

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«ЛУГАНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ
ИМЕНИ ВЛАДИМИРА ДАЛЯ»

Институт гражданской защиты
Кафедра пожарной безопасности

УТВЕРЖДАЮ
Директор института
гражданской защиты
Малкин В.Ю.
«20» 04 2023 г.



РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
ПОЖАРНАЯ ТЕХНИКА

по специальности: 20.05.01 Пожарная безопасность

специализация: 20.05.01.01 Пожарная безопасность

Лист согласования рабочей программы учебной дисциплины

Рабочая программа учебной дисциплины «Пожарная техника» по специальности 20.05.01 Пожарная безопасность - 63с.

Рабочая программа учебной дисциплины «Пожарная техника» составлена на основе Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по специальности 20.05.01 Пожарная безопасность, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от «25» мая 2020 года № 679 (ред. от 26.11.2020), зарегистрированным в Министерстве юстиции Российской Федерации «06» июля 2020 года за № 58838, учебного плана по специальности 20.05.01 Пожарная безопасность, (специализация «Пожарная безопасность») и Положения о рабочей программе учебной дисциплины в ФГБОУ ВО «ЛГУ им. В. Даля».

СОСТАВИТЕЛЬ:

старший преподаватель Назаренко Б.В.

Рабочая программа учебной дисциплины утверждена на заседании кафедры пожарной безопасности «12» 04 20 года, протокол № 9

Заведующий кафедрой



Красногрудов А.В.

Переутверждена: « » 20 года, протокол №

Рекомендована на заседании учебно-методической комиссии института гражданской защиты

«20» 04 2023 года, протокол № 8

Председатель учебно-методической комиссии

института гражданской защиты



Михайлов Д.В.

Структура и содержание дисциплины

1. Цели и задачи дисциплины, ее место в учебном процессе

Цель изучения дисциплины: предоставление знаний по классификации пожарной техники, особенностям устройства и применения основных, специальных и вспомогательных пожарных автомобилей и других пожарно-технических средств, основам организации технической службы в подразделениях МЧС ЛНР, осуществлению технического обслуживания и ремонта пожарной техники, перспективам ее развития, порядку принятия пожарной техники в эксплуатацию и ее сертификации.

Основными **задачами** изучения дисциплины является образовательный процесс высшей школы как фактор профессионально-личностного развития будущего специалиста.

Предметом изучения учебной дисциплины «Пожарная техника» является: всестороннее изучение пожарно-технического вооружения и их тактико-технических характеристик, рационального их применения при осуществлении оперативных действий по ликвидации чрезвычайных ситуаций и тушению пожаров;

изучение методов поддержания состояния постоянной технической исправности пожарных машин, основ организации проведения технического обслуживания и ремонта пожарной техники, обеспечивающих ее надежную работу на пожарах;

получение студентами прочных знаний в области организации охраны труда пожарных;

получение необходимых навыков работы на пожарной технике, в организации и проведении обучения водительского состава пожарных автомобилей;

разработка мероприятий, обеспечивающих экономное расходование горюче-смазочных и расходных материалов.

2. Место дисциплины в структуре ООП ВО. Требования к результатам освоения содержания дисциплины

Дисциплина «Пожарная техника» относится к профессиональному циклу.

Необходимыми условиями для освоения дисциплины являются:

знания:

- методов и приёмов самостоятельной работы в рамках профессиональной деятельности;
- основных принципов управления;
- правовых, нормативно - технических и организационных основ безопасности жизнедеятельности;
- основных положений координации деятельности органов управления, организации надзора, контроля и информационного обеспечения по предупреждению опасных ситуаций;

- требований и порядка организации экспертизы промышленной безопасности оборудования, зданий и сооружений опасных производственных объектов;

- в совершенстве письменной и устной речи на русском языке;

- фонетической, грамматической и лексической системы иностранного языка;

- грамматического строя иностранного языка и грамматических явлений в объёме отобранного минимума, необходимого для чтения аутентичной специальной литературы;

- использования речевых единиц, как средства решения коммуникативных задач;

- действующей системы нормативно-правовых актов в области пожарной безопасности;

- системы управления безопасностью в техносфере;

- социально-психологических особенностей работы в коллективе;

- особой формы ответственности, обусловленной профессиональными функциями;

- цели и задачи дисциплины о теоретических основах решения инженерно-геометрических задач графическим способом;

- основ оформления чертежей и эскизов деталей и документации;

- основных требования, предъявляемые к технической документации, материалам, изделиям;

- тенденции развития защитных технологий в области обеспечения пожарной безопасности;

- организации, технологии, приемов и способов ведения спасательных работ;

умения:

- самостоятельно строить процесс овладения информацией, отобранной и структурированной для выполнения профессиональной деятельности;

- принимать решения в пределах своих полномочий;

- правильно организовать работу;

- использовать профессионально ориентированную ретиорику;

- пользоваться письменной и устной речью на русском языке;

- использовать речевые единицы, как средство решения коммуникативных задач;

- решать иноязычные коммуникативные задачи в наиболее типичных профессиональных ситуациях, используя языковые средства в объёме программного минимума;

- общаться с окружающими на иностранном языке;

- читать и понимать без словаря общий смысл специальных аутентичных текстов с целью извлечения профессионально-значимой информации;

- строить проекции точек, прямых и плоскостей;

- применять действующие стандарты, положения и инструкции по оформлению технической документации;

- сотрудничать с коллегами и выполнять коллективную работу;

- решать производственные вопросы на высоком профессиональном уровне;
- строить проекции точек, прямых и плоскостей, решать задачи графическим путем;
- самостоятельно использовать конструкторскую и технологическую документацию в объеме достаточном для решения эксплуатационных задач;
- выполнять чертежи деталей;
- прогнозировать, определять зоны повышенного риска возникновения ЧС, проводить АСиДНР при ликвидации последствий стихийных бедствий, аварий, катастроф;

владение навыками:

- технологиями организации процесса самообразования;
- приемами целеуказания во временной перспективе;
- способами планирования, организации, самоконтроля и самооценки деятельности;
- приёмами решения конкретных задач в пределах своих полномочий;
- методами создания понятных текстов;
- письменной и устной речью на русском языке;
- навыками критического восприятия информации;
- иностранным языком в объёме, необходимом для возможности получения информации из зарубежных источников;
- способностью и готовностью к применению приобретенных языковых знаний и речевых умений для решения профессиональных задач;
- навыками использования положений нормативно-правовых актов в области обеспечения безопасности в профессиональной деятельности;
- корпоративной культуры;
- знаниями о профессиональной этике в объеме, позволяющими вести организационно управленческую работу в коллективе;
- основами начертательной геометрии, инженерной графики навыками разработки графической документации;
- на базовом уровне техникой выполнения чертежей;
- основами организации и проведения аварийно-спасательных и других неотложных работ;
- методикой реализации методов повышения надежности и устойчивости технических объектов.

Содержание дисциплины является логическим продолжением содержания дисциплин: «Детали машин», «Гидравлика». Является основой для изучения следующих дисциплин: «Производственная и пожарная автоматика», «Пожарная тактика», «Специальная пожарная и аварийно-спасательная техника».

3. Требования к результатам освоения содержания дисциплины

Студенты, завершившие изучение дисциплины «Пожарная техника», должны

Знать - оборудование и инструмент для спасания, самоспасания и ведение первоочередных аварийно-спасательных работ;

пожарные рукава и рукавные базы;

оборудование для забора и подачи воды;

огнетушители;

пожарные насосы;

приборы и аппараты для получения воздушно-механической пены;

кислородные и воздушные компрессоры;

зарядные станции;

дымососы;

пожарные автомобили, самолеты, вертолеты, поезда, суда, мотопомпы: назначение и область применения; общее устройство, механизмы, компоновка, условия эксплуатации, расчет основных элементов пожарных автомобилей;

основные, специальные и вспомогательные пожарные автомобили.

Основы организации эксплуатации пожарной техники;

Уметь – организовать систему технического обслуживания и ремонта пожарных автомобилей;

организовать обеспечение боеготовности пожарной техники;

организовать правила безотказной работы на пожарной технике;

оценить перспективы развития пожарных автомобилей;

организовать порядок разборки и постановки на производство изделий пожарной техники, сертификация продукции.

Владеть навыками - использования пожарно-технического вооружения и их тактико-технических характеристик, рационального их применения при осуществлении оперативных действий по ликвидации чрезвычайных ситуаций и тушению пожаров.

Перечисленные результаты образования являются основой для формирования следующих компетенций (*в соответствии с ФГОС ВО и требованиями к результатам освоения основной образовательной программы (ОПОП ВО)*):

Общепрофессиональных:

ОПК-2 «Способен осуществлять профессиональную деятельность по защите населения и территорий в чрезвычайных ситуациях, тушению пожаров и спасению людей, в том числе в непригодной для дыхания среде, на высоте, в сложных климатических условиях».

ОПК-4 «Способен учитывать современные тенденции развития техники и технологий в областях техносферной безопасности, охраны труда, измерительной и вычислительной техники, информационных технологий при решении типовых задач в области профессиональной деятельности, связанной с обеспечением безопасных условий и охраны труда, пожарной безопасности, защитой окружающей среды».

4. Структура и содержание дисциплины

4.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов (зач. ед.)	
	Очная форма	Заочная форма
Общая учебная нагрузка (всего)	324 (9 зач. ед)	324 (9 зач. ед)
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего) в том числе:	162	26
Лекции	72	14
Семинарские занятия	-	-
Практические занятия	90	12
Лабораторные работы	-	-
Курсовая работа (курсовой проект)	-	-
Другие формы и методы организации образовательного процесса (<i>расчетно-графические работы, групповые дискуссии, ролевые игры, тренинг, компьютерные симуляции, интерактивные лекции, семинары, анализ деловых ситуаций и т.п.</i>)	-	-
Самостоятельная работа студента (всего)	162	298
Итоговая аттестация	5 сем: зачет; 6 сем: курсовая работа, экзамен.	5 сем: зачет; 6 сем: курсовая работа, экзамен.

4.2. Содержание разделов дисциплины

Семестр 5

Тема 1. Процесс горения общие понятия.

Общие сведения о процессах горения. Первичные средства тушения пожаров.

Тема 2. Снаряжение пожарного.

Боевая одежда пожарного. Специальная защита пожарного от повышенных тепловых воздействий. Назначение и характеристика снаряжения пожарных. Испытание снаряжения и требования мер безопасности. Пожарные веревки, канаты.

Тема 3. Немеханизированный пожарный инструмент.

Классификация немеханизированного инструмента. Ручной немеханизированный инструмент. Комплект для резки электропроводов. Средства освещения и их классификация. Инструмент ручной аварийно-спасательный (ИРАС).

Тема 4. Механизированный пожарно-спасательный инструмент.

Механизированный инструмент с гидроприводом. Механизированный инструмент с пневмоприводом. Механизированный инструмент с электроприводом. Механизированный инструмент с мотоприводом.

Тема 5. Средства спасания и самоспасания.

Ручные пожарные лестницы. Автолестницы и автоподъемники. Канатно-спусковые устройства (КСУ). Спасательные рукава. Спасательные подушки. Метательные устройства. Летательные аппараты.

Тема 6. Стволы пожарные.

Стволы пожарные ручные. Стволы пожарные лафетные и их разновидности. Генераторы воздушно-механической пены.

Тема 7. Гидравлическое оборудование.

Пеносмесители, дозирующие вставки. Рукавный водосборник, сетки всасывающие. Пожарный гидроэлеватор, рукавные трехходовые разветвления. Подъемник-пенослив телескопический.

Тема 8. Пожарные насосы.

Классификация насосов. Объемные насосы. Струйные насосы. Центробежные насосы. Вакуумные системы пожарных насосов.

Тема 9. Пожарно-техническое вооружение для подачи огнетушащих веществ в очаг пожара.

Пожарные рукава их классификация. Головки соединительные пожарные. Колонка пожарная, пожарный гидрант. Рукавные задержки, зажимы, мостики, колена.

Тема 10. Базовые транспортные средства, их силовые агрегаты, механизмы, системы.

История развития пожарного автомобиля. Классификация автомобилей. Общее устройство автомобиля. Механизмы и системы двигателя. Типаж, классификация, система обозначений. Общее устройство и основные технические данные пожарных автомобилей.

