

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

УТВЕРЖДАЮ

Декан факультета ИМФ

А.В. Федорян \_\_\_\_\_

"\_\_" \_\_\_\_\_ 2023 г.

## РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

Дисциплины	<b>Б1.В.10 Пожарная тактика</b>
Направление(я)	<b>20.03.01 Техносферная безопасность</b>
Направленность (и)	<b>Пожарная безопасность</b>
Квалификация	<b>бакалавр</b>
Форма обучения	<b>очная</b>
Факультет	<b>Инженерно-мелиоративный факультет</b>
Кафедра	<b>Техносферная безопасность и нефтегазовое дело</b>
Учебный план	<b>2022_20.03.01.plx.plx 20.03.01 Техносферная безопасность</b>
ФГОС ВО (3++) направления	<b>Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования - бакалавриат по направлению подготовки 20.03.01 Техносферная безопасность (приказ Минобрнауки России от 25.05.2020 г. № 680)</b>
Общая трудоемкость	<b>324 / 9 ЗЕТ</b>
Разработчик (и):	<b>канд. техн. наук, декан фак., Федорян А.В.</b>
Рабочая программа одобрена на заседании кафедры	<b>Техносферная безопасность и нефтегазовое дело</b>

Заведующий кафедрой **Дьяков В.П.**

Дата утверждения уч. советом от 26.04.2023 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	<b>9 ЗЕТ</b>
Часов по учебному плану	324
в том числе:	
аудиторные занятия	102
самостоятельная работа	186
часов на контроль	36

**Распределение часов дисциплины по семестрам**

Семестр (<Курс>.<Семестр на курсе>)	6 (3.2)		7 (4.1)		8 (4.2)		Итого	
	Неделя		13 5/6		13 5/6			
Вид занятий	УП	РП	УП	РП	УП	РП	УП	РП
Лекции	16	16	14	14	14	14	44	44
Практические	16	16	14	14	28	28	58	58
Итого ауд.	32	32	28	28	42	42	102	102
Контактная работа	32	32	28	28	42	42	102	102
Сам. работа	76	76	80	80	30	30	186	186
Часы на контроль					36	36	36	36
Итого	108	108	108	108	108	108	324	324

Виды контроля в семестрах:

Зачет	6,7	семестр
Расчетно-графическая работа	6,7	семестр
Экзамен	8	семестр
Курсовая работа	8	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
<b>3.1</b>	<b>Требования к предварительной подготовке обучающегося:</b>
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
<b>3.2</b>	<b>Дисциплины (модули) и практики, для которых освоение данной дисциплины (модуля) необходимо как предшествующее:</b>

**4. КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)**

<b>ПК-1 : Способен принимать экстренные вызовы, оповещения экстренных оперативных и аварийно-восстановительных служб о происшествии</b>
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
<b>ПК-4 : Способен проводить экспертизу разрабатываемой проектной документации в части соблюдения требований пожарной безопасности</b>
ПК-4.9 : Знает современные средства пожаротушения и методы расчёта и требования к содержанию путей эвакуации
<b>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</b>
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
<b>ПК-7 : Способность руководить оперативно- тактическими действиями подразделений пожарной охраны по тушению пожаров, осуществлению аварийно-спасательных и других неотложных работ при ликвидации последствий ЧС</b>
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 ожара; 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
<b>ПК-8 : Способность использовать теоретические знания при решении профессиональных задач по тушению пожаров и проведению АСР в непригодной для дыхания среде</b>
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
<b>ПК-9 : Способность эксплуатировать технические системы защиты в сфере своей профессиональной деятельности</b>
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
	<b>Раздел 1. Организация тушения пожаров</b>						

1.1	<p>Лекция 1. ОРГАНИЗАЦИЯ ТУШЕНИЯ ПОЖАРОВ План лекции</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Общие положения при организации тушения пожаров.</li> <li>2. Тушение пожара как процесс.</li> <li>3. Стадия тушения пожара до момента «пожар локализован».</li> <li>4. Стадия тушения пожара после момента «пожар локализован».</li> <li>5. Общие обязанности участников тушения пожаров.</li> <li>6. Основные специализации участников тушения пожаров.</li> <li>7. Основные обязанности участников тушения пожара (руководителя тушения пожара; начальника штаба пожаротушения; начальника УТП; начальника тыла).</li> <li>8. Основные обязанности участников тушения пожара (начальника КПП; постового на посту безопасности; командира звена ГДЗС; газодымозащитника; ствольщика (подствольщика), колонщика).</li> <li>9. Основные обязанности участников тушения пожара (связного; спасателя; водителя; участников тушения пожара при развертывании сил и средств).</li> </ol> <p>/Лек/</p>	6	2	ПК-1.1 ПК-1.2 ПК-1.3 ПК-1.5 ПК-1.6 ПК-1.7 ПК-1.8 ПК-6.1 ПК-6.2 ПК-6.3 ПК-7.1 ПК-7.2 ПК-7.3 ПК-8.1 ПК-8.2 ПК-8.3 ПК-9.1 ПК-9.2 ПК-9.3 ПК-4.9	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 Л2.11Л3.1 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	ПК-1
1.2	<p>Лекция 2. УПРАВЛЕНИЕ ТУШЕНИЕМ ПОЖАРА План лекции</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Управленческие решения по тушению пожара           <ol style="list-style-type: none"> <li>1.1. Управленческие решения в расписании выездов сил и средств для тушения пожаров и проведения аварийно-спасательных работ</li> <li>1.2 Управленческие решения в планах и карточках тушения пожаров</li> <li>1.3 Управление тушением пожара с момента получения заявки и до прибытия к объекту пожара</li> </ol> </li> <li>2. Управление тушением пожара на объекте           <ol style="list-style-type: none"> <li>2.1. Структура управления тушением пожара</li> <li>2.2. Решающее направление оперативно-тактических действий на пожаре</li> <li>2.3. Техническое оснащение органов управления тушением пожара</li> </ol> </li> <li>3. Управление тушением пожара после убытия с места пожара</li> </ol> <p>/Лек/</p>	6	2	ПК-1.1 ПК-1.2 ПК-1.3 ПК-1.5 ПК-1.6 ПК-1.7 ПК-1.8 ПК-6.1 ПК-6.2 ПК-6.3 ПК-7.1 ПК-7.2 ПК-7.3 ПК-8.1 ПК-8.2 ПК-9.1 ПК-9.2 ПК-4.9	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 Л2.6 Л2.8 Л2.9 Л2.10 Л2.11Л3.1 Л3.3 Л3.4 Л3.5 Л3.6 Л3.7 Л3.8 Л3.9 Л3.10 Л3.11 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5	0	ПК-1

1.3	<p>Лекция 3. ОРГАНИЗАЦИЯ СПАСАТЕЛЬНЫХ РАБОТ НА ПОЖАРЕ</p> <p>План лекции</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Поиск пострадавших на пожаре</li> <li>2. Средства и способы спасания людей на пожаре</li> <li>3. Переноска пострадавших</li> <li>4. Спасательные работы с помощью спасательной веревки</li> <li>5. Проведение спасательных работ при помощи НСП</li> <li>6. Проведение спасательных работ с использованием прыжковых спасательных средств</li> <li>7. Проведение спасательных работ с использованием пожарных лест-ниц и коленчатых подъемников</li> <li>8. Спуск спасаемых с использованием системы слип-эвакуатор</li> <li>9. Проведение спасательных работ при помощи устройства спасательного рукавного</li> <li>10. Тактика спасания людей на пожаре</li> <li>11. Спасание животных при пожаре</li> </ol> <p>/Лек/</p>	6	2	ПК-1.1 ПК-1.2 ПК-1.3 ПК-1.5 ПК-1.6 ПК-1.7 ПК-1.8 ПК-6.1 ПК-6.2 ПК-6.3 ПК-7.1 ПК-7.2 ПК-7.3 ПК-8.1 ПК-8.2 ПК-9.1 ПК-9.2 ПК-4.9	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 Л2.6 Л2.8 Л2.9 Л2.10 Л2.11Л3.1 Л3.3 Л3.4 Л3.5 Л3.6 Л3.7 Л3.8 Л3.9 Л3.10 Л3.11 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5	0	ПК-1
1.4	<p>Практическое занятие 1. Общие сведения о тушении пожаров в резервуарных парках /Пр/</p>	6	2	ПК-1.1 ПК-1.2 ПК-1.3 ПК-1.5 ПК-1.6 ПК-1.7 ПК-1.8 ПК-6.1 ПК-6.2 ПК-6.3 ПК-7.1 ПК-7.2 ПК-7.3 ПК-8.1 ПК-8.2 ПК-9.1 ПК-9.2 ПК-4.9	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 Л2.6 Л2.8 Л2.9 Л2.10 Л2.11Л3.1 Л3.3 Л3.4 Л3.5 Л3.6 Л3.7 Л3.8 Л3.9 Л3.10 Л3.11 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5	0	ТК-1

1.5	Практическое занятие 2. Порядок расчета сил и средств на тушение пожаров в вертикальных стальных резервуарах /Пр/	6	2	ПК-1.1 ПК-1.2 ПК-1.3 ПК-1.5 ПК-1.6 ПК-1.7 ПК-1.8 ПК-6.1 ПК-6.2 ПК-6.3 ПК-7.1 ПК-7.2 ПК-7.3 ПК-8.1 ПК-8.2 ПК-9.1 ПК-9.2 ПК-4.9	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 Л2.6 Л2.8 Л2.9 Л2.10 Л2.11Л3.1 Л3.3 Л3.4 Л3.5 Л3.6 Л3.7 Л3.8 Л3.9 Л3.10 Л3.11 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5	0	ТК-1
1.6	Практическое занятие 3. Схема расстановки сил и средств при тушении пожара в резервуарном парке /Пр/	6	2	ПК-1.1 ПК-1.2 ПК-1.3 ПК-1.5 ПК-1.6 ПК-1.7 ПК-1.8 ПК-6.1 ПК-6.2 ПК-6.3 ПК-7.1 ПК-7.2 ПК-7.3 ПК-8.1 ПК-8.2 ПК-9.1 ПК-9.2 ПК-4.9	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 Л2.6 Л2.8 Л2.9 Л2.10 Л2.11Л3.1 Л3.3 Л3.4 Л3.5 Л3.6 Л3.7 Л3.8 Л3.9 Л3.10 Л3.11 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5	0	ТК-1
1.7	Выполнение РГР /Ср/	6	8	ПК-1.1 ПК-1.2 ПК-1.3 ПК-1.5 ПК-1.6 ПК-1.7 ПК-1.8 ПК-6.1 ПК-6.2 ПК-6.3 ПК-7.1 ПК-7.2 ПК-7.3 ПК-8.1 ПК-8.2 ПК-9.1 ПК-9.2 ПК-4.9	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 Л2.6 Л2.8 Л2.9 Л2.10 Л2.11Л3.1 Л3.3 Л3.4 Л3.5 Л3.6 Л3.7 Л3.8 Л3.9 Л3.10 Л3.11 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5	0	ТК-5

