИПО МЧС России
7.3.2	«Расчет времени эвакуации на основе математической модели индивидуально-поточного движения людей из здания»	Договор № 427 /н-рвэ от 12 мая 2014 г. С ФГБУ ВНИИПО МЧС России
7.3.3	"Факел 14.0", "Графопостроитель 13.0"	Договор № 020/2014 от 30.06.2014 г. ООО Научно-производственное предприятие «Титан-Оптима»
7.3.4	Autodesk Academic Resource Center (Autocad 2022, Revit 2022, Civil 2021, Autocad Map 3D, 3Ds Max)	Соглашение о предоставлении лицензии и оказании услуг от 14.07.2014 г. Autodesk Academic Resource Center
7.3.5	AdobeAcrobatReader DC	Лицензионный договор на программное обеспечение для персональных компьютеров Platform Clients_PC_WWEULA-ru_RU-20150407_1357 AdobeSystemsIncorporated (бессрочно).
7.3.6	Googl Chrome	
7.3.7	Microsoft Teams	Предоставляется бесплатно
7.3.8	MS Windows XP,7,8, 8.1, 10;	Сублицензионный договор №502 от 03.12.2020 г. АО «СофтЛайн Трейд»
7.3.9	7-Zip	
7.3.10	«Интегральная модель развития пожара в здании»	Договор № 428 /н-рпз от 12 мая 2014 г. С ФГБУ ВНИИПО МЧС России

7.4 Перечень информационных справочных систем

7.4.1	Базы данных ООО "Пресс-Информ" (Консультант +)	https://www.consultant.ru
7.4.2	Базы данных ООО "Региональный информационный индекс цитирования"	

7.4.3	Базы данных ООО Научная электронная библиотека	http://elibrary.ru/
8. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)		
8.1	270	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: Компьютер – 8 шт.; Монитор – 8 шт.; МФУ -1 шт.; Принтер – 1 шт.; Рабочие места студентов;
8.2	249	Специальное помещение укомплектовано специализированной мебелью и техническими средствами обучения, служащими для представления информации большой аудитории: набор демонстрационного оборудования (переносной): экран - 1 шт., проектор - 1 шт., нетбук - 1 шт.; учебно-наглядные пособия; комплект плакатов «Газодымозащитная служба» - 22 шт.; лестница-палка ЛПМП; лестница-штурмовка ЛШМП; гидрант пожарный Н-0,50; лолонка 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; лопата совковая – 2 шт; лопата штыковая; огнетушители – 3 шт.; подставка под огнетушитель -2 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.
8.3	354	Специальное помещение укомплектовано специализированной мебелью и техническими средствами обучения, служащими для представления информации большой аудитории по "Охране труда" и "Безопасности жизнедеятельности": набор демонстрационного оборудования (переносной) в составе экран - 1 шт., проектор - 1 шт., ноутбук - 1 шт.; учебно-наглядные пособия - плакаты «Действия при чрезвычайных ситуациях» - 19 шт., плакаты «Порядок действий при помощи пострадавшим» - 2 шт., плакаты "Охрана труда в строительстве" - 6 шт; оборудование и приборы - барометр-анероид - 1 шт., весы аналитические - 1 шт., газоанализатор УГ-2 - 1 шт., газоопределятель ГХ-4 - 1 шт., ротаметр - 1 шт., индикатор гамма-излучений СРП-88 - 1 шт., дефибриллятор - 1 шт., гигрометр ВИТ-1 – 1 шт., психрометр – 1 шт., анемометр чашечный – 1 шт., анемометр крыльчатый – 1 шт., шумомер ВШВ-003 – 2 шт., цифровой анемометр АП-1 – 1 шт, цифровой анемометр Нт-9819 Нti – 1 шт, люксметр Ю-116 – 1 шт, люксметр Ю-16 – 1 шт, цифровой люксметр MS6610 "MASTECH" – 1 шт.; доска для мела, магнитная BRAUBERG 100*150/300 см, 3-х элементная, зеленая; рабочие места студентов; рабочее место преподавателя.
8.4	П19	Специальное помещение – серверная а.П19: центральный сервер, коммутаторы, маршрутизаторы, серверное оборудование для подключения к сети Интернет аудиторий, комплект мебели. Комплект лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения, в том числе отечественного производства.
8.5	П22	Специальное помещение укомплектовано специализированной мебелью и техническими средствами обучения, служащими для представления информации большой аудитории: Коммутатор сетевой; Компьютеры, объединённые в локальную сеть с доступом в сеть «Интернет» и электронную информационно-образовательную среду НИМИ Донской ГАУ: Системный блок – 15 шт.; Монитор ЖК – 15 шт.; Экран настенный; Доска; Рабочие места студентов; Рабочее место преподавателя.
9. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)		
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: 27.08.2021). - 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: 27.08.2021). - 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: 27.08.2021). - 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: 27.08.2021). - Текст : электронный.		