Тема 11. Дополнительные системы, механизмы, агрегаты основных пожарных автомобилей. (I)

Дополнительные трансмиссии специальных агрегатов основных пожарных автомобилей. Система дополнительного охлаждения двигателя пожарного автомобиля. Система дополнительного обогрева пожарного автомобиля. Дополнительные органы управления пожарного автомобиля.

Тема 12. Дополнительные системы, механизмы, агрегаты основных пожарных автомобилей. (II)

Специальные кузова и емкости для огнетушащего вещества. Дополнительное электрооборудование. Устойчивость пожарного автомобиля.

Тема 13. Общие сведения об основных и специальных пожарных автомобилях.

Пожарная автоцистерна. Системы, механизмы, агрегаты автоцистерны. Анализ автоцистерн нового поколения.

Тема 14. Общие сведения об основных и специальных пожарных автомобилях.

Пожарные насосно-рукавные автомобили. Пожарные мотопомпы. Автомобиль первой помощи.

Тема 15. Общие сведения об основных и специальных пожарных автомобилях.

Пожарная насосная станция. Пожарный насосный автомобиль.

Тема 16. Общие сведения об основных и специальных пожарных автомобилях.

Пожарный автомобиль воздушно-пенного тушения. Пожарный автомобиль порошкового тушения.

Тема 17. Общие сведения об основных и специальных пожарных автомобилях.

Пожарные аэродромные автомобили их классификация по применению.

Тема 18. Общие сведения об основных и специальных пожарных автомобилях.

Пожарный автомобиль комбинированного тушения. Пожарный автомобиль газового тушения. Пожарный автомобиль газодымозащитного тушения.

Семестр 6

Тема 19. Общие сведения об специальных и вспомогательных пожарных автомобилях.

Предназначение специальных пожарных автомобилей. Пожарный автомобиль газодымозащитной службы. Пожарные автомобили и прицепы дымоудаления. Пожарные компрессорные станции.

Тема 20. Общие сведения об специальных и вспомогательных пожарных автомобилях.

Пожарный автомобиль аварийно-спасательный. Пожарный автомобиль связи и освещения. Пожарный автомобиль штаба пожаротушения.

Тема 21. Общие сведения об специальных и вспомогательных пожарных автомобилях.

Пожарная автолестница. Пожарный автомобиль коленчато-подъемный.

Тема 22. Сведения об специальных пожарных автомобилях.

Особенности устройства механизмов автолестницы. Управление механизмами пожарной автолестницы и коленчатого подъемника. Безопасность работы на них.

Тема 23. Вспомогательные пожарные автомобили Техника приспособленная для тушения пожаров.

Техника приспособленная для целей пожаротушения. Вспомогательные пожарные автомобили. Пожарная техника для тушения пожаров в сельской местности.

Тема 24 Пожарная техника на базе летательных аппаратов, судов и железнодорожных средств.

Противопожарные летательные аппараты. Пожарные корабли. Пожарные поезда.

Тема 25. Организация технического обслуживания и ремонта пожарной техники.

Основные положения по техническому обслуживанию, ремонту пожарной техники. Виды, периодичность и место проведения технического обслуживания пожарной техники. Ремонт пожарной техники виды и периодичность.

Тема 26. Оценка технического состояния пожарной техники. Диагностирование пожарного автомобиля.

Методика определения технического состояния пожарного автомобиля. Цели, методы и виды диагностирования. Оценка состояния автомобиля и прогнозирование его ресурса.

Тема 27. Организация и задачи технической службы МЧС.

Техническая служба как система управления. Организация работы пожарных отрядов (частей) технической службы.

Тема 28. Структура и основные задачи технической службы ГПС МЧС РФ.

Структура технической службы МЧС. Организация эксплуатации пожарной техники. Организация проведения технического обслуживания и ремонта пожарной техники. Перспективы развития системы технического обслуживания и ремонта пожарной и аварийно-спасательной техники.

Тема 29. Содержание и обеспечение пожарной техники в подразделениях МЧС.

Общие положения. Комплектование подразделений техникой. Эксплуатационная документация. Нормы эксплуатации и списания пожарной техники. Хранение и консервация пожарной техники. Подготовка водителей и другого технического персонала МЧС Организация и проведение смотров-конкурсов пожарной техники, пожарно-технического вооружения, постов технического обслуживания в подразделениях МЧС.

Тема 30. Организация технической службы, организация эксплуатации пожарных рукавов.

Общие положения. Техническое обслуживание, ремонт и хранение.

Тема 31. Организация технической службы.

Организация методов защиты пожарной техники от коррозии. Техническая подготовка пожарных.

Тема 32. Аварийная безопасность пожарного автомобиля.

Экологическая опасность пожарного автомобиля. Тормозные свойства пожарного автомобиля. Устойчивость и управляемость пожарного автомобиля.

Тема 33. Основы сертификации продукции, работ и услуг.

Методическая база сертификации. Организация сертификации. Цели сертификации, оформление сертификата. Инспекционный контроль использования сертификата.

Тема 34. Нормативная правовая документация МЧС ЛНР.

Приказ МЧС от 19.02.2018 № 66 «Инструкция по организации и порядку эксплуатации пожарных рукавов».

Тема 35. Нормативная правовая документация МЧС ЛНР.

Приказ Министерства инфраструктуры и транспорта от 10.11.2015 № 56 «Об утверждении Норм расходов топлива и смазочных материалов на автомобильном транспорте».

Тема 36. Нормативная правовая документация МЧС ЛНР.

Приказ МЧС от 03.07.2017 № 336 «Временное Наставление по эксплуатации транспортных средств в МЧС ЛНР».

4.3. Лекции

№ п/п	Название темы	Объем часов	
		Очная форма	Заочная форма
5 семестр			
1	Процесс горения общие понятия.	2	0,4
2	Снаряжение пожарного.	2	0,4
3	Немеханизированный пожарный инструмент.	2	0,4
4	Механизированный пожарно-спасательный инструмент.	2	0,4
5	Средства спасания и самоспасания.	2	0,4
6	Стволы пожарные.	2	0,4
7	Гидравлическое оборудование.	2	0,4
8	Пожарные насосы.	2	0,4
9	Пожарно-техническое вооружение для подачи огнетушащих веществ в очаг пожара.	2	0,4
10	Базовые транспортные средства, их силовые агрегаты, механизмы, системы.	2	0,4
11	Дополнительные системы, механизмы, агрегаты основных пожарных автомобилей. (I)	2	0,4
12	Дополнительные системы, механизмы, агрегаты основных пожарных автомобилей. (II)	2	0,4
13	Общие сведения об основных и специальных пожарных автомобилях. (АЦ)	2	0,4
14	Общие сведения об основных и специальных пожарных автомобилях. (АНР), (АПП)	2	0,4
15	Общие сведения об основных и специальных пожарных автомобилях. (ПНС)	2	0,4
16	Общие сведения об основных и специальных пожарных автомобилях. (АВПТ), (АП)	2	0,4
17	Общие сведения об основных и специальных пожарных автомобилях. (АА)	2	0,4
18	Общие сведения об основных и специальных пожарных автомобилях. (АГВТ), (АГ)	2	0,4
6 семестр			
19	Общие сведения об специальных и вспомогательных пожарных автомобилях.(АГДЗС), (АД)	2	0,4
20	Общие сведения об специальных и вспомогательных пожарных автомобилях.(АСА), (АСО),(АШ)	2	0,4

21	Общие сведения об специальных и вспомогательных пожарных автомобилях.(АЛ), (АКП)	2	0,4
22	Сведения об специальных пожарных автомобилях	2	0,4
23	Вспомогательные пожарные автомобили Техника приспособленная для тушения пожаров.	2	0,4
24	Пожарная техника на базе летательных аппаратов, судов и железнодорожных средств.	2	0,4
25	Организация технического обслуживания и ремонта пожарной техники.	2	0,4
26	Оценка технического состояния пожарной техники. Диагностирование пожарного автомобиля.	2	0,4
27	Организация и задачи технической службы МЧС.	2	0,4
28	Структура и основные задачи технической службы ГПС МЧС РФ.	2	0,4
29	Содержание и обеспечение пожарной техники в подразделениях МЧС.	2	0,4
30	Организация технической службы, организация эксплуатации пожарных рукавов.	2	0,4
31	Организация технической службы.	2	0,4
32	Аварийная безопасность пожарного автомобиля.	2	0,4
33	Основы сертификации продукции, работ и услуг.	2	0,3
34	Нормативная правовая документация МЧС ЛНР. Приказ МЧС от 19.02.2018 № 66	2	0,3
35	Нормативная правовая документация МЧС ЛНР. Приказ Министерства инфраструктуры и транспорта от 10.11.2015 № 56	2	0,3
36	Нормативная правовая документация МЧС ЛНР. Приказ МЧС от 03.07.2017 № 336	2	0,3
Итого:		72	14

4.4. Практические (семинарские) занятия

№ п/п	Название темы	Объем часов	
		Очная форма	Заочная форма
5 семестр			
1	Практическое тушение возгорания первичными средствами пожаротушения	2	0,3
2	Практическая отработка одевания теплоотражательного костюма.	2	0,3
3	Практический порядок сборки и замены комплектующего оборудования на инструменте ручном аварийно-спасательном (ИРАС).	2	0,3

4	Практический порядок подготовки к работе универсального комплекта механизированного пожарного инструмента УКМ-4А.	2	0,3
5	Практическая установка лестницы-палки, штурмовой. Порядок закрепления спасательной веревки за конструкцию	2	0,3
6	Практическая установка трехколенной лестницы.	2	0,3
7	Татико-технические характеристики пожарных стволов, рукавов.	2	0,3
8	Практический расчет времени подачи огнетушащих средств от АЦ-40(63Б).	2	0,3
9	Практическая сборка гидроэлеваторного кольца для работы по подаче воды из водоема. «Насос — гидроэлеватор — насос».	2	0,3
10	Практическая сборка схемы: «Насос — гидроэлеватор — разветвление — насос».	2	0,3
11	Практическая сборка схемы: «Насос — гидроэлеватор — цистерна — насос».	2	0,3
12	Практическая проверка работоспособности вакуумной системы газоструйного вакуумного аппарата.	2	0,3
13	Практическая укладка пожарных рукавов на пожарную технику различными способами.	2	0,3
14	Буквенное, цифровое обозначение пожарной техники, алгоритм их понимания.	2	0,3
15	Практическое изучение дополнительной системы охлаждения, установленного на пожарных автоцистернах АЦ-40(130)63Б и АЦ-40(431410)63Б, ТТХ АЦ	2	0,3
16	Практическое изучение цистерны для хранения и транспортирования воды АЦ-40(431410)63Б и пенообразователя АЦ-40(130)63Б.	2	0,3
17	Практическая отработка установки АЦ на пожарный водоем.	2	0,3
18	Практическая отработка установки АЦ на пожарный водоем с забором и подачей воды.	2	0,3
19	Практическая отработка одного из способов установки АНР на ПВ или ПГ, с подачей воды.	2	0,2
20	Практическая отработка одного из способов установки ПНС на ПВ с подачей воды. ТТХ автомобиля	2	0,2
21	Практическая отработка одного из способов подачи ОВ от АП к очагу горения. ТТХ автомобиля	2	0,2
22	Практическая отработка одного из способов оперативного развертывания на АА. ТТХ автомобиля	2	0,2
23	Практическое изучение способов оперативного развертывания АГДЗС, АД. ТТХ автомобиля	2	0,2
6 семестр			