1.8	Выполнение РГР /Ср/	6	8	ПК-1.1 ПК-1.2 ПК-1.3 ПК-1.5 ПК-1.6 ПК-1.7 ПК-1.8 ПК-6.1 ПК-6.2 ПК-6.3 ПК-7.1 ПК-7.2 ПК-7.3 ПК-8.1 ПК-8.2 ПК-9.1 ПК-9.2 ПК-4.9	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 Л2.6 Л2.8 Л2.9 Л2.10 Л2.11Л3.1 Л3.3 Л3.4 Л3.5 Л3.6 Л3.7 Л3.8 Л3.9 Л3.10 Л3.11 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5	0	ТК-5
1.9	Изучение теоретического материала. решение индивидуальных задач по теме. Подготовка к промежуточному контролю. Подготовка к экспресс-опросу. /Ср/	6	30	ПК-1.1 ПК-1.2 ПК-1.3 ПК-1.5 ПК-1.6 ПК-1.7 ПК-1.8 ПК-6.1 ПК-6.2 ПК-6.3 ПК-7.1 ПК-7.2 ПК-7.3 ПК-8.1 ПК-8.2 ПК-9.1 ПК-9.2 ПК-4.9	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 Л2.6 Л2.8 Л2.9 Л2.10 Л2.11Л3.1 Л3.3 Л3.4 Л3.5 Л3.6 Л3.7 Л3.8 Л3.9 Л3.10 Л3.11 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5	0	ПК-1,2
	<b>Раздел 2. Процесс тушения пожаров</b>						



2.1	<p>Лекция 4-5. РАЗВЕРТЫВАНИЕ СИЛ И СРЕДСТВ ДЛЯ ТРАНСПОРТИРОВАНИЯ И ПОДАЧИ ОГNETУШАЩИХ ВЕЩЕСТВ</p> <p>План лекции</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Сбор, выезд и следование к месту вызова</li> <li>2. Транспортировка огнетушащих веществ</li> <li>3. Забор воды насосными установками МСП из водоисточников</li> <li>4. Прокладка магистральных и рабочих рукавных линий</li> <li>5. Оперативно-тактические действия для транспортирования и подачи огнетушащих веществ от головного мобильного средства пожаротушения.</li> <li>6. Развертывание насосно-рукавных систем для транспортирования раствора пенообразователя (ПО) в воде и подачи воздушно-механической пены.</li> <li>7. Развертывание сил и средств при неудовлетворительном водоснаб-жении             <ol style="list-style-type: none"> <li>7.1 . Транспортирование огнетушащих веществ перекачкой</li> <li>7.2. Развертывание сил и средств для подвоза воды к месту пожара МСП</li> <li>7.3. Гидроэлеваторные системы забора огнетушащих веществ /Лек/</li> </ol> </li> </ol>	6	4	ПК-1.1 ПК-1.2 ПК-1.3 ПК-1.5 ПК-1.6 ПК-1.7 ПК-1.8 ПК-6.1 ПК-6.2 ПК-6.3 ПК-7.1 ПК-7.2 ПК-7.3 ПК-8.1 ПК-8.2 ПК-9.1 ПК-9.2 ПК-4.9	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 Л2.6 Л2.8 Л2.9 Л2.10 Л2.11Л3.1 Л3.3 Л3.4 Л3.5 Л3.6 Л3.7 Л3.8 Л3.9 Л3.10 Л3.11 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5	0	ПК-2
2.2	<p>Лекция 6. ТЕХНОЛОГИЯ ПОДАЧИ ОГNETУШАЩИХ ВЕЩЕСТВ</p> <p>План лекции</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Ограничение распространения и ликвидация горения.</li> <li>2. Технические средства подачи огнетушащих веществ.</li> <li>3. Общие правила подачи огнетушащих веществ при работе с пожар-ными стволами.</li> <li>4. Подача огнетушащих веществ в неблагоприятных условиях.</li> <li>5. Подача огнетушащих веществ в условиях особой опасности для участников тушения пожара.</li> <li>6. Подача огнетушащих веществ на ликвидацию горения каменного угля.</li> <li>7. Подача огнетушащих веществ на ликвидацию горения волокнистых материалов. /Лек/</li> </ol>	6	2	ПК-1.1 ПК-1.2 ПК-1.3 ПК-1.5 ПК-1.6 ПК-1.7 ПК-1.8 ПК-6.1 ПК-6.2 ПК-6.3 ПК-7.1 ПК-7.2 ПК-7.3 ПК-8.1 ПК-8.2 ПК-9.1 ПК-9.2 ПК-4.9	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 Л2.6 Л2.8 Л2.9 Л2.10 Л2.11Л3.1 Л3.3 Л3.4 Л3.5 Л3.6 Л3.7 Л3.8 Л3.9 Л3.10 Л3.11 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5	0	ПК-2

2.3	<p>Лекция №7. РАЗВЕДКА ПОЖАРА</p> <p>План лекции</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Основные задачи разведки пожара</li> <li>2. Организация и способы ведения разведки</li> <li>3. Способы выявления обстановки на пожаре</li> <li>4. Тактические возможности пожарных подразделений при использовании индивидуальных средств защиты /Лек/</li> </ol>	6	2	ПК-1.1 ПК-1.2 ПК-1.3 ПК-1.5 ПК-1.6 ПК-1.7 ПК-1.8 ПК-6.1 ПК-6.2 ПК-6.3 ПК-7.1 ПК-7.2 ПК-7.3 ПК-8.1 ПК-8.2 ПК-9.1 ПК-9.2 ПК-4.9	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 Л2.6 Л2.8 Л2.9 Л2.10 Л2.11Л3.1 Л3.3 Л3.4 Л3.5 Л3.6 Л3.7 Л3.8 Л3.9 Л3.10 Л3.11 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5	0	ПК-2
2.4	<p>Лекция 8. ОГНЕТУШАЩИЕ ВЕЩЕСТВА И СРЕДСТВА ИХ ПОДАЧИ</p> <p>План лекции</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Условия и способы прекращения горения</li> <li>2. Огнетушащие вещества охлаждения</li> <li>3. Огнетушащие вещества изоляции           <ol style="list-style-type: none"> <li>3.1 Классификация пенообразователей</li> <li>3.2 Огнетушащие порошки</li> </ol> </li> <li>4. Огнетушащие средства разбавления           <ol style="list-style-type: none"> <li>4.1 Аэрозолеобразующие огнетушащие составы</li> </ol> </li> <li>5. Интенсивность подачи и удельный расход огнетушащих веществ</li> </ol>	6	2	ПК-1.1 ПК-1.2 ПК-1.3 ПК-1.5 ПК-1.6 ПК-1.7 ПК-1.8 ПК-6.1 ПК-6.2 ПК-6.3 ПК-7.1 ПК-7.2 ПК-7.3 ПК-8.1 ПК-8.2 ПК-9.1 ПК-9.2 ПК-4.9	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 Л2.6 Л2.8 Л2.9 Л2.10 Л2.11Л3.1 Л3.3 Л3.4 Л3.5 Л3.6 Л3.7 Л3.8 Л3.9 Л3.10 Л3.11 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5	0	ПК-2
2.5	<p>Практическое занятие 4. Общие сведения о подаче воды на тушение пожаров из удалённых водоисточников /Пр/</p>	6	2	ПК-1.1 ПК-1.2 ПК-1.3 ПК-1.5 ПК-1.6 ПК-1.7 ПК-1.8 ПК-6.1 ПК-6.2 ПК-6.3 ПК-7.1 ПК-7.2 ПК-7.3 ПК-8.1 ПК-8.2 ПК-9.1 ПК-9.2 ПК-4.9	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 Л2.6 Л2.8 Л2.9 Л2.10 Л2.11Л3.1 Л3.3 Л3.4 Л3.5 Л3.6 Л3.7 Л3.8 Л3.9 Л3.10 Л3.11 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5	0	ТК-2

2.6	Практическое занятие 5. Подача воды в перекачку. подвоз воды к месту пожара /Пр/	6	2	ПК-1.1 ПК-1.2 ПК-1.3 ПК-1.5 ПК-1.6 ПК-1.7 ПК-1.8 ПК-6.1 ПК-6.2 ПК-6.3 ПК-7.1 ПК-7.2 ПК-7.3 ПК-8.1 ПК-8.2 ПК-9.1 ПК-9.2 ПК-4.9	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 Л2.6 Л2.8 Л2.9 Л2.10 Л2.11Л3.1 Л3.3 Л3.4 Л3.5 Л3.6 Л3.7 Л3.8 Л3.9 Л3.10 Л3.11 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5	0	ТК-2
2.7	Практическое занятие 6. Порядок определения тактических возможностей подразделений без установки пожарных автомобилей на водоисточник /Пр/	6	2	ПК-1.1 ПК-1.2 ПК-1.3 ПК-1.5 ПК-1.6 ПК-1.7 ПК-1.8 ПК-6.1 ПК-6.2 ПК-6.3 ПК-7.1 ПК-7.2 ПК-7.3 ПК-8.1 ПК-8.2 ПК-9.1 ПК-9.2 ПК-4.9	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 Л2.6 Л2.8 Л2.9 Л2.10 Л2.11Л3.1 Л3.3 Л3.4 Л3.5 Л3.6 Л3.7 Л3.8 Л3.9 Л3.10 Л3.11 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5	0	ТК-3
2.8	Практическое занятие 8. Порядок определения тактических возможностей подразделений с установкой пожарных автомобилей на водоисточник /Пр/	6	2	ПК-1.1 ПК-1.2 ПК-1.3 ПК-1.5 ПК-1.6 ПК-1.7 ПК-1.8 ПК-6.1 ПК-6.2 ПК-6.3 ПК-7.1 ПК-7.2 ПК-7.3 ПК-8.1 ПК-8.2 ПК-9.1 ПК-9.2 ПК-4.9	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 Л2.6 Л2.8 Л2.9 Л2.10 Л2.11Л3.1 Л3.3 Л3.4 Л3.5 Л3.6 Л3.7 Л3.8 Л3.9 Л3.10 Л3.11 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5	0	ТК-3

2.9	Практическое занятие 8. Расчёт насосно-рукавных линий с применением специализированных программных комплексов /Пр/	6	2	ПК-1.1 ПК-1.2 ПК-1.3 ПК-1.5 ПК-1.6 ПК-1.7 ПК-1.8 ПК-6.1 ПК-6.2 ПК-6.3 ПК-7.1 ПК-7.2 ПК-7.3 ПК-8.1 ПК-8.2 ПК-9.1 ПК-9.2 ПК-4.9	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 Л2.6 Л2.8 Л2.9 Л2.10 Л2.11Л3.1 Л3.3 Л3.4 Л3.5 Л3.6 Л3.7 Л3.8 Л3.9 Л3.10 Л3.11 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5	0	ТК-4
2.10	Изучение теоретического материала. решение индивидуальных задач по теме. Подготовка к промежуточному контролю. Подготовка к экспресс-опросу. /Ср/	6	30	ПК-1.1 ПК-1.2 ПК-1.3 ПК-1.5 ПК-1.6 ПК-1.7 ПК-1.8 ПК-6.1 ПК-6.2 ПК-6.3 ПК-7.1 ПК-7.2 ПК-7.3 ПК-8.1 ПК-8.2 ПК-9.1 ПК-9.2 ПК-4.9	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 Л2.6 Л2.8 Л2.9 Л2.10 Л2.11Л3.1 Л3.3 Л3.4 Л3.5 Л3.6 Л3.7 Л3.8 Л3.9 Л3.10 Л3.11 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5	0	ПК-1,2
	<b>Раздел 3. Оперативно-тактические действия на пожаре. Служба ГДЗС</b>						
3.1	Лекция 1. ОПЕРАТИВНО-ТАКТИЧЕСКИЕ ДЕЙСТВИЯ ПО ВЫПОЛНЕНИЮ СПЕЦИАЛЬНЫХ РАБОТ НА ПОЖАРЕ План лекции 1. Организация связи. Освещение места (объекта) пожара 2. Развёртывание пожарного и аварийно- спасательного оборудования и инструмента 3. Вскрытие конструкций 4. Подъём на высоту 5. Борьба с излишне пролитой водой на пожаре 6. Выполнение защитных мероприятий и эвакуация материальных ценностей /Лек/	7	2	ПК-1.1 ПК-1.2 ПК-1.3 ПК-1.5 ПК-1.6 ПК-1.7 ПК-1.8 ПК-6.1 ПК-6.2 ПК-6.3 ПК-7.1 ПК-7.2 ПК-7.3 ПК-8.1 ПК-8.2 ПК-9.1 ПК-9.2 ПК-4.9	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 Л2.6 Л2.8 Л2.9 Л2.10 Л2.11Л3.1 Л3.3 Л3.4 Л3.5 Л3.6 Л3.7 Л3.8 Л3.9 Л3.10 Л3.11 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5	1	ПК-1