24	Практическое изучение способов оперативного развертывания АГВТ. ТТХ автомобиля	2	0,3
25	Практическое изучение оперативных возможностей АСА, АСО. ТТХ автомобиля	2	0,3
26	Практическое изучение оперативных возможностей АКП, АЛ. ТТХ автомобиля	2	0,3
27	Практическая отработка одного из способов прокладки рукавных линий по АЛ с подачей воды.	2	0,3
28	Практическая отработка одного из способов подачи ОВ в очаг пожара по АКП с практическим развертыванием.	2	0,3
29	Практическое изучение ТТХ вспомогательных пожарных автомобилей.	2	0,3
30	Практическое изучение ТТХ приспособленной техники для целей пожаротушения.	2	0,3
31	Практическое изучение ТТХ пожарных летательных аппаратов.	2	0,3
32	Практическое изучение ТТХ пожарных судов, кораблей.	2	0,3
33	Практическое изучение ТТХ пожарных поездов, Робототехнические комплексы.	2	0,3
34	Практическое проведение ЕТО пожарного автомобиля: место, периодичность выполнения и виды.	2	0,3
35	Практическое проведение ТО-1, ТО-2, СО пожарного автомобиля: место, периодичность выполнения и виды. Заполнение отчетной документации.	2	0,3
36	Практическое диагностирование пожарного автомобиля: место, периодичность выполнения и виды работ.	2	0,2
37	Практическое ознакомление о составляющих технической службы МЧС ЛНР.	2	0,2
38	Организация эксплуатации пожарной техники РФ. Практическое изучение наставления по технической службе Государственной противопожарной службы МВД России (Приказ № 34 от 24 января 1996 г.).	2	0,2
39	Практическое ознакомление с эксплуатационной документацией, ее виды периодичность заполнения.	2	0,2
40	Практическое ознакомление с организацией эксплуатации пожарных рукавов. Практическое изучение Приказ МЧС ЛНР № 66 от 19.02.2018. «Инструкция по организации и порядку эксплуатации пожарных рукавов».	2	0,2
41	Практическое ознакомление с целями технической подготовки пожарных.	2	0,2
42	Практическая проверка пожарного насоса на герметичность, предельно допустимые концентрации СО в гараже подразделения.	2	0,2

43	Практическое ознакомление с деятельностью Инженерных Пожарных лабораторий.	2	0,2
44	Практическое изучение «норм расходов топлива и смазочных материалов на автомобильном транспорте» Утверждены Приказом Министерства инфраструктуры и транспорта ЛНР от 10.11.2015 № 56.	2	0,2
45	Практическое изучение Приказа МЧС ЛНР № 336 от 03.07.2017. «Временное наставление по эксплуатации транспортных средств в МЧС ЛНР»	2	0,2
Итого:		90	12

4.5. Самостоятельная работа студентов

№ п/п	Название темы	Вид СРС	Объем часов	
			Очная форма	Заочная форма
1	Первичные средства тушения пожаров и возгораний	написание реферата	4,05	7,45
2	Разновидности боевой одежды пожарного, специальной защиты пожарного от повышенных температур	выполнение домашнего задания	4,05	7,45
3	Испытание пожарных веревок, канатов	выполнение домашнего задания	4,05	7,45
4	Требования к проведениям испытаний комплекта для резки эл. проводов	написание реферата	4,05	7,45
5	Нормы положенности механизированного пожарного инструмента на основных ПА	написание реферата	4,05	7,45
6	Специальные насадки к ручным пожарным стволам	написание реферата	4,05	7,45
7	Специальное оборудования для наложения ВМ пены для покрытия ВПП	написание реферата	4,05	7,45
8	Характеристика пожарных объемных насосов	выполнение домашнего задания	4,05	7,45
9	Характеристика пожарных струйных насосов	выполнение домашнего задания	4,05	7,45
10	Характеристика пожарных центробежных насосов	написание реферата	4,05	7,45
11	Классификации пожарных рукавов	написание реферата	4,05	7,45
12	ТТХ нового поколения АЦ Изучение приказа МЧС №43 от 02.03.2016 «Нормы табельной положенност...»	выполнение домашнего задания	4,05	7,45

13	Дополнительные системы АЦ	выполнение домашнего задания	4,05	7,45
14	Расчет устойчивости АЦ при движении.	написание реферата	4,05	7,45
15	Дополнительные механизмы на АНР	выполнение домашнего задания	4,05	7,45
16	ТТХ мотопомп иностранного производства	написание реферата	4,05	7,45
17	ТТХ ПНС иностранного производства	выполнение домашнего задания	4,05	7,45
18	ТТХ АВПТ иностранного производства	написание реферата	4,05	7,45
19	ТТХ АП иностранного производства	выполнение домашнего задания	4,05	7,45
20	ТТХ АА иностранного производства	написание реферата	4,05	7,45
21	ТТХ АКТ иностранного производства	написание реферата	4,05	7,45
22	ТТХ АГВТ иностранного производства	написание реферата	4,05	7,45
23	ТТХ АГТ иностранного производства	написание реферата	4,05	7,45
25	ТТХ АДУ иностранного производства	выполнение домашнего задания	4,05	7,45
26	ТТХ АКС иностранного производства	написание реферата	4,05	7,45
27	ТТХ АСА иностранного производства	выполнение домашнего задания	4,05	7,45
28	ТТХ АЛ иностранного производства	выполнение домашнего задания	4,05	7,45
29	ТТХ АКП иностранного производства	выполнение домашнего задания	4,05	7,45
30	Вспомогательная пожарная техника иностранных государств	выполнение домашнего задания	4,05	7,45
31	Приспособленная пожарная техника иностранных государств	написание реферата	4,05	7,45
32	Новые методы при диагностировании пожарной техники	написание реферата	4,05	7,45
33	Иностранное оборудование при ремонте ПА	выполнение домашнего задания	4,05	7,45
34	ТТХ летательных аппаратов для тушения пожаров иностранного производства	выполнение домашнего задания	4,05	7,45
35	Средства для организация тушения пожаров на водных объектах	выполнение домашнего задания	4,05	7,45

36	Сравнительная характеристика пожарных поездов отечественного производства и иностранного	выполнение домашнего задания	4,05	7,45
37	Цели оперативного применения пожарных поездов	выполнение домашнего задания	4,05	7,45
38	Обеспечение ПТ в подразделениях МЧС	выполнение домашнего задания	4,05	7,45
39	Сроки списания ПТ	выполнение домашнего задания	4,05	7,45
40	Правила и методы при постановке ПТ на консервацию.	выполнение домашнего задания	4,05	7,45
Итого:			162	298

4.6 Курсовая работа: «Расчет динамической характеристики пожарного автомобиля, расчет насосно-рукавной системы» состоит из шести разделов:

1. Построение внешней скоростной характеристики двигателя пожарного автомобиля;
2. Строение силового баланса и динамической характеристики автомобиля;
3. Определение средней максимально возможной скорости движения пожарного автомобиля на заданном маршруте;
4. Определение напора и подачи при работе насосно-рукавной системы;
5. Определение напора и подачи насосно-рукавной системы при увеличении частоты вращения вала насоса;
6. Оценка возможности работы двигателя с насосом.

5. Образовательные технологии

С целью формирования и развития профессиональных навыков обучающихся, необходимо использовать инновационные образовательные технологии при реализации различных видов аудиторной работы в сочетании с внеаудиторной. Используемые образовательные технологии и методы должны быть направлены на повышение качества подготовки путем развития у обучающихся способностей к самообразованию и нацелены на активизацию и реализацию личностного потенциала.

Преподавание дисциплины ведется с применением следующих видов образовательных технологий:

Информационные технологии: использование электронных образовательных ресурсов (электронный конспект, размещенный во внутренней сети, или т.п.) при подготовке к лекциям, практическим и лабораторным занятиям.

Работа в команде: совместная работа студентов в группе при выполнении съёмочных работ на полигоне и камеральных работ в аудитории.

Преподавание дисциплины ведется с применением следующих видов образовательных технологий:

- традиционные объяснительно-иллюстративные технологии, которые обеспечивают доступность учебного материала для большинства студентов, системность, отработанность организационных форм и привычных методов, относительно малые затраты времени;
- технологии проблемного обучения, направленные на развитие познавательной активности, творческой самостоятельности студентов и предполагающие последовательное и целенаправленное выдвижение перед студентом познавательных задач, разрешение которых позволяет студентам активно усваивать знания (используются поисковые методы; постановка познавательных задач);
- технологии развивающего обучения, позволяющие ориентировать учебный процесс на потенциальные возможности студентов, их реализацию и развитие;
- технологии концентрированного обучения, суть которых состоит в создании максимально близкой к естественным психологическим особенностям человеческого восприятия структуры учебного процесса и которые дают возможность глубокого и системного изучения содержания учебных дисциплин за счет объединения занятий в тематические блоки;
- технологии модульного обучения, дающие возможность обеспечения гибкости процесса обучения, адаптации его к индивидуальным потребностям и особенностям обучающихся (применяются, как правило, при самостоятельном обучении студентов по индивидуальному учебному плану);
- технологии дифференцированного обучения, обеспечивающие возможность создания оптимальных условий для развития интересов и способностей студентов, в том числе и студентов с особыми образовательными потребностями, что позволяет реализовать в культурно-образовательном пространстве университета идею создания равных возможностей для получения образования;
- технологии активного (контекстного) обучения, с помощью которых осуществляется моделирование предметного, проблемного и социального содержания будущей профессиональной деятельности студентов (используются активные и интерактивные методы обучения) и т.д.

Максимальная эффективность педагогического процесса достигается путем конструирования оптимального комплекса педагогических технологий и (или) их элементов на личностно-ориентированной, деятельностной, диалогической основе и использования необходимых современных средств обучения.

6. Формы контроля освоения дисциплины

Текущая аттестация студентов производится в дискретные временные интервалы лектором и преподавателем (ями), ведущими практические работы и практические занятия по дисциплине в следующих формах:

- доклады, сообщения, рефераты;

- тестирование;
- письменные домашние задания;
- контрольные работы;
- практические работы;
- защита практических работ (тестирование).

Фонды оценочных средств, включающие типовые задания, контрольные работы, тесты и методы контроля, позволяющие оценить результаты текущей и промежуточной аттестации обучающихся по данной дисциплине, помещаются в приложении к рабочей программе в соответствии с «Положением о фонде оценочных средств».

Форма аттестации по результатам освоения дисциплины проходит в форме письменного экзамена (включает в себя ответ на теоретические вопросы и решение задач) либо в сочетании различных форм (компьютерного тестирования, решения задач и пр.), защита курсовой работы. Студенты, выполнившие 75% текущих и контрольных мероприятий на «отлично», а остальные 25 % на «хорошо», имеют право на получение итоговой отличной оценки.

В экзаменационную ведомость и зачетную книжку выставляются оценки по шкале, приведенной в таблице.

Национальная шкала	Характеристика знания предмета и ответов	Зачеты Экзамены
отлично (5)	Студент глубоко и в полном объеме владеет программным материалом. Грамотно, исчерпывающе и логично его излагает в устной или письменной форме. При этом знает рекомендованную литературу, проявляет творческий подход в ответах на вопросы и правильно обосновывает принятые решения, хорошо владеет умениями и навыками при выполнении практических задач.	зачтено; отлично (5) хорошо (4) удовлетворительно (3)
хорошо (4)	Студент знает программный материал, грамотно и по сути излагает его в устной или письменной форме, допуская незначительные неточности в утверждениях, трактовках, определениях и	

	категориях или незначительное количество ошибок. При этом владеет необходимыми умениями и навыками при выполнении практических задач.	
удовлетворительно (3)	Студент знает только основной программный материал, допускает неточности, недостаточно четкие формулировки, непоследовательность в ответах, излагаемых в устной или письменной форме. При этом недостаточно владеет умениями и навыками при выполнении практических задач. Допускает до 30% ошибок в излагаемых ответах.	
неудовлетворительно (2)	Студент не знает значительной части программного материала. При этом допускает принципиальные ошибки в доказательствах, в трактовке понятий и категорий, проявляет низкую культуру знаний, не владеет основными умениями и навыками при выполнении практических задач. Студент отказывается от ответов на дополнительные вопросы.	не зачтено неудовлетворительно (2)

7. Учебно-методическое и программно-информационное обеспечение дисциплины:

а) основная литература:

1. Кодекс гражданской защиты Луганской Народной Республики № 103-П от 24.06.16.
2. Пожарная техника. Москва Стройиздат 1988 г.
3. Огнетушащие средства. Москва Стройиздат 1975.