3.2	<p><b>Лекция 2. ОСОБЕННОСТИ ОПЕРАТИВНО-ТАКТИЧЕСКИХ ДЕЙСТВИЙ В НЕПРИГОДНОЙ ДЛЯ ДЫХАНИЯ СРЕДЕ</b>  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/</p>	7	2	ПК-1.1 ПК-1.2 ПК-1.3 ПК-1.5 ПК-1.6 ПК-1.7 ПК-1.8 ПК-6.1 ПК-6.2 ПК-6.3 ПК-7.1 ПК-7.2 ПК-7.3 ПК-8.1 ПК-8.2 ПК-9.1 ПК-9.2 ПК-4.9	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 Л2.6 Л2.8 Л2.9 Л2.10 Л2.11Л3.1 Л3.3 Л3.4 Л3.5 Л3.6 Л3.7 Л3.8 Л3.9 Л3.10 Л3.11 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5	0	ПК-1
3.3	<p><b>Лекция 3. ОХРАНА ТРУДА ПРИ ТУШЕНИИ ПОЖАРОВ И СВЯЗАННЫХ С НИМИ АВАРИЙНО-СПАСАТЕЛЬНЫХ РАБОТАХ. СБОР И ВОЗВРАЩЕНИЕ ПОДРАЗДЕЛЕНИЙ В МЕСТА ПОСТОЯННОЙ ДИСЛОКАЦИИ</b>  План лекции  1. Правила охраны труда при выезде и в пути следования пожарных подразделений  2. Правила охраны труда при развертывании сил и средств  3. Правила охраны труда при разборке конструкций зданий и сооружений  4. Правила охраны труда при наличии объектов под напряжением электрического тока  5. Правила охраны труда при использовании пожарных лестниц  6. Правила охраны труда при подаче огнетушащих веществ  7. Сбор и возвращение подразделений в места постоянной дислокации  /Лек/</p>	7	2	ПК-1.1 ПК-1.2 ПК-1.3 ПК-1.5 ПК-1.6 ПК-1.7 ПК-1.8 ПК-6.1 ПК-6.2 ПК-6.3 ПК-7.1 ПК-7.2 ПК-7.3 ПК-8.1 ПК-8.2 ПК-9.1 ПК-9.2 ПК-4.9	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 Л2.6 Л2.8 Л2.9 Л2.10 Л2.11Л3.1 Л3.3 Л3.4 Л3.5 Л3.6 Л3.7 Л3.8 Л3.9 Л3.10 Л3.11 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5	0	ПК-1

3.4	Практическое занятие 1. Общие сведения о прогнозировании оперативно-тактической обстановки на пожаре /Пр/	7	2	ПК-1.1 ПК-1.2 ПК-1.3 ПК-1.5 ПК-1.6 ПК-1.7 ПК-1.8 ПК-6.1 ПК-6.2 ПК-6.3 ПК-7.1 ПК-7.2 ПК-7.3 ПК-8.1 ПК-8.2 ПК-9.1 ПК-9.2 ПК-4.9	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 Л2.6 Л2.8 Л2.9 Л2.10 Л2.11Л3.1 Л3.3 Л3.4 Л3.5 Л3.6 Л3.7 Л3.8 Л3.9 Л3.10 Л3.11 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5	1	ТК-1
3.5	Практическое занятие 2. Порядок определения основных геометрических параметров пожара /Пр/	7	2	ПК-1.1 ПК-1.2 ПК-1.3 ПК-1.5 ПК-1.6 ПК-1.7 ПК-1.8 ПК-6.1 ПК-6.2 ПК-6.3 ПК-7.1 ПК-7.2 ПК-7.3 ПК-8.1 ПК-8.2 ПК-9.1 ПК-9.2 ПК-4.9	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 Л2.6 Л2.8 Л2.9 Л2.10 Л2.11Л3.1 Л3.3 Л3.4 Л3.5 Л3.6 Л3.7 Л3.8 Л3.9 Л3.10 Л3.11 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5	1	ТК-1
3.6	Практическое занятие 3. Решение задач по определению основных геометрических параметров пожара /Пр/	7	2	ПК-1.1 ПК-1.2 ПК-1.3 ПК-1.5 ПК-1.6 ПК-1.7 ПК-1.8 ПК-6.1 ПК-6.2 ПК-6.3 ПК-7.1 ПК-7.2 ПК-7.3 ПК-8.1 ПК-8.2 ПК-9.1 ПК-9.2 ПК-4.9	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 Л2.6 Л2.8 Л2.9 Л2.10 Л2.11Л3.1 Л3.3 Л3.4 Л3.5 Л3.6 Л3.7 Л3.8 Л3.9 Л3.10 Л3.11 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5	2	ТК-2

3.7	Изучение теоретического материала. решение индивидуальных задач по теме. Подготовка к промежуточному контролю. Подготовка к экспресс-опросу. /Ср/	7	32	ПК-1.1 ПК-1.2 ПК-1.3 ПК-1.5 ПК-1.6 ПК-1.7 ПК-1.8 ПК-6.1 ПК-6.2 ПК-6.3 ПК-7.1 ПК-7.2 ПК-7.3 ПК-8.1 ПК-8.2 ПК-9.1 ПК-9.2 ПК-4.9	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 Л2.6 Л2.8 Л2.9 Л2.10 Л2.11Л3.1 Л3.3 Л3.4 Л3.5 Л3.6 Л3.7 Л3.8 Л3.9 Л3.10 Л3.11 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5	0	ПК-1,2
3.8	Выполнение РГР /Ср/	7	8	ПК-1.1 ПК-1.2 ПК-1.3 ПК-1.5 ПК-1.6 ПК-1.7 ПК-1.8 ПК-6.1 ПК-6.2 ПК-6.3 ПК-7.1 ПК-7.2 ПК-7.3 ПК-8.1 ПК-8.2 ПК-9.1 ПК-9.2 ПК-4.9	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 Л2.6 Л2.8 Л2.9 Л2.10 Л2.11Л3.1 Л3.3 Л3.4 Л3.5 Л3.6 Л3.7 Л3.8 Л3.9 Л3.10 Л3.11 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5	0	ТК-5
<b>Раздел 4. Тушение пожаров в зданиях</b>							
4.1	Лекция 4,5. 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/	7	4	ПК-1.1 ПК-1.2 ПК-1.3 ПК-1.5 ПК-1.6 ПК-1.7 ПК-1.8 ПК-6.1 ПК-6.2 ПК-6.3 ПК-7.1 ПК-7.2 ПК-7.3 ПК-8.1 ПК-8.2 ПК-9.1 ПК-9.2 ПК-4.9	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 Л2.6 Л2.8 Л2.9 Л2.10 Л2.11Л3.1 Л3.3 Л3.4 Л3.5 Л3.6 Л3.7 Л3.8 Л3.9 Л3.10 Л3.11 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5	3	ПК-2

4.2	Практическое занятие 4. Определение необходимого количества приборов подачи огнетушащего вещества /Пр/	7	2	ПК-1.1 ПК-1.2 ПК-1.3 ПК-1.5 ПК-1.6 ПК-1.7 ПК-1.8 ПК-6.1 ПК-6.2 ПК-6.3 ПК-7.1 ПК-7.2 ПК-7.3 ПК-8.1 ПК-8.2 ПК-9.1 ПК-9.2 ПК-4.9	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 Л2.6 Л2.8 Л2.9 Л2.10 Л2.11Л3.1 Л3.3 Л3.4 Л3.5 Л3.6 Л3.7 Л3.8 Л3.9 Л3.10 Л3.11 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5	1	ТК-3
4.3	Практическое занятие 5. Порядок определения необходимого количества огнетушащих средств для тушения пожара /Пр/	7	2	ПК-1.1 ПК-1.2 ПК-1.3 ПК-1.5 ПК-1.6 ПК-1.7 ПК-1.8 ПК-6.1 ПК-6.2 ПК-6.3 ПК-7.1 ПК-7.2 ПК-7.3 ПК-8.1 ПК-8.2 ПК-9.1 ПК-9.2 ПК-4.9	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 Л2.6 Л2.8 Л2.9 Л2.10 Л2.11Л3.1 Л3.3 Л3.4 Л3.5 Л3.6 Л3.7 Л3.8 Л3.9 Л3.10 Л3.11 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5	1	ТК-3
4.4	Практическое занятие 6. Решение задач по определению необходимого количества огнетушащих средств на тушение пожара /Пр/	7	2	ПК-1.1 ПК-1.2 ПК-1.3 ПК-1.5 ПК-1.6 ПК-1.7 ПК-1.8 ПК-6.1 ПК-6.2 ПК-6.3 ПК-7.1 ПК-7.2 ПК-7.3 ПК-8.1 ПК-8.2 ПК-9.1 ПК-9.2 ПК-4.9	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 Л2.6 Л2.8 Л2.9 Л2.10 Л2.11Л3.1 Л3.3 Л3.4 Л3.5 Л3.6 Л3.7 Л3.8 Л3.9 Л3.10 Л3.11 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5	1	ТК-4



4.5	Практическое занятие 6. Составление схем насосно-рукавных линий при помощи специализированных программных комплексов /Пр/	7	2	ПК-1.1 ПК-1.2 ПК-1.3 ПК-1.5 ПК-1.6 ПК-1.7 ПК-1.8 ПК-6.1 ПК-6.2 ПК-6.3 ПК-7.1 ПК-7.2 ПК-7.3 ПК-8.1 ПК-8.2 ПК-9.1 ПК-9.2 ПК-4.9	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 Л2.6 Л2.8 Л2.9 Л2.10 Л2.11Л3.1 Л3.3 Л3.4 Л3.5 Л3.6 Л3.7 Л3.8 Л3.9 Л3.10 Л3.11 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5	1	ТК-4
4.6	Изучение теоретического материала. решение индивидуальных задач по теме. Подготовка к промежуточному контролю. Подготовка к экспресс-опросу. /Ср/	7	32	ПК-1.1 ПК-1.2 ПК-1.3 ПК-1.5 ПК-1.6 ПК-1.7 ПК-1.8 ПК-6.1 ПК-6.2 ПК-6.3 ПК-7.1 ПК-7.2 ПК-7.3 ПК-8.1 ПК-8.2 ПК-9.1 ПК-9.2 ПК-4.9	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 Л2.6 Л2.8 Л2.9 Л2.10 Л2.11Л3.1 Л3.3 Л3.4 Л3.5 Л3.6 Л3.7 Л3.8 Л3.9 Л3.10 Л3.11 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5	0	ПК-1,2
4.7	Выполнение РГР /Ср/	7	8	ПК-1.1 ПК-1.2 ПК-1.3 ПК-1.5 ПК-1.6 ПК-1.7 ПК-1.8 ПК-6.1 ПК-6.2 ПК-6.3 ПК-7.1 ПК-7.2 ПК-7.3 ПК-8.1 ПК-8.2 ПК-9.1 ПК-9.2 ПК-4.9	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 Л2.6 Л2.8 Л2.9 Л2.10 Л2.11Л3.1 Л3.3 Л3.4 Л3.5 Л3.6 Л3.7 Л3.8 Л3.9 Л3.10 Л3.11 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5	0	ТК-5
	<b>Раздел 5. Тушение пожаров на объектах нефтегазовой отрасли</b>						