4. ГОСТ Р 53248-2009 "Техника пожарная Пожарные автомобили. Номенклатура показателей"

б) дополнительная литература:

1. В.П. Иванников, П.П. Ключ, "Справочник руководителя тушения пожара", Москва, Стройиздат, 1987.;

2. Защита населения и территорий от чрезвычайных ситуаций. Т.1. Техногенная и природная опасность. / Под общей редакцией В.В. Могильниченко.– Киев: КИМ, 2007.

3. Защита населения и территорий от чрезвычайных ситуаций. Т.2. Организация управления в чрезвычайных ситуациях / Под общей редакцией В.Н. Антонца.– К.: Куприянова, 2007.

4. Приказ МЧС от 19.02.2018 № 66 «Инструкция по организации и порядку эксплуатации пожарных рукавов».

5. Приказ Министерства инфраструктуры и транспорта от 10.11.2015 № 56 «Об утверждении Норм расходов топлива и смазочных материалов на автомобильном транспорте».

6. Приказ МЧС от 03.07.2017 № 336 «Временное Наставление по эксплуатации транспортных средств в МЧС ЛНР».

7. М.Д. Безбородько, Учебник *Пожарная техника*, Москва, 2004

8. ГОСТ Р 53247-2009 "Техника пожарная. Пожарные автомобили. Классификация, типы и обозначения"

9. К.Н. Степанов и др. Пожарная техника: Справочник: М.: ЗАО «Спецтехника», 2003.

10. Иванов А.Ф. Пожарная техника: Учеб. для пожарно-техн. училищ. Ч. 1. – М.: Стройиздат, 1988.

в) нормативные документы и интернет-ресурсы:

1. IPRbooks [Электронный ресурс]: Электронно-библиотечная система. – URL:iprbookshop.ru

2. Указ Главы Луганской Народной Республики № 683/01/10/16 от 21.10.16 «Об утверждении Положения о Министерстве чрезвычайных ситуаций и ликвидации последствий стихийных бедствий Луганской Народной Республики».

3. Постановление Совета Министров Луганской Народной Республики № 687 от 06.12.16 «Об утверждении Порядка классификации чрезвычайных ситуаций по их уровням на территории Луганской Народной Республики».

4. Постановление Совета Министров Луганской Народной Республики № 51/17 от 07.02.17 «Об утверждении положения о единой государственной системе гражданской защиты».

5. Постановление Совета Министров Луганской Народной Республики № 120/17 от 21.03.17 «Об утверждении положения о порядке образования и функционирования специализированных служб гражданской защиты на территории Луганской Народной Республики».

6. Приказ Министерства чрезвычайных ситуаций и ликвидации последствий стихийных бедствий Луганской Народной Республики № 182 от 20.04.17 «Об утверждении классификационных признаков чрезвычайных

ситуаций», зарегистрировано в Министерстве юстиции Луганской Народной Республики 24.05.2017 за № 283/1334.

При осуществлении образовательного процесса по дисциплине используются следующие информационные технологии:

Министерство образования и науки Российской Федерации – <http://минобрнауки.рф/>

Федеральная служба по надзору в сфере образования и науки – <http://obrnadzor.gov.ru/>

Министерство образования и науки Луганской Народной Республики – <https://minobr.su>

Народный совет Луганской Народной Республики – <https://nslnr.su>

Портал Федеральных государственных образовательных стандартов высшего образования – <http://fgosvo.ru>

Федеральный портал «Российское образование» – <http://www.edu.ru/>

Информационная система «Единое окно доступа к образовательным ресурсам» – <http://window.edu.ru/>

Федеральный центр информационно-образовательных ресурсов – <http://fcior.edu.ru/>

Электронные библиотечные системы и ресурсы

Электронно-библиотечная система «Консультант-студента» – <http://www.studentlibrary.ru/cgi-bin/mb4x>

Электронно-библиотечная система «StudMed.ru» – <https://www.studmed.ru>

Информационный ресурс библиотеки образовательной организации

Научная библиотека имени А. Н. Коняева – <http://biblio.dahluniver.ru/>

8. Материально-техническое обеспечение дисциплины

Освоение дисциплины «Пожарная техника» предполагает использование академических аудиторий, соответствующих действующим санитарным и противопожарным правилам и нормам.

Прочее: рабочее место преподавателя, оснащенное компьютером с доступом в Интернет.

Программное обеспечение:

Функциональное назначение	Бесплатное программное обеспечение	Ссылки
Офисный пакет	Libre Office 6.3.1	https://www.libreoffice.org/ https://ru.wikipedia.org/wiki/LibreOffice
Операционная система	UBUNTU 19.04	https://ubuntu.com/ https://ru.wikipedia.org/wiki/Ubuntu

Браузер	Firefox Mozilla	http://www.mozilla.org/ru/firefox/fx
Браузер	Opera	http://www.opera.com
Почтовый клиент	Mozilla Thunderbird	http://www.mozilla.org/ru/thunderbird
Файл-менеджер	Far Manager	http://www.farmanager.com/download.php
Архиватор	7Zip	http://www.7-zip.org/
Графический редактор	GIMP (GNU Image Manipulation Program)	http://www.gimp.org/ http://gimp.ru/viewpage.php?page_id=8 http://ru.wikipedia.org/wiki/GIMP
Редактор PDF	PDFCreator	http://www.pdfforge.org/pdfcreator
Аудиоплеер	VLC	http://www.videolan.org/vlc/

9. Оценочные средства по дисциплине

Паспорт оценочных средств по учебной дисциплине «Пожарная Техника»

Перечень компетенций (элементов компетенций), формируемых в результате освоения учебной дисциплины (модуля) или практики

№ п/п	Код контролируемой компетенции	Формулировка контролируемой компетенции	Индикаторы достижений компетенции	Контролируемые темы учебной дисциплины	Этапы формирования (семестр изучения)
1.	ОПК-2	Способен осуществлять профессиональную деятельность по защите населения и территорий в чрезвычайных ситуациях, тушению пожаров и спасению людей, в том числе в	ОПК-2.1	Тема 1 Процесс горения общие понятия. Тема 25 Организация технического обслуживания и ремонта пожарной техники. Тема 26 Оценка технического	4,5

		непригодной для дыхания среде, на высоте, в сложных климатических условиях.		состояния пожарной техники. Диагностирование пожарного автомобиля. Тема 27 Организация и задачи технической службы МЧС. Тема 28 Структура и основные задачи технической службы ГПС МЧС РФ. Тема 32 Аварийная безопасность пожарного автомобиля. Тема 33 Основы сертификации продукции, работ и услуг. Тема 34; 35; 36 Нормативная правовая документация МЧС ЛНР. Тема 2 Оборудование пожарного. Тема 3 Немеханизированный пожарный инструмент. Тема 4 Механизированный пожарно-спасательный инструмент. Тема 5 Средства спасения и самоспасания. Тема 6 Стволы пожарные.	
--	--	--	--	---	--

				Тема 7 Гидравлическое оборудование. Тема 8 Пожарные насосы. Тема 9 Пожарно-техническое вооружение для подачи огнетушащих веществ в очаг пожара. Тема 10 Базовые транспортные средства, их силовые агрегаты, механизмы, системы. Тема 11, 12 Дополнительные системы, механизмы, агрегаты основных пожарных автомобилей. Тема 13 Общие сведения об основных и специальных пожарных автомобилях. Тема 19 Предназначение специальных пожарных автомобилей. Пожарный автомобиль газодымозащитной службы. Пожарные автомобили и прицепы дымоудаления. Пожарные компрессорные станции.	
--	--	--	--	---	--

				Тема 20 Пожарный автомобиль аварийно-спасательный. Пожарный автомобиль связи и освещения. Пожарный автомобиль штаба пожаротушения . Тема 21 Общие сведения об специальных и вспомогательных пожарных автомобилях. Тема 22 Сведения об специальных пожарных автомобилях. Тема 23 Вспомогательные пожарные автомобили Техника приспособленная для тушения пожаров. Тема 24 Пожарная техника на базе летательных аппаратов, судов и железнодорожных средств. Тема 33 Основы сертификации продукции, работ и услуг. Тема 34 Приказ МЧС ЛНР от 19.02.2018 № 66 «Инструкция по организации и порядку эксплуатации	
--	--	--	--	--	--

				пожарных рукавов». Тема 35 Приказ Министерства инфраструктуры и транспорта от 10.11.2015 № 56 «Об утверждении Норм расходов топлива и смазочных материалов на автомобильном транспорте». Тема 36 Приказ МЧС ЛНР от 03.07.2017 № 336 «Временное Наставление по эксплуатации транспортных средств в МЧС ЛНР».	
2.	ОПК-4	Способен учитывать современные тенденции развития техники и технологий в областях техносферной безопасности, охраны труда, измерительной и вычислительной техники, информационных технологий при решении типовых задач в области профессиональной деятельности, связанной с обеспечением безопасных условий и охраны труда, пожарной безопасности, защитой окружающей среды	ОПК-4.1	Тема 21 Общие сведения об специальных и вспомогательных пожарных автомобилях. Тема 22 Сведения об специальных пожарных автомобилях. Тема 14 Пожарные насосно-рукавные автомобили. Пожарные мотопомпы. Автомобиль первой помощи. Тема 15 Пожарная насосная станция. Пожарный насосный автомобиль.	4,5

				Тема 16 Пожарный автомобиль воздушно-пенного тушения. Пожарный автомобиль порошкового тушения. Тема 17 Пожарные аэродромные автомобили их классификация по применению. Тема 18 Пожарный автомобиль комбинированного тушения. Пожарный автомобиль газового тушения. Пожарный автомобиль газодляного тушения. Тема 19 Предназначение специальных пожарных автомобилей. Пожарный автомобиль газодымозащитной службы. Пожарные автомобили и прицепы дымоудаления. Пожарные компрессорные станции. Тема 20 Пожарный автомобиль аварийно-спасательный. Пожарный автомобиль	
--	--	--	--	---	--

				связи и освещения. Пожарный автомобиль штаба пожаротушения Тема 25 Организация технического обслуживания и ремонта пожарной техники. Тема 26 Оценка технического состояния пожарной техники. Диагностирование пожарного автомобиля. Тема 27 Организация и задачи технической службы МЧС. Тема 28 Структура и основные задачи технической службы ГПС МЧС РФ. Тема 29 Содержание и обеспечение пожарной техники в подразделениях МЧС. Тема 30 Организация технической службы, организация эксплуатации пожарных рукавов. Тема 31 Организация методов защиты пожарной	
--	--	--	--	--	--

				техники от коррозии. Техническая подготовка пожарных. Тема 32 Аварийная безопасность пожарного автомобиля.	
--	--	--	--	--	--

Показатели и критерии оценивания компетенций, описание шкал оценивания

№ п/п	Код контролируемой компетенции	Индикаторы достижений компетенции (по реализуемой дисциплине)	Перечень планируемых результатов	Контролируемые темы учебной дисциплины	Наименование оценочного средства
1.	ОПК-2	ОПК-2.1	знать: - классификацию пожарной техники для определения ее назначения, области применения, а также для установления требований пожарной безопасности при ее эксплуатации; устройство и принцип действия пожарной техники в целом и агрегатов, узлов и оборудования пожарного автомобиля в частности; области применения	Тема 14, 15, 16, 17, 18, 19, 20, 25, 26, 27, 28, 29, 30, 31, 32, 21, 22, 23, 24, 33, 34, 35, 36	Вопросы для обсуждения (в виде докладов и сообщений), контрольные работы, практические задания, рефераты, тесты

			специальной пожарной и аварийно - спасательной техники и определяемые их назначением возможные разновидности и этих машин; компоновочные схемы машин и их особенности с точки зрения производства и эксплуатации; общую идеологию конструкций отдельных узлов и агрегатов машин и рабочего оборудования . уметь: - количественно и качественно определять потребность гарнизона в пожарных автомобилях; организовывать их техническую эксплуатацию и ремонт; осуществлять диагностику их технического состояния; обеспечивать безопасные условия их эксплуатации;		
--	--	--	--	--	--

			идентифицировать реальную конструкцию и её составные части; правильно выбирать типы машин для производства определенных работ; обоснованно оценивать ремонтноэксплуатационные показатели машин; проводить сборочно-разборочные и регулировочные работы, имея в качестве объекта машину, рабочее оборудование или отдельные их агрегаты. владеть: навыками работы с насосными установками пожарных автомобилей; проведения тягово-динамического расчета пожарных автомобилей; проведения расчета отрядов и частей		
--	--	--	---	--	--