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

	<b>Раздел 6. Тушение пожаров на объектах транспорта</b>						
6.1	<p><b>Лекция 2. ТУШЕНИЕ ПОЖАРОВ НА ОБЪЕКТАХ ВОЗДУШНОГО, ВОДНОГО И РЕЧНОГО ТРАНСПОРТА</b></p> <p>План лекции</p> <p>1. Развитие пожаров на воздушных судах</p> <p>2. Подача огнетушащих веществ на ликвидацию горения воздушных судов</p> <p>2.1 Горение органов приземления</p> <p>2.2 Горение силовых установок</p> <p>2.3 Горение внутри фюзеляжа</p> <p>2.4 Горение розлива авиатоплива</p> <p>3. Тушение пожаров на морских и речных судах</p> <p>3.1 Оперативно-тактическая характеристика судов</p> <p>3.2 Общие правила тушения пожаров на судах</p> <p>/Лек/</p>	8	2	ПК-1.1 ПК-1.2 ПК-1.3 ПК-1.5 ПК-1.6 ПК-1.7 ПК-1.8 ПК-6.1 ПК-6.2 ПК-6.3 ПК-7.1 ПК-7.2 ПК-7.3 ПК-8.1 ПК-8.2 ПК-9.1 ПК-9.2 ПК-4.9	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 Л2.6 Л2.8 Л2.9 Л2.10 Л2.11Л3.1 Л3.3 Л3.4 Л3.5 Л3.6 Л3.7 Л3.8 Л3.9 Л3.10 Л3.11 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5	1	ПК-1
6.2	<p><b>Лекция 3. ТУШЕНИЕ ПОЖАРОВ НА ОБЪЕКТАХ МЕТРОПОЛИТЕНА</b></p> <p>План лекции</p> <p>1. Оперативно-тактическая характеристика объектов метрополитена</p> <p>2. Развитие пожаров на объектах метрополитена</p> <p>3. Развертывание сил и средств для подачи огнетушащих веществ при тушении пожара в метрополитене</p> <p>4. Тушение пожаров в туннелях</p> <p>5. Тушение пожаров на станциях</p> <p>6. Тушение пожаров при повреждении оборудования электроподстанции</p> <p>7. Тушение пожаров в эскалаторном комплексе</p> <p>/Лек/</p>	8	2	ПК-1.1 ПК-1.2 ПК-1.3 ПК-1.5 ПК-1.6 ПК-1.7 ПК-1.8 ПК-6.1 ПК-6.2 ПК-6.3 ПК-7.1 ПК-7.2 ПК-7.3 ПК-8.1 ПК-8.2 ПК-9.1 ПК-9.2 ПК-4.9	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 Л2.6 Л2.8 Л2.9 Л2.10 Л2.11Л3.1 Л3.3 Л3.4 Л3.5 Л3.6 Л3.7 Л3.8 Л3.9 Л3.10 Л3.11 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5	1	ПК-1

6.3	<p>Лекция 1. ТУШЕНИЕ ПОЖАРОВ НА ЖЕЛЕЗНОДОРОЖНОМ ТРАНСПОРТЕ План лекции 1.Оперативно-тактическая характеристика железнодорожного транс-порта 2.Оперативно-тактическая характеристика участковых, сортировочных и грузовых станций 3.Оперативно-тактическая характеристика локомотивных и вагонных депо. 4. Противопожарное водоснабжение при тушении пожаров на железнодорожном транспорте 5. Развитие пожаров на железнодорожном транспорте 6. Тушение пожаров на подвижном составе 7. Тушение пожара в железнодорожном туннеле /Лек/</p>	8	2	ПК-1.1 ПК- 1.2 ПК-1.3 ПК-1.5 ПК- 1.6 ПК-1.7 ПК-1.8 ПК- 6.1 ПК-6.2 ПК-6.3 ПК- 7.1 ПК-7.2 ПК-7.3 ПК- 8.1 ПК-8.2 ПК-9.1 ПК- 9.2 ПК-4.9	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 Л2.6 Л2.8 Л2.9 Л2.10 Л2.11Л3.1 Л3.3 Л3.4 Л3.5 Л3.6 Л3.7 Л3.8 Л3.9 Л3.10 Л3.11 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5	1	ПК-1
6.4	<p>Лекция 4. ТУШЕНИЕ ПОЖАРОВ НА АВТОТРАНСПОРТНЫХ СРЕДСТВАХ План лекции 1. Классификация автотранспортных средств 2. Оознавательные знаки на кузовах транспортных средств, автоцистерны для перевозки опасных грузов 3. Развитие пожаров с участием автоцистерн с ЛВЖ и ГЖ 4. Ликвидация пожаров на автоцистернах с ЛВЖ и ГЖ /Лек/</p>	8	2	ПК-1.1 ПК- 1.2 ПК-1.3 ПК-1.5 ПК- 1.6 ПК-1.7 ПК-1.8 ПК- 6.1 ПК-6.2 ПК-6.3 ПК- 7.1 ПК-7.2 ПК-7.3 ПК- 8.1 ПК-8.2 ПК-9.1 ПК- 9.2 ПК-4.9	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 Л2.6 Л2.8 Л2.9 Л2.10 Л2.11Л3.1 Л3.3 Л3.4 Л3.5 Л3.6 Л3.7 Л3.8 Л3.9 Л3.10 Л3.11 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5	1	ПК-1

6.5	Практическое занятие 1. Основные положения по составлению планов и карточек тушения пожара. Организации и объекты, на которые должны составляться ПТП и КТП /Пр/	8	2	ПК-1.1 ПК-1.2 ПК-1.3 ПК-1.5 ПК-1.6 ПК-1.7 ПК-1.8 ПК-6.1 ПК-6.2 ПК-6.3 ПК-7.1 ПК-7.2 ПК-7.3 ПК-8.1 ПК-8.2 ПК-9.1 ПК-9.2 ПК-4.9	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 Л2.6 Л2.8 Л2.9 Л2.10 Л2.11Л3.1 Л3.3 Л3.4 Л3.5 Л3.6 Л3.7 Л3.8 Л3.9 Л3.10 Л3.11 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5	1	ТК-1 Охватывает все разделы дисциплины
6.6	Практическое занятие 2. Требования к оформлению и содержанию ПТП и КТП. Пример КТП на сельский населённый пункт. Пример КТП на различные объекты /Пр/	8	2	ПК-1.1 ПК-1.2 ПК-1.3 ПК-1.5 ПК-1.6 ПК-1.7 ПК-1.8 ПК-6.1 ПК-6.2 ПК-6.3 ПК-7.1 ПК-7.2 ПК-7.3 ПК-8.1 ПК-8.2 ПК-9.1 ПК-9.2 ПК-4.9	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 Л2.6 Л2.8 Л2.9 Л2.10 Л2.11Л3.1 Л3.3 Л3.4 Л3.5 Л3.6 Л3.7 Л3.8 Л3.9 Л3.10 Л3.11 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5	1	ТК-1 Охватывает все разделы дисциплины.
6.7	Практическое занятие 3. Оперативно-тактическая характеристика объекта защиты. Рассмотрение примеров. Составление оперативно-тактической характеристики на объект /Пр/	8	2	ПК-1.1 ПК-1.2 ПК-1.3 ПК-1.5 ПК-1.6 ПК-1.7 ПК-1.8 ПК-6.1 ПК-6.2 ПК-6.3 ПК-7.1 ПК-7.2 ПК-7.3 ПК-8.1 ПК-8.2 ПК-9.1 ПК-9.2 ПК-4.9	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 Л2.6 Л2.8 Л2.9 Л2.10 Л2.11Л3.1 Л3.3 Л3.4 Л3.5 Л3.6 Л3.7 Л3.8 Л3.9 Л3.10 Л3.11 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5	1	ТК-1 Охватывает все разделы дисциплины

6.8	Практическое занятие 4. Прогноз развития пожара на объекте. Разработка прогнозных вариантов развития пожара для объекта. /Пр/	8	2	ПК-1.1 ПК-1.2 ПК-1.3 ПК-1.5 ПК-1.6 ПК-1.7 ПК-1.8 ПК-6.1 ПК-6.2 ПК-6.3 ПК-7.1 ПК-7.2 ПК-7.3 ПК-8.1 ПК-8.2 ПК-9.1 ПК-9.2 ПК-4.9	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 Л2.6 Л2.8 Л2.9 Л2.10 Л2.11Л3.1 Л3.3 Л3.4 Л3.5 Л3.6 Л3.7 Л3.8 Л3.9 Л3.10 Л3.11 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5	1	ТК-2 Охватывает все разделы дисциплины
6.9	Практическое занятие 5. Действия администрации и персонала объекта до прибытия до прибытия пожарных подразделений /Пр/	8	2	ПК-1.1 ПК-1.2 ПК-1.3 ПК-1.5 ПК-1.6 ПК-1.7 ПК-1.8 ПК-6.1 ПК-6.2 ПК-6.3 ПК-7.1 ПК-7.2 ПК-7.3 ПК-8.1 ПК-8.2 ПК-9.1 ПК-9.2 ПК-4.9	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 Л2.6 Л2.8 Л2.9 Л2.10 Л2.11Л3.1 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
6.10	Практическое занятие 6. Организация тушения пожара подразделениями пожарной охраны. Выписка из расписания выездов подразделений пожарной охраны. Расписание выездов подразделений пожарной охраны на примере плана тушения пожара для объекта. /Пр/	8	2	ПК-1.1 ПК-1.2 ПК-1.3 ПК-1.5 ПК-1.6 ПК-1.7 ПК-1.8 ПК-6.1 ПК-6.2 ПК-6.3 ПК-7.1 ПК-7.2 ПК-7.3 ПК-8.1 ПК-8.2 ПК-9.1 ПК-9.2 ПК-4.9	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 Л2.6 Л2.8 Л2.9 Л2.10 Л2.11Л3.1 Л3.3 Л3.4 Л3.5 Л3.6 Л3.7 Л3.8 Л3.9 Л3.10 Л3.11 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5	1	ТК-2 Охватывает все разделы дисциплины

6.11	Практическое занятие 7. Рекомендуемые средства и способы тушения пожара на объекте. Рекомендуемые средства и способы тушения пожара на объекте на примере плана тушения пожаров для различных объектов. /Пр/	8	2	ПК-1.1 ПК-1.2 ПК-1.3 ПК-1.5 ПК-1.6 ПК-1.7 ПК-1.8 ПК-6.1 ПК-6.2 ПК-6.3 ПК-7.1 ПК-7.2 ПК-7.3 ПК-8.1 ПК-8.2 ПК-9.1 ПК-9.2 ПК-4.9	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 Л2.6 Л2.8 Л2.9 Л2.10 Л2.11Л3.1 Л3.3 Л3.4 Л3.5 Л3.6 Л3.7 Л3.8 Л3.9 Л3.10 Л3.11 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5	1	Охватывает все разделы дисциплины.
6.12	Подготовка к экзамену /Экзамен/	8	18	ПК-1.1 ПК-1.2 ПК-1.3 ПК-1.5 ПК-1.6 ПК-1.7 ПК-1.8 ПК-6.1 ПК-6.2 ПК-6.3 ПК-7.1 ПК-7.2 ПК-7.3 ПК-8.1 ПК-8.2 ПК-9.1 ПК-9.2 ПК-4.9	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 Л2.6 Л2.8 Л2.9 Л2.10 Л2.11Л3.1 Л3.3 Л3.4 Л3.5 Л3.6 Л3.7 Л3.8 Л3.9 Л3.10 Л3.11 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5	0	
6.13	Выполнение Курсовой работы. Изучение теоретического материала /Ср/	8	15	ПК-1.1 ПК-1.2 ПК-1.3 ПК-1.5 ПК-1.6 ПК-1.7 ПК-1.8 ПК-6.1 ПК-6.2 ПК-6.3 ПК-7.1 ПК-7.2 ПК-7.3 ПК-8.1 ПК-8.2 ПК-9.1 ПК-9.2 ПК-4.9	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 Л2.6 Л2.8 Л2.9 Л2.10 Л2.11Л3.1 Л3.3 Л3.4 Л3.5 Л3.6 Л3.7 Л3.8 Л3.9 Л3.10 Л3.11 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5	0	ПК-1,2 ПК-3
	<b>Раздел 7. Тушение лесных и торфяных пожаров, пожаров лесоматериалов</b>						