			технической службы; эффективного использования пожарной техники при тушении пожаров, безаварийной эксплуатации пожарных машин; навыками самостоятельной работы с технической литературой в направлении будущей профессии; навыками регулировки и устранения незначительных неполадок рабочих органов машин для ликвидации последствий чрезвычайных ситуаций и стихийных бедствий.		
2.	ОПК-4	ОПК-4.1	знать: организацию, функции и задачи технической службы государственной противопожарной службы (ГПС) МЧС РФ; приемы управления и работы с пожарной техникой, её технические характеристики	Тема 1, 25, 26, 27, 28, 32, 33, 34, 35, 36. Тема 2-13 (включительно)	Вопросы для обсуждения (в виде докладов и сообщений), контрольные работы, практические задания, рефераты, тесты

			ки и особенности использования на пожарах; - основные методы используемые при расчете специальной пожарной и аварийно-спасательной техники, пути повышения эффективности использования технических средств; действующие нормативные правовые акты. уметь: пользоваться нормативным и документами в области номенклатуры конструкции, обеспечения пожарной готовности, эксплуатации, обслуживания и ремонта пожарной техники; формулировать и решать задачи, связанные с выбором типов, типоразмеров и наименований пожарной техники для гарнизона; организовыва		
--	--	--	---	--	--

			ть использовани е и работу основных видов пожарной техники; организовыва ть выбор рациональной модели пожарного автомобиля для заданных условий эксплуатации; работать самостоятель но, принимать решения; обосновывать применение различных видов рабочего оборудования . владеть: расчетами по определению потребности гарнизона пожарной техники и составлению соответствую щих планграфиков ; умением пользоваться при выполнении расчетов статистически ми данными, представляем ыми в установленно м порядке; навыками расчета основных параметров		
--	--	--	--	--	--

			технических средств применяемых для ликвидации последствий ЧС, стихийных бедствий и тушения пожаров.		
--	--	--	--	--	--

Фонды оценочных средств по дисциплине «Пожарная техника»

Вопросы для обсуждения (в виде докладов и сообщений) 4-семестр:

Снаряжение пожарного.
 Боевая одежда пожарного.
 Специальная защита пожарного от повышенных тепловых воздействий.
 Назначение и характеристика снаряжения пожарных.
 Испытание снаряжения и требования мер безопасности.
 Пожарные веревки, канаты.
 Немеханизированный пожарный инструмент.
 Классификация немеханизированного инструмента.
 Ручной немеханизированный инструмент.
 Комплект для резки электропроводов.
 Средства освещения и их классификация.
 Инструмент ручной аварийно-спасательный (ИРАС).
 Механизированный пожарно-спасательный инструмент.
 Механизированный инструмент с гидроприводом.
 Механизированный инструмент с пневмоприводом.
 Механизированный инструмент с электроприводом.
 Механизированный инструмент с мотоприводом.
 Средства спасания и самоспасания.
 Ручные пожарные лестницы.
 Автолестницы и автоподъемники.
 Канатно-спусковые устройства (КСУ).
 Спасательные рукава.
 Спасательные подушки.
 Стволы пожарные ручные.
 Стволы пожарные лафетные и их разновидности.
 Генераторы воздушно-механической пены.
 Гидравлическое оборудование.
 Пеносмесители, дозирующие вставки.
 Рукавный водосборник, сетки всасывающие.
 Пожарный гидроэлеватор, рукавные трехходовые разветвления.

Классификация автомобилей.
Общее устройство автомобиля.
Механизмы и системы двигателя.
Типаж, классификация, система обозначений.
Общее устройство и основные технические данные пожарных автомобилей.
Дополнительные системы, механизмы, агрегаты основных пожарных автомобилей.
Дополнительные трансмиссии специальных агрегатов основных пожарных автомобилей.
Система дополнительного охлаждения двигателя пожарного автомобиля.
Система дополнительного обогрева пожарного автомобиля.
Дополнительные органы управления пожарного автомобиля.
Специальные кузова и емкости для огнетушащего вещества.
Дополнительное электрооборудование.
Пожарная автоцистерна.
Системы, механизмы, агрегаты автоцистерны.
Анализ автоцистерн нового поколения.

5-семестр:

Предназначение специальных пожарных автомобилей.
Пожарный автомобиль газодымозащитной службы.
Пожарные автомобили и прицепы дымоудаления.
Пожарные компрессорные станции.
Пожарный автомобиль аварийно-спасательный.
Пожарный автомобиль связи и освещения.
Пожарный автомобиль штаба пожаротушения.
Пожарная автолестница.
Пожарный автомобиль коленчато-подъемный.
Вспомогательные пожарные автомобили.
Пожарная техника для тушения пожаров в сельской местности.
Пожарная техника на базе летательных аппаратов, судов и железнодорожных средств.
Противопожарные летательные аппараты.
Пожарные корабли.
Пожарные поезда.
Организация технического обслуживания и ремонта пожарной техники.
Основные положения по техническому обслуживанию, ремонту пожарной техники.
Виды, периодичность и место проведения технического обслуживания пожарной техники.
Ремонт пожарной техники виды и периодичность.
Оценка технического состояния пожарной техники.
Диагностирование пожарного автомобиля.
Методика определения технического состояния пожарного автомобиля.

Организация и задачи технической службы МЧС.
 Техническая служба как система управления.
 Организация работы пожарных отрядов (частей) технической службы.
 Структура и основные задачи технической службы ФПС ГПС РФ.
 Структура технической службы МЧС.
 Организация эксплуатации пожарной техники.
 Организация проведения технического обслуживания и ремонта пожарной техники.
 Перспективы развития системы технического обслуживания и ремонта пожарной и аварийно-спасательной техники.
 Содержание и обеспечение пожарной техники в подразделениях МЧС.
 Общие положения.
 Комплектование подразделений техникой.
 Эксплуатационная документация.
 Нормы эксплуатации и списания пожарной техники.
 Хранение и консервация пожарной техники.
 Подготовка водителей и другого технического персонала МЧС.

Критерии и шкала оценивания по оценочному средству «доклад, сообщение»

Шкала оценивания (интервал баллов)	Критерий оценивания
5	Доклад (сообщение) представлен(о) на высоком уровне (студент в полном объеме осветил рассматриваемую проблематику, привел аргументы в пользу своих суждений, владеет профильным понятийным (категориальным) аппаратом и т.п.)
4	Доклад (сообщение) представлен(о) на среднем уровне (студент в целом осветил рассматриваемую проблематику, привел аргументы в пользу своих суждений, допустив некоторые неточности и т.п.)
3	Доклад (сообщение) представлен(о) на низком уровне (студент допустил существенные неточности, изложил материал с ошибками, не владеет в достаточной степени профильным категориальным аппаратом и т.п.)
2	Доклад (сообщение) представлен(о) на неудовлетворительном уровне или не представлен (студент не готов, не выполнил задание и т.п.)

Вопросы к контрольным работам

СЕМЕСТР - 4

БЛОК 1. Общие сведения о снаряжении пожарного и пожарно-спасательном оборудовании;

1. Процесс горения общие понятия.
2. Общие сведения о процессах горения.
3. Первичные средства тушения пожаров.

4. Снаряжение пожарного.
5. Боевая одежда пожарного.
6. Специальная защита пожарного от повышенных тепловых воздействий.
7. Назначение и характеристика снаряжения пожарных.
8. Испытание снаряжения и требования мер безопасности.
9. Пожарные веревки, канаты.
10. Немеханизированный пожарный инструмент, ТТХ, изображение.
11. Классификация немеханизированного инструмента.
12. Ручной немеханизированный инструмент.
13. Комплект для резки электропроводов.
14. Средства освещения и их классификация.
15. Средства связи, их классификация.
16. Инструмент ручной аварийно-спасательный (ИРАС), ТТХ, назначение.
17. Порядок сборки, замена комплектующих по целям применения.
18. Механизированный пожарно-спасательный инструмент область применения.
19. Механизированный инструмент с гидроприводом ТТХ, изображение.
20. Механизированный инструмент с пневмоприводом ТТХ, изображение.
21. Механизированный инструмент с электроприводом ТТХ, изображение.
22. Механизированный инструмент с мотоприводом ТТХ, изображение.
23. Средства спасания и самоспасания, общие сведения.
24. Ручные пожарные лестницы, их назначение.
25. Область применения лестницы палки, ТТХ, изображение.
26. Область применения штурмовой лестницы ТТХ, изображение.
27. Область применения выдвижной трехколенной лестницы ТТХ, изображение.
28. Назначение и задачи автолестниц, схематическое изображение.
29. Назначение и задачи автоподъемников, схематическое изображение.
30. Канатно-спусковые устройства (КСУ) ТТХ, изображение.
31. Спасательные рукава ТТХ, изображение.
32. Спасательные подушки ТТХ, изображение.
33. Метательные устройства ТТХ, изображение.
34. Летательные аппараты ТТХ, изображение.
35. Стволы пожарные.
36. Стволы пожарные ручные ТТХ, изображение.
37. Стволы пожарные лафетные и их разновидности ТТХ, изображение.
38. Генераторы воздушно-механической пены ТТХ, изображение.
39. Гидравлическое оборудование.
40. Пеносмесители, дозирующие вставки ТТХ, изображение.
41. Рукавный водосборник, сетки всасывающие ТТХ, изображение.
42. Пожарный гидроэлеватор, рукавные трехходовые разветвления ТТХ, изображение.
43. Схематическое изображение и описание сборки гидроэлеваторного кольца на АЦ: насос-гидроэлеватор-насос.

44. Схематическое изображение и описание сборки гидроэлеваторного кольца на АЦ: насос-гидроэлеватор-цистерна-насос.
45. Схематическое изображение и описание сборки гидроэлеваторного кольца на АЦ: насос-гидроэлеватор-разветвление-насос.
46. Подъемник-пенослив телескопический.
47. Пожарно-техническое вооружение для подачи огнетушащих веществ в очаг пожара, общие понятия.
48. Пожарные рукава их классификация.
49. Табличные данные пропускной способности рукавов, таблица.
50. Головки соединительные пожарные, назначение, порядок крепления к пожарным рукавам.
51. Колонка пожарная, пожарный гидрант ТТХ, назначение, изображение.
52. Рукавные задержки, зажимы, мостики, колена ТТХ, назначение, изображение.

БЛОК 2. Пожарные автомобили, механизмы, системы, агрегаты

1. Базовые транспортные средства, их силовые агрегаты, механизмы, системы.
2. Пожарные насосы ТТХ, назначение.
3. Классификация насосов.
4. Объемные насосы ТТХ, принцип работы, изображение.
5. Струйные насосы ТТХ, принцип работы изображение.
6. Центробежные насосы ТТХ, принцип работы, изображение.
7. Вакуумные системы пожарных насосов ТТХ, принцип работы, изображение.
8. Классификация автомобилей.
9. Общее устройство автомобиля.
10. Механизмы и системы двигателя.
11. Типаж, классификация, система обозначений.
12. Общее устройство и основные технические данные пожарных автомобилей.
13. Назначение дополнительных систем, механизмов, агрегатов основных пожарных автомобилей.
14. Дополнительные трансмиссии специальных агрегатов основных пожарных автомобилей, устройство, изображение.
15. Система дополнительного охлаждения двигателя пожарного автомобиля устройство, изображение.
16. Система дополнительного обогрева пожарного автомобиля, устройство, изображение.
17. Дополнительные органы управления пожарного автомобиля устройство, изображение.
18. Специальные кузова и емкости для огнетушащего вещества устройство, изображение.