7.1	<p>Лекция 5. ТУШЕНИЕ ЛЕСНЫХ ПОЖАРОВ</p> <p>План лекции</p> <p>1. Ограничение и ликвидация горения леса</p> <p>2. Тактика тушения крупных лесных пожаров</p> <p>2.1. Низовые пожары, на отдельных участках возможны верховые</p> <p>2.2. Низовой и почвенно-торфяной пожары</p> <p>2.3. Низовой устойчивый пожар, на отдельных участках возможен почвенно-торфяной и верховой</p> <p>2.4. Низовой пожар средней силы</p> <p>2.5. Пожар низовой, устойчивый разной силы</p> <p>2.6. Пожар низовой, средней силы, на фронтальной кромке часто верховой</p> <p>2.7. Пожар низовой, устойчивый, сильный на отдельных участках верховой</p> <p>2.8. Пожар выходит из широкой долины в верхние части склонов с выходом на вершину хребтов</p> <p>/Лек/</p>	8	2	<p>ПК-1.1 ПК-1.2 ПК-1.3 ПК-1.5 ПК-1.6 ПК-1.7 ПК-1.8 ПК-6.1 ПК-6.2 ПК-6.3 ПК-7.1 ПК-7.2 ПК-7.3 ПК-8.1 ПК-8.2 ПК-9.1 ПК-9.2 ПК-4.9</p>	<p>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 Л2.6 Л2.8 Л2.9 Л2.10 Л2.11Л3.1 Л3.3 Л3.4 Л3.5 Л3.6 Л3.7 Л3.8 Л3.9 Л3.10 Л3.11 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5</p>	1	ПК-2
7.2	<p>Лекция 6. ТУШЕНИЕ ТОРФЯНЫХ ПОЖАРОВ</p> <p>План лекции</p> <p>1. Оперативно-тактическая характеристика торфопредприятий</p> <p>2. Развитие пожаров на торфяниках</p> <p>3. Локализация и ликвидация торфяного пожара</p> <p>4. Обеспечение безопасности участников тушения торфяного пожара</p> <p>/Лек/</p>	8	2	<p>ПК-1.1 ПК-1.2 ПК-1.3 ПК-1.5 ПК-1.6 ПК-1.7 ПК-1.8 ПК-6.1 ПК-6.2 ПК-6.3 ПК-7.1 ПК-7.2 ПК-7.3 ПК-8.1 ПК-8.2 ПК-9.1 ПК-9.2 ПК-4.9</p>	<p>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 Л2.6 Л2.8 Л2.9 Л2.10 Л2.11Л3.1 Л3.3 Л3.4 Л3.5 Л3.6 Л3.7 Л3.8 Л3.9 Л3.10 Л3.11 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5</p>	1	ПК-2



7.3	<p>Лекция 7. ТУШЕНИЕ ПОЖАРОВ НА ОБЪЕКТАХ СКЛАДИРОВАНИЯ ЛЕСОМАТЕРИАЛОВ</p> <p>План лекции</p> <p>1. Оперативно-тактическая характеристика складов лесоматериалов</p> <p>2. Противопожарное водоснабжение лесоскладов</p> <p>3. Развитие пожаров на складах лесоматериалов</p> <p>4. Ликвидация горения на лесоскладах</p> <p>/Лек/</p>	8	2	ПК-1.1 ПК-1.2 ПК-1.3 ПК-1.5 ПК-1.6 ПК-1.7 ПК-1.8 ПК-6.1 ПК-6.2 ПК-6.3 ПК-7.1 ПК-7.2 ПК-7.3 ПК-8.1 ПК-8.2 ПК-9.1 ПК-9.2 ПК-4.9	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 Л2.6 Л2.8 Л2.9 Л2.10 Л2.11Л3.1 Л3.3 Л3.4 Л3.5 Л3.6 Л3.7 Л3.8 Л3.9 Л3.10 Л3.11 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5	1	ПК-2
7.4	<p>Практическое занятие 8.</p> <p>Определение основных геометрических параметров пожара. Определение необходимого количества приборов тушения пожара /Пр/</p>	8	2	ПК-1.1 ПК-1.2 ПК-1.3 ПК-1.5 ПК-1.6 ПК-1.7 ПК-1.8 ПК-6.1 ПК-6.2 ПК-6.3 ПК-7.1 ПК-7.2 ПК-7.3 ПК-8.1 ПК-8.2 ПК-9.1 ПК-9.2 ПК-4.9	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 Л2.6 Л2.8 Л2.9 Л2.10 Л2.11Л3.1 Л3.3 Л3.4 Л3.5 Л3.6 Л3.7 Л3.8 Л3.9 Л3.10 Л3.11 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5	1	ТК-3
7.5	<p>Практическое занятие 9.</p> <p>Порядок расчета сил и средств, необходимых для тушения пожара. Расчет необходимого количества сил и средств на примере различных объектов защиты /Пр/</p>	8	2	ПК-1.1 ПК-1.2 ПК-1.3 ПК-1.5 ПК-1.6 ПК-1.7 ПК-1.8 ПК-6.1 ПК-6.2 ПК-6.3 ПК-7.1 ПК-7.2 ПК-7.3 ПК-8.1 ПК-8.2 ПК-9.1 ПК-9.2 ПК-4.9	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 Л2.6 Л2.8 Л2.9 Л2.10 Л2.11Л3.1 Л3.3 Л3.4 Л3.5 Л3.6 Л3.7 Л3.8 Л3.9 Л3.10 Л3.11 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5	1	ТК-3 Охватывает все разделы дисциплины

7.6	Практическое занятие 10. Порядок расчета сил и средств, необходимых для тушения пожара. Расчет необходимого количества сил и средств на примере различных объектов защиты /Пр/	8	2	ПК-1.1 ПК-1.2 ПК-1.3 ПК-1.5 ПК-1.6 ПК-1.7 ПК-1.8 ПК-6.1 ПК-6.2 ПК-6.3 ПК-7.1 ПК-7.2 ПК-7.3 ПК-8.1 ПК-8.2 ПК-9.1 ПК-9.2 ПК-4.9	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 Л2.6 Л2.8 Л2.9 Л2.10 Л2.11Л3.1 Л3.3 Л3.4 Л3.5 Л3.6 Л3.7 Л3.8 Л3.9 Л3.10 Л3.11 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5	1	ТК-3 Охватывает все разделы дисциплины
7.7	Практическое занятие 11. Организация тушения пожаров при различных вариантах его развития. Организация тушения пожара на примере различных объектов защиты. Построение схем расстановки сил и средств. /Пр/	8	2	ПК-1.1 ПК-1.2 ПК-1.3 ПК-1.5 ПК-1.6 ПК-1.7 ПК-1.8 ПК-6.1 ПК-6.2 ПК-6.3 ПК-7.1 ПК-7.2 ПК-7.3 ПК-8.1 ПК-8.2 ПК-9.1 ПК-9.2 ПК-4.9	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 Л2.6 Л2.8 Л2.9 Л2.10 Л2.11Л3.1 Л3.3 Л3.4 Л3.5 Л3.6 Л3.7 Л3.8 Л3.9 Л3.10 Л3.11 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5	1	ТК-4 Охватывает все разделы дисциплины.
7.8	Практическое занятие 12. Организация тушения пожаров при различных вариантах его развития. Организация тушения пожара на примере различных объектов защиты. Построение схем расстановки сил и средств. /Пр/	8	2	ПК-1.1 ПК-1.2 ПК-1.3 ПК-1.5 ПК-1.6 ПК-1.7 ПК-1.8 ПК-6.1 ПК-6.2 ПК-6.3 ПК-7.1 ПК-7.2 ПК-7.3 ПК-8.1 ПК-8.2 ПК-9.1 ПК-9.2 ПК-4.9	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 Л2.6 Л2.8 Л2.9 Л2.10 Л2.11Л3.1 Л3.3 Л3.4 Л3.5 Л3.6 Л3.7 Л3.8 Л3.9 Л3.10 Л3.11 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5	1	ТК-4 Охватывает все разделы дисциплины

7.9	Практическое занятие 13. Методика построения совмещенного графика изменения площади пожара, требуемого и фактического расходов огнетушащего вещества во времени. Кривые, составляющие график параметров пожара. Построение совмещённого графика пожара. /Пр/	8	2	ПК-1.1 ПК-1.2 ПК-1.3 ПК-1.5 ПК-1.6 ПК-1.7 ПК-1.8 ПК-6.1 ПК-6.2 ПК-6.3 ПК-7.1 ПК-7.2 ПК-7.3 ПК-8.1 ПК-8.2 ПК-9.1 ПК-9.2 ПК-4.9	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 Л2.6 Л2.8 Л2.9 Л2.10 Л2.11Л3.1 Л3.3 Л3.4 Л3.5 Л3.6 Л3.7 Л3.8 Л3.9 Л3.10 Л3.11 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5	1	ТК-5 Охватывает все разделы дисциплины
7.10	Практическое занятие 14. Построение совмещённых графиков параметров пожара, расчёт сил и средств при помощи специализированных программных комплексов. Построение и расчёт насосно-рукавных линий с помощью специализированных программных комплексов. /Пр/	8	2	ПК-1.1 ПК-1.2 ПК-1.3 ПК-1.5 ПК-1.6 ПК-1.7 ПК-1.8 ПК-6.1 ПК-6.2 ПК-6.3 ПК-7.1 ПК-7.2 ПК-7.3 ПК-8.1 ПК-8.2 ПК-9.1 ПК-9.2 ПК-4.9	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 Л2.6 Л2.8 Л2.9 Л2.10 Л2.11Л3.1 Л3.3 Л3.4 Л3.5 Л3.6 Л3.7 Л3.8 Л3.9 Л3.10 Л3.11 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5	1	ТК-6 Охватывает все разделы дисциплины.
7.11	Подготовка к экзамену /Экзамен/	8	18	ПК-1.1 ПК-1.2 ПК-1.3 ПК-1.5 ПК-1.6 ПК-1.7 ПК-1.8 ПК-6.1 ПК-6.2 ПК-6.3 ПК-7.1 ПК-7.2 ПК-7.3 ПК-8.1 ПК-8.2 ПК-9.1 ПК-9.2 ПК-4.9	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 Л2.6 Л2.8 Л2.9 Л2.10 Л2.11Л3.1 Л3.3 Л3.4 Л3.5 Л3.6 Л3.7 Л3.8 Л3.9 Л3.10 Л3.11 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5	0	

7.12	Выполнение Курсовой работы. Изучение теоретического материала. /Ср/	8	15	ПК-1.1 ПК-1.2 ПК-1.3 ПК-1.5 ПК-1.6 ПК-1.7 ПК-1.8 ПК-6.1 ПК-6.2 ПК-6.3 ПК-7.1 ПК-7.2 ПК-7.3 ПК-8.1 ПК-8.2 ПК-9.1 ПК-9.2 ПК-4.9	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 Л2.6 Л2.8 Л2.9 Л2.10 Л2.11Л3.1 Л3.3 Л3.4 Л3.5 Л3.6 Л3.7 Л3.8 Л3.9 Л3.10 Л3.11 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5	0	ПК-3 ПК-1,2
------	---	---	----	---	---	---	-------------

## 6. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

### 6.1. Контрольные вопросы и задания

#### 1. КОНТРОЛЬНЫЕ ВОПРОСЫ И ЗАДАНИЯ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ

Текущий контроль знаний студентов очной формы обучения проводится в соответствии с балльно-рейтинговой системой оценки знаний, включающей в себя проведение текущего (ТК) и промежуточного контроля (ПК) по дисциплине.