19. Специальные емкости для огнетушащего вещества устройство, изображение.
20. Дополнительное электрооборудование ТТХ, изображение.
21. Устойчивость основного пожарного автомобиля.
22. Общие сведения об основных пожарных автомобилях.
23. Общие сведения о специальных пожарных автомобилях.
24. Пожарная автоцистерна ТТХ, назначение.
25. Пожарная автоцистерна нормы табельной положенности пожарно-спасательного оборудования (далее-ПСО).
26. Системы, механизмы, агрегаты автоцистерны, их функции.
27. Анализ автоцистерн нового поколения.
28. Автоцистерны нового поколения, направление развития.
29. Пожарные насосно-рукавные автомобили ТТХ, назначение.
30. Пожарные насосно-рукавные автомобили, нормы табельной положенности ПСО.
31. Сфера применения пожарных мотопомп ТТХ, изображение.
32. Нормы табельной положенности ПСО мотопомп.
33. Автомобиль первой помощи, ТТХ, назначение.
34. Автомобиль первой помощи нормы табельной положенности ПСО.
35. Пожарная насосная станция, ТТХ, назначение.
36. Пожарная насосная станция, нормы табельной положенности ПСО.
37. Пожарный автомобиль воздушно-пенного тушения, ТТХ, назначение.
38. Пожарный автомобиль воздушно-пенного тушения, нормы табельной положенности ПСО.
39. Пожарный автомобиль порошкового тушения, ТТХ, назначение.
40. Пожарный автомобиль порошкового тушения, нормы табельной положенности ПСО.
41. Пожарные аэродромные автомобили их классификация по применению, места дислокации, ТТХ.
42. Пожарные аэродромные автомобили ТТХ маршевых, насосных агрегатов, их изображение.
43. Пожарные аэродромные автомобили, нормы табельной положенности ПСО.
44. Пожарный автомобиль комбинированного тушения, ТТХ, назначение, изображение.
45. Пожарный автомобиль комбинированного тушения, нормы табельной положенности ПСО.
46. Пожарный автомобиль газового тушения, ТТХ, назначение, изображение.
47. Пожарный автомобиль газового тушения, нормы табельной положенности ПСО.
48. Пожарный автомобиль газовой тушения, сфера применения, ТТХ, изображение.
49. Пожарный автомобиль газовой тушения, ТТХ маршевых, реактивных агрегатов, их изображение.

50. Пожарный автомобиль газовой тушения, нормы табельной положенности ПСО.

51. Пожарный автомобиль рукавный, ТТХ, назначение, изображение.

52. Пожарный автомобиль рукавный, нормы табельной положенности ПСО.

БЛОК 3. Расчетная часть

1. Произведите расчет времени непрерывной подачи воды от АЦ -40 (130) 63Б, если задействован 1 ствол РС-50.
2. Произведите расчет времени непрерывной подачи воды от АЦ -40 (130) 63Б, если задействован 2 ствола РС-50.
3. Произведите расчет времени непрерывной подачи воды от АЦ -40 (130) 63Б, если задействован 3 ствола РС-50.
4. Произведите расчет времени непрерывной подачи воды от АЦ -3,0-40 (43206)1МИ, если задействован 1 ствол РС-50.
5. Произведите расчет времени непрерывной подачи воды от АЦ -3,0-40 (43206)1МИ, если задействован 2 ствола РС-50.
6. Произведите расчет времени непрерывной подачи воды от АЦ -3,0-40 (43206)1МИ, если задействован 3 ствола РС-50.
7. Произведите расчет времени непрерывной подачи воды от АЦ -40 (130) 63Б, если задействован 1 ствол РС-70.
8. Произведите расчет времени непрерывной подачи воды от АЦ -40 (130) 63Б, если задействованы 2 ствола РС-70.
9. Произведите расчет времени непрерывной подачи воды от АЦ -40 (130) 63Б, если задействованы 3 ствола РС-70.
10. Произведите расчет времени непрерывной подачи воды от АЦ -40 (130) 63Б, если задействованы 1 ствол РС-50, 1 ствол РС-70.
11. Произведите расчет времени непрерывной подачи воды от АЦ -3,0-40 (43206)1МИ, если задействован 1 ствол РС-70.
12. Произведите расчет времени непрерывной подачи воды от АЦ -3,0-40 (43206)1МИ, если задействован 2 ствола РС-70.
13. Произведите расчет времени непрерывной подачи воды от АЦ -3,0-40 (43206)1МИ, если задействован 3 ствола РС-70.
14. Произведите расчет времени непрерывной подачи воды от АЦ -3,0-40 (43206)1МИ, если задействован 1 ствол РС-50, 2 ствола РС-70.
15. Произведите расчет времени непрерывной подачи воды от АЦ -7-40 (53213) ПМ524, если задействован 1 ствол РС-50.
16. Произведите расчет времени непрерывной подачи воды от АЦ -7-40 (53213) ПМ524, если задействованы 2 ствола РС-50.
17. Произведите расчет времени непрерывной подачи воды от АЦ -7-40 (53213) ПМ524, если задействованы 3 ствола РС-50.
18. Произведите расчет времени непрерывной подачи воды от АЦ -7-40 (53213) ПМ524, если задействован 1 ствол РС-70.
19. Произведите расчет времени непрерывной подачи воды от АЦ -7-40 (53213) ПМ524, если задействованы 2 ствола РС-70.

- [illegible]

42. Произведите расчет времени непрерывной подачи воды от АЦ -3,0-40 (43206)1МИ, если задействован 1 ствол СЛК-П20.
43. Произведите расчет времени непрерывной подачи воды от АЦ -7-40 (53213) ПМ524, если задействован 1 ствол СЛК-П20.
44. Произведите расчет времени непрерывной подачи воды от АЦ -3,0-40 (43206)1МИ, если задействован 1 ствол РС-70.
45. Произведите расчет времени непрерывной подачи воды от АЦ -3,0-40 (43206)1МИ, если задействован 2 ствола РС-70.
46. Произведите расчет времени непрерывной подачи воды от АЦ -3,0-40 (43206)1МИ, если задействован 3 ствола РС-70.
47. Произведите расчет времени непрерывной подачи воды от АЦ -3,0-40 (43206)1МИ, если задействован 1 ствол РС-50, 2 ствола РС-70.
48. Произведите расчет времени непрерывной подачи воды от АЦ -7-40 (53213) ПМ524, если задействован 1 ствол РС-50.
49. Произведите расчет времени непрерывной подачи воды от АЦ -7-40 (53213) ПМ524, если задействованы 2 ствола РС-50.
50. Произведите расчет времени непрерывной подачи воды от АЦ -7-40 (53213) ПМ524, если задействованы 3 ствола РС-50.
51. Произведите расчет времени непрерывной подачи воды от АЦ -7-40 (53213) ПМ524, если задействован 1 ствол РС-70.
52. Произведите расчет времени непрерывной подачи воды от АЦ -7-40 (53213) ПМ524, если задействованы 2 ствола РС-70.

СЕМЕСТР – 5

БЛОК 1. Пожарные автомобили, механизмы, системы, агрегаты

1. Общие сведения об специальных пожарных автомобилях.
2. Общие сведения о вспомогательных пожарных автомобилях.
3. Назначение специальных пожарных автомобилей.
4. Пожарный автомобиль газодымозащитной службы, ТТХ, назначение, изображение.
5. Пожарный автомобиль газодымозащитной службы, нормы табельной положенности пожарно-спасательного оборудования.
6. Пожарный автомобиль дымоудаления, ТТХ, назначение, изображение.
7. Пожарный автомобиль дымоудаления, нормы табельной положенности пожарно-спасательного оборудования.
8. Пожарные прицепы дымоудаления, ТТХ, назначение, изображение.
9. Пожарные прицепы дымоудаления, нормы табельной положенности пожарно-спасательного оборудования.
10. Пожарные компрессорные станции, ТТХ, назначение, изображение.
11. Пожарные компрессорные станции, нормы табельной положенности пожарно-спасательного оборудования.
12. Пожарный автомобиль аварийно-спасательный ТТХ, назначение, изображение.
13. Пожарный автомобиль аварийно-спасательный, нормы табельной положенности пожарно-спасательного оборудования.

14. Пожарный автомобиль связи и освещения ТТХ, назначение, изображение.

15. Пожарный автомобиль связи и освещения, нормы табельной положенности пожарно-спасательного оборудования.

16. Пожарный автомобиль штаба пожаротушения, ТТХ, назначение, изображение.

17. Пожарный автомобиль штаба пожаротушения, нормы табельной положенности пожарно-спасательного оборудования.

18. Пожарная автолестница ТТХ, назначение, изображение.

19. Пожарная автолестница, нормы табельной положенности пожарно-спасательного оборудования.

20. Пожарный автомобиль коленчато-подъемный, ТТХ, назначение, изображение.

21. Пожарный автомобиль коленчато-подъемный, нормы табельной положенности пожарно-спасательного оборудования.

22. Особенности устройства механизмов коленчатого подъемника, описание, изображение одного из них.

23. Особенности устройства механизмов автолестницы, описание, изображение одного из них.

24. Управление механизмами пожарной автолестницы, описание, изображение.

25. Управление механизмами пожарного коленчатого подъемника, описание, изображение.

26. Безопасность работы на пожарной автолестнице, коленчатом подъемнике.

27. Классификация вспомогательных пожарных автомобилей, пример (ТТХ, изображение).

28. Назначение вспомогательных пожарных автомобилей, ТТХ, изображение одного из них.

29. Техника приспособленная для тушения пожаров, ее виды, гражданское назначение.

30. Пожарная техника для тушения пожаров в сельской местности, ее виды, гражданское назначение.

31. Пожарная робототехника, область применения.

32. Пожарная робототехника, пример: изображение, ТТХ, назначение.

33. Пожарная техника на базе летательных аппаратов, общие сведения, назначение.

34. Пожарный самолет Бе-200ЧС, ТТХ, описание, изображение.

35. Пожарный самолет Ил-76ТДП, ТТХ, описание, изображение.

36. Пожарный самолет Ан-32П, ТТХ, описание, изображение.

37. Пожарный вертолет Ми-8, с водозаборной корзиной ТТХ, описание, изображение.

38. Беспилотные летательные аппараты, назначение в пожарной службе, ТТХ, изображение одного из них.

39. Пожарная техника на базе кораблей, судов, общие сведения, назначение.

40. Пример пожарного корабля, судна, ТТХ, описание, изображение.

41. Пример пожарного катера, лодки, назначение, ТТХ, описание, изображение.

42. Пожарная техника на базе железнодорожных средств, общие сведения, назначение.

43. Пример комплектования железнодорожного пожарного поезда, составляющие, описание, изображение.

44. Пожарный автомобиль газодымозащитной службы, ТТХ, назначение, изображение.

45. Пожарный автомобиль газодымозащитной службы, нормы табельной положенности пожарно-спасательного оборудования.

46. Пожарный автомобиль дымоудаления, ТТХ, назначение, изображение.

47. Пожарный автомобиль дымоудаления, нормы табельной положенности пожарно-спасательного оборудования.

48. Пожарный автомобиль аварийно-спасательный ТТХ, назначение, изображение.

49. Пожарный автомобиль аварийно-спасательный, нормы табельной положенности пожарно-спасательного оборудования.

50. Пожарный автомобиль связи и освещения ТТХ, назначение, изображение.

51. Пожарный автомобиль связи и освещения, нормы табельной положенности пожарно-спасательного оборудования.

52. Пожарные компрессорные станции, ТТХ, назначение, изображение.

БЛОК-2. Техническая служба МЧС, организация, назначение.

1. Основные положения по техническому обслуживанию, пожарной техники.

2. Основные положения по ремонту пожарной техники.

3. Виды, периодичность и место проведения технического обслуживания пожарной техники.

4. Перечень проводимых мероприятий при проведении ЕТО, после прибытия с пожара, учений, место проведения и кто проводит.

5. Перечень проводимых мероприятий при проведении ТО-1, СО место проведения и кто проводит.

6. Перечень проводимых мероприятий при проведении ТО-2, место проведения и кто проводит.

7. Ремонт пожарной техники виды и периодичность.

8. Место проведения текущего, среднего, капитального ремонтов пожарной техники и кем проводится

9. Оценка технического состояния пожарной техники.

10. Цели и методы диагностирования пожарного автомобиля.

11. Виды диагностирования пожарного автомобиля.