Для контроля освоения практических знаний в течение семестров проводятся постоянный текущий контроль по результатам проведения практических занятий и выполнения разделов курсовой работы и расчетно-графических работ.

По дисциплине формами текущего контроля являются:

семестр 6

ТК1 – ТК 3 – Решение индивидуальных задач по теме.

ТК-4 Выполнение разделов Расчетно-графической работы «Расчёты по основам пожарной тактики».

семестр 7

ТК1 – ТК 4 – Решение индивидуальных задач по теме. Выполнение разделов расчетно-графической работы.

ТК5 Выполнение расчетно-графической работы «Определение геометрических параметров пожара, и количества огнетушащих средств».

ТК1 – ТК 4 – Решение индивидуальных задач по теме. Выполнение разделов Курсовой работы.

ПК-3 Выполнение Курсовой работы «Организация тушения пожара на объекте».

В течение семестра проводятся 2 промежуточных контроля (ПК1, ПК2), состоящих из 2 этапов письменного коллоквиума или электронного тестирования по выбору студента в специализированной аудитории кафедры или института по пройденному теоретическому материалу лекций. В ходе промежуточного контроля (ПК) проверяются теоретические знания обучающихся.

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

Вопросы к ПК-I по дисциплине «Пожарная тактика (часть 1)»

для студентов 20.03.01 «Техносферная безопасность», профиль пожарная безопасность

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)).
9. Основные обязанности участников тушения пожара (связного; спасателя; водителя; участников тушения пожара при развертывании сил и средств).
10. Управление тушением пожара. Общие сведения.
11. Управленческие решения до возникновения пожара.
12. Управленческие решения с момента получения заявки и до момента прибытия к объекту пожара.
13. Структура управления тушением пожара.
14. Управление сбором сведений (разведкой) на объекте пожара.
15. Решающее направление оперативно-тактических действий на пожаре.
16. Техническое оснащение органов управления тушением пожара.

17. Управление тушением пожара после убытия с места пожара.
18. Поиск пострадавших на пожаре.
19. Средства и способы спасания людей на пожаре.
20. Переноска пострадавших.
21. Спасательные работы с помощью спасательной веревки.
22. Проведение спасательных работ при помощи НСП.
23. Проведение спасательных работ с использованием прыжковых спасательных средств.
24. Проведение спасательных работ с использованием пожарных лестниц и коленчатых подъемников.
25. Спуск спасаемых с использованием системы слип-эвакуатор.
26. Проведение спасательных работ при помощи устройства спасательного рукавного.
27. Тактика спасания людей на пожаре.
28. Спасание животных при пожаре.

Вопросы к ПК-II по дисциплине «Пожарная тактика (часть 1)»

для студентов 20.03.01 «Техносферная безопасность», профиль пожарная безопасность

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 водоснабжении
8. Транспортирование огнетушащих веществ перекачкой
9. Развертывание сил и средств для подвоза воды к месту пожара МСП
10. Гидроэлеваторные системы забора огнетушащих веществ
11. Ограничение распространения и ликвидация горения.
12. Технические средства подачи огнетушащих веществ.
13. Общие правила подачи огнетушащих веществ при работе с пожарными стволами.
14. Подача огнетушащих веществ в неблагоприятных условиях.
15. Подача огнетушащих веществ в условиях особой опасности для участников тушения пожара.
16. Подача огнетушащих веществ на ликвидацию горения каменного угля.
17. Подача огнетушащих веществ на ликвидацию горения волокнистых материалов.
18. Основные задачи разведки пожара
19. Организация и способы ведения разведки.
20. Способы выявления обстановки на пожаре.
21. Тактические возможности пожарных подразделений при использовании индивидуальных средств защиты.
22. Условия и способы прекращения горения.
23. Огнетушащие вещества охлаждения.
24. Огнетушащие вещества изоляции.
25. Огнетушащие вещества разбавления.
26. Интенсивность подачи и удельный расход огнетушащих веществ.

Вопросы к ПК-I по дисциплине «Пожарная тактика (часть 2)»

для студентов 20.03.01 «Техносферная безопасность», профиль пожарная безопасность

1. Организация связи. Освещение места (объекта) пожара
2. Развёртывание пожарного и аварийно-спасательного оборудования и инструмента
3. Вскрытие конструкций
4. Подъём на высоту
5. Борьба с излишне пролитой водой на пожаре
6. Выполнение защитных мероприятий и эвакуация материальных ценностей
7. Способы и средства защиты органов дыхания и зрения человека от воздействия газов и продуктов горения
8. Оснащение звена (отделения) ГДЗС пожарным оборудованием и инструментом
9. Работа звеньев ГДЗС в непригодной для дыхания среде
10. Меры безопасности при работе в непригодной для дыхания среде
11. Регулирование газообмена на пожаре
12. Правила охраны труда при выезде и в пути следования пожарных подразделений
13. Правила охраны труда при развертывании сил и средств
14. Правила охраны труда при разборке конструкций зданий и сооружений
15. Правила охраны труда при наличии объектов под напряжением электрического тока
16. Правила охраны труда при использовании пожарных лестниц
17. Правила охраны труда при подаче огнетушащих веществ
18. Сбор и возвращение подразделений в места постоянной дислокации

Вопросы к ПК-II по дисциплине «Пожарная тактика (часть 2)»

для студентов 20.03.01 «Техносферная безопасность», профиль пожарная безопасность

1. Оперативно-тактическая характеристика зданий

2. Основы подачи огнетушащих веществ при тушении пожаров в зданиях
3. Тушение пожаров в зданиях различного назначения
4. Особенности тушения пожаров в жилых и общественных зданиях
5. Особенности тушения пожаров в зданиях театрально-зрелищных учреждений
6. Особенности тушения пожаров в промышленных зданиях
7. Особенности тушения пожаров на электростанциях и подстанциях
8. Виды газовых и нефтяных фонтанов и их характеристика
9. Подача огнетушащих веществ на ликвидацию горения газонефтяных фонтанов
10. Подача воды через устьевое оборудование и ликвидация горения фонтана компактными струями воды
11. Подача газодыхательных струй от автомобиля АГВТ-100 (150)
12. Ликвидация горения фонтанов огнетушащими порошками
13. Оперативно-тактическая характеристика объектов хранения горючих жидкостей
14. Развитие пожаров в резервуарах с горючими жидкостями
15. Подача огнетушащих веществ на ликвидацию горения жидкостей в резервуарах
16. Особенности подачи огнетушащих веществ в резервуары при возникновении нестандартных ситуаций - горение нескольких резервуаров и частичный отрыв крыши или обрушение ее внутрь
17. Особенности подачи огнетушащих веществ в резервуары при возникновении нестандартных ситуаций - горение в резервуарах с плавающей крышей и горение в подземных резервуарах
18. Особенности подачи огнетушащих веществ в резервуары при возникновении нестандартных ситуаций - горение жидкостей, склонных к вскипанию
19. Особенности подачи огнетушащих веществ в резервуары при возникновении нестандартных ситуаций - горение жидкости в обваловании и в резервуарах в условиях низких температур
20. Оперативно-тактическая характеристика объектов переработки горючих жидкостей и газов
21. Развитие пожаров на открытых технологических установках
22. Ликвидация горения на открытых технологических установках

Вопросы к ПК-I по дисциплине «Пожарная тактика (Часть 3)»

для студентов 20.03.01 «Техносферная безопасность», профиль пожарная безопасность

1. Оперативно-тактическая характеристика железнодорожного транспорта
2. Оперативно-тактическая характеристика участковых, сортировочных и грузовых железнодорожных станций
3. Оперативно-тактическая характеристика локомотивных и вагонных депо.
4. Противопожарное водоснабжение при тушении пожаров на железнодорожном транспорте
5. Развитие пожаров на железнодорожном транспорте
6. Тушение пожаров на подвижном составе железнодорожного транспорта
7. Тушение пожара в железнодорожном туннеле
8. Развитие пожаров на воздушных судах
9. Подача огнетушащих веществ на ликвидацию горения воздушных судов при горении органов приземления
10. Подача огнетушащих веществ на ликвидацию горения воздушных судов при горении силовых установок
11. Подача огнетушащих веществ на ликвидацию горения воздушных судов при горении внутри фюзеляжа
12. Подача огнетушащих веществ на ликвидацию горения воздушных судов при горении розлива авиатоплива
13. Тушение пожаров на морских и речных судах
14. Оперативно-тактическая характеристика морских и речных судов
15. Общие правила тушения пожаров на морских и речных судах
16. Оперативно-тактическая характеристика объектов метрополитена
17. Развитие пожаров на объектах метрополитена
18. Развертывание сил и средств для подачи огнетушащих веществ при тушении пожара в метрополитене
19. Тушение пожаров в туннелях метрополитена
20. Тушение пожаров на станциях метрополитена
21. Тушение пожаров при повреждении оборудования электроподстанции метрополитена
22. Тушение пожаров в эскалаторном комплексе метрополитена

Вопросы к ПК-II по дисциплине «Пожарная тактика (Часть 3)»

для студентов 20.03.01 «Техносферная безопасность», профиль пожарная безопасность

1. Классификация автотранспортных средств
2. Опознавательные знаки на кузовах транспортных средств, автоцистерны для перевозки опасных грузов
3. Развитие пожаров с участием автоцистерн с ЛВЖ и ГЖ
4. Ликвидация пожаров на автоцистернах с ЛВЖ и ГЖ
5. Ограничение и ликвидация горения леса
6. Тактика тушения крупных лесных пожаров, низовые пожары, на отдельных участках возможны верховые
7. Тактика тушения крупных лесных пожаров, низовой и почвенно-торфяной пожары
8. Тактика тушения крупных лесных пожаров, низовой устойчивый пожар, на отдельных участках возможен почвенно-торфяной и верховой
9. Тактика тушения крупных лесных пожаров, низовой пожар средней силы
10. Тактика тушения крупных лесных пожаров, пожар низовой, устойчивый разной силы
11. Тактика тушения крупных лесных пожаров, пожар низовой, средней силы, на фронтальной кромке часто верховой
12. Тактика тушения крупных лесных пожаров, пожар низовой, устойчивый, сильный на отдельных участках верховой
13. Тактика тушения крупных лесных пожаров, пожар выходит из широкой долины в верхние части склонов с выходом на вершину хребтов

14. Оперативно-тактическая характеристика торфопредприятий
15. Развитие пожаров на торфяниках
16. Локализация и ликвидация торфяного пожара
17. Обеспечение безопасности участников тушения торфяного пожара
18. Оперативно-тактическая характеристика складов лесоматериалов
19. Противопожарное водоснабжение лесоскладов
20. Развитие пожаров на складах лесоматериалов
21. Ликвидация горения на лесоскладах

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

Для оценки результатов освоения дисциплины проводится итоговый контроль в форме: зачёта (семестр 6,7), экзамена (семестр 8).

Вопросы для проведения промежуточной аттестации в форме зачёта, зачёта, экзамена для очной формы обучения (экзамена для заочной формы обучения):

6 семестр (Зачёт)

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; на-чальника штаба пожаротушения; начальника УТП; начальника тыла).
8. Основные обязанности участников тушения пожара (начальника КПП; постового на по-сту безопасности; командира звена ГДЗС; газодымозащитника; ствольщика (подствольщика)).
9. Основные обязанности участников тушения пожара (связного; спасателя; водителя; уча-стников тушения пожара при развертывании сил и средств).
10. Управление тушением пожара. Общие сведения.
11. Управленческие решения до возникновения пожара.
12. Управленческие решения с момента получения заявки и до момента прибытия к объекту пожара.
13. Структура управления тушением пожара.
14. Управление сбором сведений (разведкой) на объекте пожара.
15. Решающее направление оперативно-тактических действий на пожаре.
16. Техническое оснащение органов управления тушением пожара.
17. Управление тушением пожара после убытия с места пожара.
18. Поиск пострадавших на пожаре.
19. Средства и способы спасания людей на пожаре.
20. Переноска пострадавших.
21. Спасательные работы с помощью спасательной веревки.
22. Проведение спасательных работ при помощи НСП.
23. Проведение спасательных работ с использованием прыжковых спасательных средств.
24. Проведение спасательных работ с использованием пожарных лестниц и коленчатых подъемников.
25. Спуск спасаемых с использованием системы слип-эвакуатор.
26. Проведение спасательных работ при помощи устройства спасательного рукавного.
27. Тактика спасания людей на пожаре.
28. Спасание животных при пожаре.
29. Сбор, выезд и следование к месту вызова
30. Транспортировка огнетушащих веществ
31. Забор воды насосными установками МСП из водоисточников
32. Прокладка магистральных и рабочих рукавных линий
33. Оперативно-тактические действия для транспортирования и подачи огнетушащих веществ от головного мобильного средства пожаротушения.
34. Развертывание насосно-рукавных систем для транспортирования раствора пенообразователя (ПО) в воде и подачи воздушно-механической пены.
35. Развертывание сил и средств при неудовлетворительном водоснабжении
36. Транспортирование огнетушащих веществ перекачкой
37. Развертывание сил и средств для подвоза воды к месту по жара МСП
38. Гидроэлеваторные системы забора огнетушащих веществ
39. Ограничение распространения и ликвидация горения.
40. Технические средства подачи огнетушащих веществ.
41. Общие правила подачи огнетушащих веществ при работе с пожарными стволами.
42. Подача огнетушащих веществ в неблагоприятных условиях.
43. Подача огнетушащих веществ в условиях особой опасности для участников тушения пожара.
44. Подача огнетушащих веществ на ликвидацию горения каменного угля.
45. Подача огнетушащих веществ на ликвидацию горения волокнистых материалов.
46. Основные задачи разведки пожара
47. Организация и способы ведения разведки.

48. Способы выявления обстановки на пожаре.
49. Тактические возможности пожарных подразделений при использовании индивидуаль-ных средств защиты.
50. Условия и способы прекращения горения.
51. Огнетушащие вещества охлаждения.
52. Огнетушащие вещества изоляции.
53. Огнетушащие вещества разбавления.
54. Интенсивность подачи и удельный расход огнетушащих веществ.

#### 7 семестр (Зачёт)

1. Организация связи. Освещение места (объекта) пожара
2. Развёртывание пожарного и аварийно- спасательного оборудования и инструмента
3. Вскрытие конструкций
4. Подъём на высоту
5. Борьба с излишне пролитой водой на пожаре
6. Выполнение защитных мероприятий и эвакуация материальных ценностей
7. Способы и средства защиты органов дыхания и зрения человека от воздействия газов и продуктов горения
9. Оснащение звена (отделения) ГДЗС пожарным оборудованием и инструментом
10. Работа звеньев ГДЗС в непригодной для дыхания среде
11. Меры безопасности при работе в непригодной для дыхания среде
12. Регулирование газообмена на пожаре
12. Правила охраны труда при выезде и в пути следования пожарных подразделений
24. Правила охраны труда при развёртывании сил и средств
25. Правила охраны труда при разборке конструкций зданий и сооружений
26. Правила охраны труда при наличии объектов под напряжением электрического тока
27. Правила охраны труда при использовании пожарных лестниц
28. Правила охраны труда при подаче огнетушащих веществ
18. Сбор и возвращение подразделений в места постоянной дислокации
19. Оперативно-тактическая характеристика зданий
20. Основы подачи огнетушащих веществ при тушении пожаров в зданиях
21. Тушение пожаров в зданиях различного назначения
22. Особенности тушения пожаров в жилых и общественных зданиях
23. Особенности тушения пожаров в зданиях театрально-зрелищных учреждений
24. Особенности тушения пожаров в промышленных зданиях
25. Особенности тушения пожаров на электростанциях и подстанциях
26. Виды газовых и нефтяных фонтанов и их характеристика
27. Подача огнетушащих веществ на ликвидацию горения газонефтяных фонтанов
28. Подача воды через устьевое оборудование и ликвидация горения фонтана компактными струями воды
29. Подача газодыхательных струй от автомобиля АГВТ-100 (150)
30. Ликвидация горения фонтанов огнетушащими порошками
31. Оперативно-тактическая характеристика объектов хранения горючих жидкостей
32. Развитие пожаров в резервуарах с горючими жидкостями
33. Подача огнетушащих веществ на ликвидацию горения жидкостей в резервуарах
34. Особенности подачи огнетушащих веществ в резервуары при возникновении нестан-дартных ситуаций - горение нескольких резервуаров и частичный отрыв крыши или обрушение ее внутрь
35. Особенности подачи огнетушащих веществ в резервуары при возникновении нестан-дартных ситуаций - горение в резервуарах с плавающей крышей и горение в подземных резервуа-рах
36. Особенности подачи огнетушащих веществ в резервуары при возникновении нестан-дартных ситуаций - горение жидкостей, склонных к вскипанию
37. Особенности подачи огнетушащих веществ в резервуары при возникновении нестан-дартных ситуаций - горение жидкости в обваловании и в резервуарах в условиях низких температур
38. Оперативно-тактическая характеристика объектов переработки горючих жидкостей и газов
39. Развитие пожаров на открытых технологических установках
40. Ликвидация горения на открытых технологических установках

#### 8 семестр (Экзамен)

1. Оперативно-тактическая характеристика железнодорожного транспорта
2. Оперативно-тактическая характеристика участковых, сортировочных и грузовых желез-нодорожных станций
3. Оперативно-тактическая характеристика локомотивных и вагонных депо.
4. Противопожарное водоснабжение при тушении пожаров на железнодорожном транспор-те
5. Развитие пожаров на железнодорожном транспорте
6. Тушение пожаров на подвижном составе железнодорожного транспорта
7. Тушение пожара в железнодорожном туннеле
8. Развитие пожаров на воздушных судах
9. Подача огнетушащих веществ на ликвидацию горения воздушных судов при горении органов приземления
10. Подача огнетушащих веществ на ликвидацию горения воздушных судов при горении силовых установок
11. Подача огнетушащих веществ на ликвидацию горения воздушных судов при горении внутри фюзеляжа
12. Подача огнетушащих веществ на ликвидацию горения воздушных судов при горении розлива авиатоплива



13. Тушение пожаров на морских и речных судах
  14. Оперативно-тактическая характеристика морских и речных судов
  15. Общие правила тушения пожаров на морских и речных судах
  16. Оперативно-тактическая характеристика объектов метрополитена
  17. Развитие пожаров на объектах метрополитена
  18. Развертывание сил и средств для подачи огнетушащих веществ при тушении пожара в метрополитене
  19. Тушение пожаров в туннелях метрополитена
  20. Тушение пожаров на станциях метрополитена
  21. Тушение пожаров при повреждении оборудования электроподстанции метрополитена
  22. Тушение пожаров в эскалаторном комплексе метрополитена
  23. Классификация автотранспортных средств
  24. Оповестительные знаки на кузовах транспортных средств, автоцистерны для перевозки опасных грузов
  25. Развитие пожаров с участием автоцистерн с ЛВЖ и ГЖ
  26. Ликвидация пожаров на автоцистернах с ЛВЖ и ГЖ
  27. Ограничение и ликвидация горения леса
  28. Тактика тушения крупных лесных пожаров, низовые пожары, на отдельных участках возможны верховые
  29. Тактика тушения крупных лесных пожаров, низовой и почвенно-торфяной пожары
  30. Тактика тушения крупных лесных пожаров, низовой устойчивый пожар, на отдельных участках возможен почвенно-торфяной и верховой
  31. Тактика тушения крупных лесных пожаров, низовой пожар средней силы
  32. Тактика тушения крупных лесных пожаров, пожар низовой, устойчивый разной силы
  33. Тактика тушения крупных лесных пожаров, пожар низовой, средней силы, на фрон-тальной кромке часто верховой
  34. Тактика тушения крупных лесных пожаров, пожар низовой, устойчивый, сильный на отдельных участках верховой
  35. Тактика тушения крупных лесных пожаров, пожар выходит из широкой долины в верх-ние части склонов с выходом на вершину хребтов
  36. Оперативно-тактическая характеристика торфопредприятий
  37. Развитие пожаров на торфяниках
  38. Локализация и ликвидация торфяного пожара
  39. Обеспечение безопасности участников тушения торфяного пожара
  40. Оперативно-тактическая характеристика складов лесоматериалов
  41. Противопожарное водоснабжение лесоскладов
  42. Развитие пожаров на складах лесоматериалов
  43. Ликвидация горения на лесоскладах
  - 45 – 55 Экзаменационная задача. При заданных исходных данных требуется: определить необходимое количество стволов на тушение пожара по фронту (периметру); показать схему расстановки стволов.
- ПРИМЕЧАНИЕ: Билеты, исходные данные для задач хранятся в бумажном виде на соответствующей кафедре.

## 6.2. Темы письменных работ

### семестр 6

Расчётно-графическая работа имеет следующее содержание:

1. Тушение пожаров нефтепродуктов в резервуарах и резервуарных парках
2. Подача огнетушащего вещества на тушение пожара из удалённых водоисточников
  - 2.1 Перекачка воды к месту пожара
  - 2.2 Подвоз воды к месту пожара
3. Показатели тактических возможностей подразделений на пожарных автомобилях основного назначения
  - 3.1 Без установки пожарного автомобиля на водоисточник
  - 3.2 С установкой пожарного автомобиля на водоисточник

### семестр 7

ТК1 – ТК 4 – Решение индивидуальных задач по теме. Выполнение разделов расчётно-графической работы.

ТК5 Выполнение расчётно-графической работы «Определение геометрических параметров пожара, и количества огнетушащих средств».

Расчётно-графическая работа содержит следующие разделы:

1. Прогнозирование развития параметров пожара
  - 1.1. Задача 1.
  - 1.2. Задача 2.
  - 1.3. Задача 3.
2. Определение необходимого количества приборов подачи огнетушащего вещества
  - 2.1. Задача 1.
  - 2.2. Задача 2.

### семестр 8

ТК1 – ТК 4 – Решение индивидуальных задач по теме. Выполнение разделов Курсовой работы.

ПК-3 Выполнение Курсовой работы «Организация тушения пожара на объекте».