12. Методика определения технического состояния пожарного автомобиля.
13. Диагностические параметры.
14. Оценка состояния автомобиля и прогнозирование его ресурса.
15. Техническая служба как система управления.
16. Организация работы пожарных отрядов (частей) технической службы.
17. Структура технической службы ГПС МЧС РФ.
18. Описать три основные направления охватываемые технической службой.
19. Организация эксплуатации пожарной техники.
20. Перспективы развития системы технического обслуживания и ремонта пожарной и аварийно-спасательной техники.
21. Содержание пожарной техники в подразделениях МЧС, общие положения.
22. Обеспечение пожарной техники в подразделениях МЧС.
23. Комплектование подразделений техникой.
24. Эксплуатационная документация.
25. Нормы эксплуатации и списания пожарной техники.
26. Хранение и консервация пожарной техники.
27. Подготовка водителей и другого технического персонала МЧС.
28. Организация и проведение смотров-конкурсов пожарной техники, пожарно-технического вооружения, постов технического обслуживания в подразделениях МЧС.
29. Общие положения об организации эксплуатации пожарных рукавов.
30. Постановка в оперативный расчет и эксплуатация пожарных рукавов
31. Техническое обслуживание пожарных рукавов.
32. Ремонт пожарных рукавов.
33. Хранение пожарных рукавов.
34. Техническое обслуживание напорных пожарных рукавов.
35. Учет пожарных рукавов, их работы, списание.
36. Организация методов защиты пожарной техники от коррозии.
37. Техническая подготовка пожарных.
38. Способы проведения занятий.
39. Экологическая опасность пожарного автомобиля.
40. Тормозные свойства пожарного автомобиля.
41. Устойчивость и управляемость пожарного автомобиля.
42. Основы сертификации продукции, работ и услуг.
43. Методическая база сертификации.
44. Организация сертификации.
45. Цели сертификации, оформление сертификата.
46. Инспекционный контроль использования сертификата.
44. Перечень проводимых мероприятий при проведении ЕТО, после прибытия с пожара, учений, место проведения и кто проводит.
45. Перечень проводимых мероприятий при проведении ТО-1, СО место проведения и кто проводит.

46. Перечень проводимых мероприятий при проведении ТО-2, место проведения и кто проводит.
47. Постановка в оперативный расчет и эксплуатация пожарных рукавов
48. Техническое обслуживание пожарных рукавов.
49. Ремонт пожарных рукавов.
50. Техническое обслуживание напорных пожарных рукавов.
51. Учет пожарных рукавов, их работы, списание.
52. Организация работы пожарных отрядов (частей) технической службы.

БЛОК 3. Нормативные правовые документы МЧС РФ.

- Приказ МЧС ЛНР от 02.03.2016 № 43 «Нормы табельной положенности, затрат и сроков эксплуатации пожарно-спасательного, технологического и гаражного оборудования, инструмента, индивидуального вооружения и снаряжения, ремонтно-эксплуатационных материалов подразделений МЧС ЛНР» (общий вид документа).

1. Норма-1; Сроки эксплуатации пожарного и аварийно-спасательного оборудования, имущества и специальных агрегатов пожарных и аварийно-спасательных автомобилей.

2. Норма-6; Переходящие складские запасы основных эксплуатационно-технических материалов, пожарного и аварийно-спасательного оборудования, инструмента и инвентаря на один штатный автомобиль, включая текущие поставки, а также стройматериалы.

3. Норма-7; Табельная положенность пожарно-технического и аварийно-спасательного оборудования, средств и имущества на пожарные машины (пожарные транспортные средства) для пожаротушения и проведения спасательных работ.

4. Норма-10; Табельная положенность пожарно-технического и аварийно-спасательного оборудования, средств и имущества на пожарные автомобили для подъема на высоту.

5. Норма-11; Табельная положенность пожарно-технического и аварийно-спасательного оборудования, средств и имущества на штабных пожарных автомобилях.

6. Норма-12; Табельная положенность аварийно-спасательного оборудования, средств и имущества на передвижных и переносных пожарных машинах.

7. Норма-13; Табельная положенность аварийно-спасательного оборудования, средств и имущества на специальных аварийно-спасательных автомобилях.

8. Норма-14; Табельная положенность пожарно-технического и аварийно-спасательного оборудования и имущества на оперативный автомобиль ГВГСС.

9. Норма-19; Табельная положенность запасных деталей, постоянно находящихся на пожарном (аварийно-спасательном) автомобиле

10. Норма-20; Табельная положенность оборудования и инструмента для постов технического обслуживания автомобилей и катеров в пожарно-спасательных частях.

11. Норма-23; Табельная положенность оборудования и инструмента для частей технической службы, постов ремонта и технического обслуживания пожарных, аварийно-спасательных автомобилей, пожарного и аварийно-спасательного оборудования.

12. Норма-24; Табельная положенность диагностического оборудования для ремонтно-восстановительных подразделений.

13. Норма-25.1. Комплекты табельных технических средств для хранения горюче-смазочных материалов.

14. Норма-26; Расходы эксплуатационных материалов на содержание пожарно-технического и аварийно-спасательного оборудования в пожарно-спасательных частях на один пожарный (аварийно-спасательный) автомобиль в год.

15. Норма 27; Табельная положенность оборудования, инструмента и ремонтно-эксплуатационных материалов для базы газодымозащитной службы.

16. Норма 28; Табельная положенность оборудования и инструмента для контрольного поста звена газодымозащитной службы.

17. Норма 29; Табельная положенность оборудования газодымозащитной службы пожарно-спасательных частях, постах.

18. Норма 32; Расходы металла и материала на ремонт пожарного, аварийно-спасательного оборудования, пожарных рукавов, индивидуального снаряжения и автошин в отрядах (частях) технической службы.

19. Норма 34; Расходы инструмента на техническое обслуживание и ремонт на один автомобиль.

20. Норма 35; Расходы инструмента на средний ремонт автомобилей всех марок (на один автомобиль).

21. Норма 36; Расходы инструмента на капитальный ремонт автомобилей всех марок (на один автомобиль).

22. Норма 37; Расходы материалов на ремонт пожарных, аварийно-спасательных и специальных автомобилей (на 1000 км общего пробега).

23. Норма 38; Расходы материалов на средний ремонт пожарных, аварийно-спасательных и специальных автомобилей.

24. Норма 39; Расходы материалов на капитальный ремонт пожарных, аварийно-спасательных и специальных автомобилей.

- Приказ МЧС от 03.07.2017 № 336 «Временное Наставление по эксплуатации транспортных средств в МЧС ЛНР», (общий вид документа, когда, кем заполняется.)

25. Приложение № 1; Журнал учета технического обслуживания транспортного средства.

26. Приложение № 2; Свидетельство на право работы на транспортном средстве специального назначения строевой группы.

27. Приложение № 3; Акт технического состояния транспортного средства.

28. Приложение № 4; Акт рекламация.
29. Приложение № 5; Акт технического освидетельствования исправного состояния пожарной автолестницы АЛ-30.
30. Приложение № 6; Акт технического освидетельствования исправного состояния пожарной автолестницы АЛ-50.
31. Приложение № 7; Акт испытания пожарной автолестницы.
32. Приложение № 8; Акт испытания пожарного автоподъемника.
33. Приложение № 9; Журнал учета заявок и нарядов на использование транспортных средств.
34. Приложение № 10; Эксплуатационная карточка.
35. Приложение № 11; Карточка учета пробега (наработки) пневматической шины.
36. Приложение № 12; Эксплуатационная карточка аккумуляторной батареи.
37. Приложение № 13; Журнал выдачи, возвращения путевых листов и учета работы транспортных средств.
38. Приложение № 14; Журнал выезда и возвращения транспортных средств.
39. Приложение № 15; Журнал учета передрейсового и послерейсового медицинских осмотров водителей.
40. Приложение № 16; Путевой лист легкового специализированного(легкового) автомобиля.
41. Приложение № 17; Путевой лист грузового автомобиля.
42. Приложение № 18; Рабочий лист агрегата.
43. Приложение № 19; Путевой лист на выезд автомобиля по сигналу «Тревога».
44. Приложение № 20; Путевой лист.
45. Приложение № 21; Наряд на использование транспортных средств.
46. Приложение № 22; Раздаточная ведомость.
47. Приложение № 23; Ведомость учета выдачи нефтепродуктов.
48. Приложение № 27; Рекомендации по методике проверки технического состояния транспортного средства.
49. Приложение № 28; Рабочая карточка на проведение водителем обязательных работ во время технического обслуживания №1.
50. Приложение № 29; Акт сдачи (выдачи) автомобиля (агрегата) на техническое обслуживание или ремонт (из ТО, ремонта).
51. Приложение № 30; Годовой план-график ТО-2 транспортных средств.
52. Приложение № 32; Журнал учета инструктажей водителей.

Таблица 1.2 – Критерии и шкала оценивания по оценочному средству
контрольная работа

Шкала оценивания (интервал баллов)	Критерий оценивания
---------------------------------------	---------------------

5	Контрольная работа выполнена на высоком уровне (правильные ответы даны на 90-100% вопросов/задач)
4	Контрольная работа выполнена на среднем уровне (правильные ответы даны на 75-89% вопросов/задач)
3	Контрольная работа выполнена на низком уровне (правильные ответы даны на 50-74% вопросов/задач)
2	Контрольная работа выполнена на неудовлетворительном уровне (правильные ответы даны менее чем на 50%)

Таблица 1.3 – Критерии и шкала оценивания по оценочному средству доклад

Шкала оценивания (интервал баллов)	Критерий оценивания
5	Доклад представлен на высоком уровне (студент полно осветил рассматриваемую проблематику, привел аргументы в пользу своих суждений, владеет профильным понятийным (категориальным) аппаратом и т.п.)
4	Доклад представлен на среднем уровне (студент в целом осветил рассматриваемую проблематику, привел аргументы в пользу своих суждений, допустив некоторые неточности и т.п.)
3	Доклад представлен на низком уровне (студент допустил существенные неточности, изложил материал с ошибками, не владеет в достаточной степени профильным категориальным аппаратом и т.п.)
2	Доклад представлен на неудовлетворительном уровне или не представлен (студент не готов, не выполнил задание и т.п.)

Таблица 1.4 – Критерии и шкала оценивания по оценочному средству реферат

Шкала оценивания (интервал баллов)	Критерий оценивания
5	Реферат представлен на высоком уровне (студент полно осветил рассматриваемую проблематику, привел аргументы в пользу своих суждений, владеет профильным понятийным (категориальным) аппаратом и т.п.)

4	
3	Реферат представлен на среднем уровне (студент в целом осветил рассматриваемую проблематику, привел аргументы в пользу своих суждений, допустив некоторые неточности и т.п.) Реферат представлен на низком уровне (студент допустил существенные неточности, изложил материал с ошибками, не владеет в достаточной степени профильным категориальным аппаратом и т.п.)
2	Реферат представлен на неудовлетворительном уровне или не представлен (студент не готов, не выполнил задание и т.п.)

Перечень оценочных средств

№ п/п	Наименование оценочного средства	Краткая характеристика оценочного средства	Представление оценочного средства в фонде
1.	Контрольная работа	Средство проверки умений применять полученные знания для решения задач определенного типа по теме, разделу или учебной дисциплине. Продукт самостоятельной работы студента, представляющий собой краткое изложение в письменном виде полученных результатов теоретического анализа определенной научной (учебно-исследовательской) темы, где автор раскрывает суть исследуемой проблемы, приводит различные точки зрения, а также собственные взгляды на нее.	Комплект контрольных заданий по вариантам
2.	Реферат Доклад	Продукт самостоятельной работы студента, представляющий собой публичное выступление по представлению полученных результатов решения определенной учебно-практической, учебно-исследовательской или научной темы.	Темы рефератов Темы докладов, сообщений
3.	Собеседование (устный или письменный опрос)	Средство контроля, организованное как специальная беседа преподавателя с обучающимся на темы, связанные с изучаемой учебной дисциплиной, и рассчитанное на выяснение объема знаний обучающегося по учебной дисциплине или определенному разделу, теме, проблеме и т.п.	Вопросы по темам/разделам учебной дисциплины

Примерные перечни контрольных вопросов промежуточных аттестаций

Примерный перечень вопросов для зачета

4-семестр:

Процесс горения общие понятия.
Общие сведения о процессах горения.
Первичные средства тушения пожаров.
Снаряжение пожарного.
Боевая одежда пожарного.
Специальная защита пожарного от повышенных тепловых воздействий.
Назначение и характеристика снаряжения пожарных.
Испытание снаряжения и требования мер безопасности.
Пожарные веревки, канаты.
Немеханизированный пожарный инструмент.
Классификация немеханизированного инструмента.
Ручной немеханизированный инструмент.
Комплект для резки электропроводов.
Средства освещения и их классификация.
Инструмент ручной аварийно-спасательный (ИРАС).
Механизированный пожарно-спасательный инструмент.
Механизированный инструмент с гидроприводом.
Механизированный инструмент с пневмоприводом.
Механизированный инструмент с электроприводом.
Механизированный инструмент с мотоприводом.
Средства спасания и самоспасания.
Ручные пожарные лестницы.
Автолестницы и автоподъемники.
Канатно-спусковые устройства (КСУ).
Спасательные рукава.
Спасательные подушки.
Метательные устройства.
Летательные аппараты.
Стволы пожарные.
Стволы пожарные ручные.
Стволы пожарные лафетные и их разновидности.
Генераторы воздушно-механической пены.
Гидравлическое оборудование.
Пеносмесители, дозирующие вставки.
Рукавный водосборник, сетки всасывающие.
Пожарный гидроэлеватор, рукавные трехходовые разветвления.
Подъемник-пенослив телескопический.
Пожарные насосы.
Классификация насосов.