Курсовая работа содержит следующие разделы:

Введение

- 1 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
2	<b>ПРОГНОЗ РАЗВИТИЯ ПОЖАРА</b>
2.1	Прогноз развития пожара по варианту №1 – Актовый зал
2.2	Прогноз развития пожара по варианту №2 – Спальная комната
3	<b>ДЕЙСТВИЯ ОБСЛУЖИВАЮЩЕГО ПЕРСОНАЛА (РАБОТНИКОВ) ОБЪЕКТА ДО ПРИБЫТИЯ ПОЖАРНЫХ ПОДРАЗДЕЛЕНИЙ</b>
4	<b>ОРГАНИЗАЦИЯ РАБОТ ПО СПАСЕНИЮ ЛЮДЕЙ</b>
5	<b>ОРГАНИЗАЦИЯ ТУШЕНИЯ ПОЖАРА ПОДРАЗДЕЛЕНИЯМИ ПОЖАРНОЙ ОПАСНОСТИ</b>
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.
6	<b>СХЕМА РАССТАНОВКИ СИЛ И СРЕДСТВ</b>
7	<b>ОРГАНИЗАЦИЯ ВЗАИМОДЕЙСТВИЯ ПОДРАЗДЕЛЕНИЙ ПОЖАРНОЙ ОХРАНЫ СО СЛУЖБАМИ ЖИЗНЕОБЕСПЕЧЕНИЯ</b>
	<b>ЛИТЕРАТУРА</b>
	Выполняется КР и РГР студентом индивидуально под руководством преподавателя во внеаудиторное время, самостоятельно с использованием разработанных на кафедре методических указаний. 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". <b>ПРИМЕЧАНИЕ:</b> исходные данные и бланк задания хранятся в бумажном виде на соответствующей кафедре

### 6.3. Фонд оценочных средств

#### 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 высок. Допущено до 5 ошибок, не существенно влияющих на конечный результат, но ход решения верный. Студент может ответить лишь на некоторые из заданных вопросов, связанных с проектом.

- 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 расчетно-графической работе (контрольной работе) (до 10 баллов, зачтено/незачтено): соответствие содержания работы заданию; грамотность изложения

и качество оформления работы; соответствие нормативным требованиям; самостоятельность выполнения работы, глубина проработки материала; использование рекомендованной и справочной литературы; правильность выполненных расчетов и графической части; обоснованность и доказательность выводов.

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, <a href="http://biblio.dongau.ru/MegaProNIMI/Web">http://biblio.dongau.ru/MegaProNIMI/Web</a>
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, <a href="http://biblio.dongau.ru/MegaProNIMI/UserEntry?Action=Link_FindDoc&amp;id=197887&amp;idb=0">http://biblio.dongau.ru/MegaProNIMI/UserEntry?Action=Link_FindDoc&amp;id=197887&amp;idb=0</a>
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, <a href="http://biblio.dongau.ru/MegaProNIMI/UserEntry?Action=Link_FindDoc&amp;id=199489&amp;idb=0">http://biblio.dongau.ru/MegaProNIMI/UserEntry?Action=Link_FindDoc&amp;id=199489&amp;idb=0</a>
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,

	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год
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, <a href="http://biblio.dongau.ru/MegaPr oNIMI/UserEntry? Action=Link_FindDoc&amp;id=214883&amp;idb=0">http://biblio.dongau.ru/MegaPr oNIMI/UserEntry? Action=Link_FindDoc&amp;id=214883&amp;idb=0</a>
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, <a href="http://biblio.dongau.ru/MegaPr oNIMI/UserEntry? Action=Link_FindDoc&amp;id=236466&amp;idb=0">http://biblio.dongau.ru/MegaPr oNIMI/UserEntry? Action=Link_FindDoc&amp;id=236466&amp;idb=0</a>
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,
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, <a href="http://biblio.dongau.ru/MegaPr oNIMI/UserEntry? Action=Link_FindDoc&amp;id=307623&amp;idb=0">http://biblio.dongau.ru/MegaPr oNIMI/UserEntry? Action=Link_FindDoc&amp;id=307623&amp;idb=0</a>
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, <a href="https://biblioclub.ru/index.php?page=book&amp;id=576672">https://biblioclub.ru/index.php?page=book&amp;id=576672</a>
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, <a href="http://biblio.dongau.ru/MegaPr oNIMI/UserEntry? Action=Link_FindDoc&amp;id=427532&amp;idb=0">http://biblio.dongau.ru/MegaPr oNIMI/UserEntry? Action=Link_FindDoc&amp;id=427532&amp;idb=0</a>
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, <a href="http://biblio.dongau.ru/MegaPr oNIMI/UserEntry? Action=Link_FindDoc&amp;id=427533&amp;idb=0">http://biblio.dongau.ru/MegaPr oNIMI/UserEntry? Action=Link_FindDoc&amp;id=427533&amp;idb=0</a>
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, <a href="http://biblio.dongau.ru/MegaPr oNIMI/UserEntry? Action=Link_FindDoc&amp;id=427534&amp;idb=0">http://biblio.dongau.ru/MegaPr oNIMI/UserEntry? Action=Link_FindDoc&amp;id=427534&amp;idb=0</a>
Л1.18	Федорян А. В.	Разработка оперативных документов предварительного планирования организации тушения пожаров: учебник	Москва: Директ-Медиа, 2023, <a href="https://biblioclub.ru/index.php?page=book&amp;id=698592">https://biblioclub.ru/index.php?page=book&amp;id=698592</a>

#### 7.1.2. Дополнительная литература

	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год
Л2.1	Собурь С. В.	Пожарная безопасность предприятия: учебно-справочное пособие	Москва: ПожКнига, 2021, <a href="https://biblioclub.ru/index.php?page=book_red&amp;id=570980">https://biblioclub.ru/index.php?page=book_red&amp;id=570980</a>

	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год
Л2.2	Собурь С. В.	Краткий курс пожарно-технического минимума: учебно-справочное пособие	Москва: ПожКнига, 2021, <a href="https://biblioclub.ru/index.php?page=book_red&amp;id=571033">https://biblioclub.ru/index.php?page=book_red&amp;id=571033</a>
Л2.3	Собурь С. В.	Огнезащита материалов и конструкций: учебное пособие	Москва: ПожКнига, 2019, <a href="https://biblioclub.ru/index.php?page=book_red&amp;id=570962">https://biblioclub.ru/index.php?page=book_red&amp;id=570962</a>
Л2.4	под ред. С.В.Собурь	Пожарная безопасность: справочник	Москва: ПожКнига, 2013, <a href="https://biblioclub.ru/index.php?page=book&amp;id=236600">https://biblioclub.ru/index.php?page=book&amp;id=236600</a>
Л2.5	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, <a href="http://biblio.dongau.ru/MegaPr oNIMI/UserEntry?Action=Link_FindDoc&amp;id=214884&amp;idb=0">http://biblio.dongau.ru/MegaPr oNIMI/UserEntry?Action=Link_FindDoc&amp;id=214884&amp;idb=0</a>
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, <a href="http://biblio.dongau.ru/MegaPr oNIMI/UserEntry?Action=Link_FindDoc&amp;id=214885&amp;idb=0">http://biblio.dongau.ru/MegaPr oNIMI/UserEntry?Action=Link_FindDoc&amp;id=214885&amp;idb=0</a>
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	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,
Л2.9	под ред. С. В. Собурь	Пожарная безопасность организаций нефтегазохимического комплекса: справочник	Москва: ПожКнига, 2015, <a href="https://biblioclub.ru/index.php?page=book&amp;id=479747">https://biblioclub.ru/index.php?page=book&amp;id=479747</a>
Л2.10	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, <a href="http://biblio.dongau.ru/MegaPr oNIMI/UserEntry?Action=Link_FindDoc&amp;id=427535&amp;idb=0">http://biblio.dongau.ru/MegaPr oNIMI/UserEntry?Action=Link_FindDoc&amp;id=427535&amp;idb=0</a>
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, <a href="http://biblio.dongau.ru/MegaPr oNIMI/UserEntry?Action=Link_FindDoc&amp;id=427536&amp;idb=0">http://biblio.dongau.ru/MegaPr oNIMI/UserEntry?Action=Link_FindDoc&amp;id=427536&amp;idb=0</a>

### 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	Собурь С.В.	Пожарная безопасность электроустановок: пособие	Москва: Пожкнига, 2015,
Л3.4	Собурь С. В.	Установки пожарной сигнализации: учебно-справочное пособие	Москва: ПожКнига, 2022, <a href="https://biblioclub.ru/index.php?page=book&amp;id=683335">https://biblioclub.ru/index.php?page=book&amp;id=683335</a>

	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год
ЛЗ.5	под ред. С.В.Собурь	Пожарная безопасность сельскохозяйственных предприятий: справочник	Москва: ПожКнига, 2017, <a href="https://biblioclub.ru/index.php?page=book_red&amp;id=479745">https://biblioclub.ru/index.php?page=book_red&amp;id=479745</a>
ЛЗ.6	Собурь С. В.	Пожарная безопасность электроустановок: справочник	Москва: ПожКнига, 2018, <a href="https://biblioclub.ru/index.php?page=book_red&amp;id=570970">https://biblioclub.ru/index.php?page=book_red&amp;id=570970</a>
ЛЗ.7	Собурь С.В.	Установки пожаротушения автоматические: учебно-справочное пособие	Москва: ПожКнига, 2015, <a href="https://biblioclub.ru/index.php?page=book_red&amp;id=479757">https://biblioclub.ru/index.php?page=book_red&amp;id=479757</a>
ЛЗ.8	ред. С. В. Собурь; Всемирная академия наук комплексной безопасности; Международная ассоциация "Системсервис"; Университет комплексных систем безопасности и инженерного обеспечения	Пожарная безопасность: справочник	Москва: ПожКнига, 2019, <a href="https://biblioclub.ru/index.php?page=book_red&amp;id=570947#">https://biblioclub.ru/index.php?page=book_red&amp;id=570947#</a>
ЛЗ.9	Собурь С. В.	Огнетушители: учебно-справочное пособие: учебное пособие	Москва: ПожКнига, 2021, <a href="https://biblioclub.ru/index.php?page=book&amp;id=139626">https://biblioclub.ru/index.php?page=book&amp;id=139626</a>
ЛЗ.10	ред. С. В. Собурь	Пожарная безопасность общественных и жилых зданий: справочник	Москва: ПожКнига, 2020, <a href="https://biblioclub.ru/index.php?page=book&amp;id=570949">https://biblioclub.ru/index.php?page=book&amp;id=570949</a>
ЛЗ.11	ред. С. В. Собурь	Пожарная безопасность промпредприятий: справочник	Москва: ПожКнига, 2014, <a href="https://biblioclub.ru/index.php?page=book&amp;id=479744">https://biblioclub.ru/index.php?page=book&amp;id=479744</a>

### 7.2. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети "Интернет"

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

### 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	Adobe Acrobat Reader 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	

### 7.4 Перечень информационных справочных систем

7.4.1	Базы данных ООО Научная электронная библиотека	<a href="http://elibrary.ru/">http://elibrary.ru/</a>
7.4.2	Базы данных ООО "Региональный информационный индекс цитирования"	
7.4.3	Базы данных ООО "Пресс-Информ" (Консультант +)	<a href="https://www.consultant.ru">https://www.consultant.ru</a>

#### 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; ломплект плакатов «Газодымозащитная служба» - 22 шт.; лестница-палка ЛППП; 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., газоопределитель 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 Нтi – 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	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.
8.5	355	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; специализированное программное обеспечение (CAD и САЕ-системы, сметные программы), принтер Canon LBP-810; источник бесперебойного питания APC Back-UPS RS 1000; коммутатор TP-Link TL-SF 1016D; доска ? 1 шт.; стенды по компьютерному моделированию в пожарной безопасности и нефтегазовом деле - 6 шт; 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.