Объемные насосы.
Струйные насосы.
Центробежные насосы.
Вакуумные системы пожарных насосов.
Пожарно-техническое вооружение для подачи огнетушащих веществ в очаг пожара.
Пожарные рукава их классификация.
Головки соединительные пожарные.
Колонка пожарная, пожарный гидрант.
Рукавные задержки, зажимы, мостики, колена.
Базовые транспортные средства, их силовые агрегаты, механизмы, системы.
История развития пожарного автомобиля.
Классификация автомобилей.
Общее устройство автомобиля.
Механизмы и системы двигателя.
Типаж, классификация, система обозначений.
Общее устройство и основные технические данные пожарных автомобилей.
Дополнительные системы, механизмы, агрегаты основных пожарных автомобилей.
Дополнительные трансмиссии специальных агрегатов основных пожарных автомобилей.
Система дополнительного охлаждения двигателя пожарного автомобиля.
Система дополнительного обогрева пожарного автомобиля.
Дополнительные органы управления пожарного автомобиля.
Специальные кузова и емкости для огнетушащего вещества.
Дополнительное электрооборудование.
Устойчивость пожарного автомобиля.
Общие сведения об основных и специальных пожарных автомобилях.
Пожарная автоцистерна.
Системы, механизмы, агрегаты автоцистерны.
Анализ автоцистерн нового поколения.
Пожарные насосно-рукавные автомобили.
Пожарные мотопомпы.
Автомобиль первой помощи.
Пожарная насосная станция.
Пожарный насосный автомобиль.
Пожарный автомобиль воздушно-пенного тушения.
Пожарный автомобиль порошкового тушения.
Пожарные аэродромные автомобили их классификация по применению.
Пожарный автомобиль комбинированного тушения.
Пожарный автомобиль газового тушения.
Пожарный автомобиль газоводяного тушения.

Примерный перечень вопросов для экзамена

5-семестр:

Процесс горения общие понятия.
Общие сведения о процессах горения.
Первичные средства тушения пожаров.
Снаряжение пожарного.
Боевая одежда пожарного.
Специальная защита пожарного от повышенных тепловых воздействий.
Назначение и характеристика снаряжения пожарных.
Испытание снаряжения и требования мер безопасности.
Пожарные веревки, канаты.
Немеханизированный пожарный инструмент.
Классификация немеханизированного инструмента.
Ручной немеханизированный инструмент.
Комплект для резки электропроводов.
Средства освещения и их классификация.
Инструмент ручной аварийно-спасательный (ИРАС).
Механизированный пожарно-спасательный инструмент.
Механизированный инструмент с гидроприводом.
Механизированный инструмент с пневмоприводом.
Механизированный инструмент с электроприводом.
Механизированный инструмент с мотоприводом.
Средства спасания и самоспасания.
Ручные пожарные лестницы.
Автолестницы и автоподъемники.
Канатно-спусковые устройства (КСУ).
Спасательные рукава.
Спасательные подушки.
Метательные устройства.
Летательные аппараты.
Стволы пожарные.
Стволы пожарные ручные.
Стволы пожарные лафетные и их разновидности.
Генераторы воздушно-механической пены.
Гидравлическое оборудование.
Пеносмесители, дозирующие вставки.
Рукавный водосборник, сетки всасывающие.
Пожарный гидроэлеватор, рукавные трехходовые разветвления.
Подъемник-пенослив телескопический.
Пожарные насосы.
Классификация насосов.
Объемные насосы.
Струйные насосы.
Центробежные насосы.
Вакуумные системы пожарных насосов.

Пожарно-техническое вооружение для подачи огнетушащих веществ в очаг пожара.

Пожарные рукава их классификация.

Головки соединительные пожарные.

Колонка пожарная, пожарный гидрант.

Рукавные задержки, зажимы, мостики, колена.

Базовые транспортные средства, их силовые агрегаты, механизмы, системы.

История развития пожарного автомобиля.

Классификация автомобилей.

Общее устройство автомобиля.

Механизмы и системы двигателя.

Типаж, классификация, система обозначений.

Общее устройство и основные технические данные пожарных автомобилей.

Дополнительные системы, механизмы, агрегаты основных пожарных автомобилей.

Дополнительные трансмиссии специальных агрегатов основных пожарных автомобилей.

Система дополнительного охлаждения двигателя пожарного автомобиля.

Система дополнительного обогрева пожарного автомобиля.

Дополнительные органы управления пожарного автомобиля.

Специальные кузова и емкости для огнетушащего вещества.

Дополнительное электрооборудование.

Устойчивость пожарного автомобиля.

Общие сведения об основных и специальных пожарных автомобилях.

Пожарная автоцистерна.

Системы, механизмы, агрегаты автоцистерны.

Анализ автоцистерн нового поколения.

Пожарные насосно-рукавные автомобили.

Пожарные мотопомпы.

Автомобиль первой помощи.

Пожарная насосная станция.

Пожарный насосный автомобиль.

Пожарный автомобиль воздушно-пенного тушения.

Пожарный автомобиль порошкового тушения.

Пожарные аэродромные автомобили их классификация по применению.

Пожарный автомобиль комбинированного тушения.

Пожарный автомобиль газового тушения.

Пожарный автомобиль газодымозащитной службы.

Общие сведения об специальных и вспомогательных пожарных автомобилях.

Предназначение специальных пожарных автомобилей.

Пожарный автомобиль газодымозащитной службы.

Пожарные автомобили и прицепы дымоудаления.
Пожарные компрессорные станции.
Пожарный автомобиль аварийно-спасательный.
Пожарный автомобиль связи и освещения.
Пожарный автомобиль штаба пожаротушения.
Пожарная автолестница.
Пожарный автомобиль коленчато-подъемный.
Особенности устройства механизмов автолестницы.
Управление механизмами пожарной автолестницы и коленчатого подъемника.
Безопасность работы на них.
Вспомогательные пожарные автомобили.
Техника приспособленная для тушения пожаров.
Техника приспособленная для целей пожаротушения.
Вспомогательные пожарные автомобили.
Пожарная техника для тушения пожаров в сельской местности.
Пожарная техника на базе летательных аппаратов, судов и железнодорожных средств.
Противопожарные летательные аппараты.
Пожарные корабли.
Пожарные поезда.
Организация технического обслуживания и ремонта пожарной техники.
Основные положения по техническому обслуживанию, ремонту пожарной техники.
Виды, периодичность и место проведения технического обслуживания пожарной техники.
Ремонт пожарной техники виды и периодичность.
Оценка технического состояния пожарной техники.
Диагностирование пожарного автомобиля.
Методика определения технического состояния пожарного автомобиля.
Цели, методы и виды диагностирования.
Оценка состояния автомобиля и прогнозирование его ресурса.
Организация и задачи технической службы МЧС.
Техническая служба как система управления.
Организация работы пожарных отрядов (частей) технической службы.
Структура и основные задачи технической службы ГПС МЧС РФ.
Структура технической службы МЧС.
Организация эксплуатации пожарной техники.
Организация проведения технического обслуживания и ремонта пожарной техники.
Перспективы развития системы технического обслуживания и ремонта пожарной и аварийно-спасательной техники.
Содержание и обеспечение пожарной техники в подразделениях МЧС.
Общие положения.
Комплектование подразделений техникой.

Эксплуатационная документация.

Нормы эксплуатации и списания пожарной техники.

Хранение и консервация пожарной техники.

Подготовка водителей и другого технического персонала МЧС.

Организация и проведение смотров-конкурсов пожарной техники, пожарно-технического вооружения, постов технического обслуживания в подразделениях МЧС.

Организация технической службы, организация эксплуатации пожарных рукавов.

Общие положения.

Техническое обслуживание, ремонт и хранение.

Организация методов защиты пожарной техники от коррозии.

Техническая подготовка пожарных.

Аварийная безопасность пожарного автомобиля.

Экологическая опасность пожарного автомобиля.

Тормозные свойства пожарного автомобиля.

Устойчивость и управляемость пожарного автомобиля.

Основы сертификации продукции, работ и услуг.

Методическая база сертификации.

Организация сертификации.

Цели сертификации, оформление сертификата.

Инспекционный контроль использования сертификата.

Нормативная правовая документация МЧС ЛНР.

Приказ МЧС от 19.02.2018 № 66 «Инструкция по организации и порядку эксплуатации пожарных рукавов».

Приказ Министерства инфраструктуры и транспорта от 10.11.2015 № 56 «Об утверждении Норм расходов топлива и смазочных материалов на автомобильном транспорте».

Приказ МЧС от 03.07.2017 № 336 «Временное Наставление по эксплуатации транспортных средств в МЧС ЛНР».

Приказ МЧС ЛНР от 02.03.2016 № 43 «Нормы табельной положенности, затрат и сроков эксплуатации пожарно-спасательного, технологического и гаражного оборудования, инструмента, индивидуального вооружения и снаряжения, ремонтно-эксплуатационных материалов подразделений МЧС ЛНР».

Процедуры оценивания образовательных достижений обучающихся на
промежуточных аттестациях дисциплины
«Пожарная техника»

В процессе изучения дисциплины «Пожарная техника» процедурами оценивания образовательных достижений обучающихся, проводимыми в форме устного опроса при завершении этапа формирования компетенций (семестра), является: экзамен в 5 семестре.

Критерии и шкала оценивания к аттестации «экзамен»

Национальная шкала	Характеристика знания предмета и ответов
отлично (5)	Студент глубоко и в полном объеме владеет программным материалом. Грамотно, исчерпывающе и логично его излагает в устной или письменной форме. При этом знает рекомендованную литературу, проявляет творческий подход в ответах на вопросы и правильно обосновывает принятые решения, хорошо владеет умениями и навыками при выполнении практических задач.
хорошо (4)	Студент знает программный материал, грамотно и по сути излагает его в устной или письменной форме, допуская незначительные неточности в утверждениях, трактовках, определениях и категориях или незначительное количество ошибок. При этом владеет необходимыми умениями и навыками при выполнении практических задач.
удовлетворительно (3)	Студент знает только основной программный материал, допускает неточности, недостаточно четкие формулировки, непоследовательность в ответах, излагаемых в устной или письменной форме. При этом недостаточно владеет умениями и навыками при выполнении практических задач. Допускает до 30% ошибок в излагаемых ответах.
неудовлетворительно (2)	Студент не знает значительной части программного материала. При этом допускает принципиальные ошибки в доказательствах, в трактовке понятий и категорий, проявляет низкую культуру знаний, не владеет основными умениями и навыками при выполнении практических задач. Студент отказывается от ответов на дополнительные вопросы

Форма листа изменений и дополнений, внесенных в ФОС

Лист изменений и дополнений

№ п/п	Виды дополнений и изменений	Дата и номер протокола заседания кафедры (кафедр ¹), на котором были рассмотрены и одобрены изменения и дополнения	Подпись (с расшифровкой) заведующего кафедрой (заведующих кафедрами)