

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

ПМн.04 {1} Организация работ в составе аварийно-спасательных подразделений в чрезвычайных ситуациях (по выбору)
МДК.04.01 Организация действий аварийно-спасательных подразделений при ликвидации последствий чрезвычайных ситуаций и на этапах тушения пожара
МДКн.04{1}.02 Организация спасения пострадавших в зонах чрезвычайных ситуаций
МДКн.04{1}.03 Аварийно-спасательное, газоспасательное и пожарное оборудование и инструменты
МДКн.04{1}.04 Основы применения беспилотных авиационных систем и робототехники
УПн.04{1}.01 Учебная практика
ППн.04{1}.01 Производственная практика

Код и наименование специальности/профессии: 20.02.02 «Защита в чрезвычайных ситуациях».

Квалификация выпускника: специалист по защите в чрезвычайных ситуациях.

Профиль получаемого профессионального образования: технический

Форма обучения очная

г. Избербаш - 2025 г.

ОДОБРЕНО
предметной (цикловой) комиссией

Протокол №/от «28» 08 2025 г.

Председатель П(Ц)К

[Подпись] Будрахинов
(Подпись) (ФИО)

УТВЕРЖДАЮ

Зам. директора по УР

[Подпись] Шабанова М.М
(Подпись) (ФИО)

28 августа 2025 г.

Рабочая программа профессионального модуля:

ПМн.04 {1} Организация работ в составе аварийно-спасательных подразделений в чрезвычайных ситуациях (по выбору)

Приказ Минпросвещения России от 07.07.2022 N 535

- "Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 20.02.02 Защита в чрезвычайных ситуациях"
- (Зарегистрировано в Минюсте России 08.08.2022 N 69570) профиля получаемого образования.
- Рекомендаций по организации получения среднего общего образования в пределах освоения образовательных программ среднего профессионального образования на базе основного общего образования с учетом требований федеральных государственных образовательных стандартов и получаемой профессии или специальности среднего профессионального образования (разработаны Департаментом государственной политики в сфере подготовки рабочих кадров и ДПО Минобрнауки России совместно с ФГАУ «Федеральный институт развития образования» (письмо Департамента государственной политики в сфере подготовки рабочих кадров и ДПО Минобрнауки России от 17.03.2015 № 06-259);
- Методических рекомендаций по разработке рабочих программ профессиональных учебных дисциплин в пределах освоения основной профессиональной образовательной программы среднего профессионального образования (ППКРС и ППССЗ), разработанных Отделом профессионального образования Министерства образования и науки Республики Дагестан в соответствии с рабочим учебным планом образовательной организации на 2025/2026 учебный год.

Разработчики: Будрахинов Г.Б преподаватель спец. дисциплин ГБПОУ РД ИПК.
Рецензенты/ эксперты: [Подпись] заведующий отделением ГБПОУ РД ИП

СОДЕРЖАНИЕ

- 1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ
МЕЖДИСЦИПЛИНАРНОГО КУРСА**
- 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ МЕЖДИСЦИПЛИНАРНОГО КУРСА**
- 3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ**
- 4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ
МЕЖДИСЦИПЛИНАРНОГО КУРСА**

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

«ПМн.04 Организация работ в составе аварийно-спасательных подразделений в чрезвычайных ситуациях»

1.1. Цель и планируемые результаты освоения междисциплинарного курса

В результате изучения профессионального модуля обучающийся должен освоить основной вид деятельности «Организация работ в составе аварийно-спасательных подразделений в чрезвычайных ситуациях (по выбору)» и соответствующие ему общие компетенции и профессиональные компетенции:

1.1.1. Перечень общих компетенций

Код	Наименование общих компетенций
ОК 01.	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности
ОК 02.	Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности.
ОК 03.	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях
ОК 04.	Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде.
ОК 05.	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста.
ОК 06.	Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения.
ОК 07.	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.
ОК 09	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках

1.1.2. Перечень профессиональных компетенций

Код	Наименование видов деятельности и профессиональных компетенций
ВД 4	Организация работ в составе аварийно-спасательных подразделений в чрезвычайных ситуациях.
ПК ₁ 4.1.	Организовывать действия по проведению поисково-спасательных работ при локализации и ликвидации последствий чрезвычайных ситуаций.
ПК ₁ 4.2.	Организовывать выполнение мероприятий по обеззараживанию помещений и (или) территорий.
ПК ₁ 4.3.	Организовывать и управлять силами и средствами на этапах тушения пожара.
ПК ₁ 4.4.	Организовывать поиск пострадавших, оказание им первой помощи и психологической поддержки в зонах чрезвычайных ситуаций

ПК ₁ 4.5.	Обеспечивать безопасность личного состава при выполнении аварийно-спасательных работ.
ПК ₁ 4.6.	Организовывать несение службы в аварийно-спасательных и пожарно-спасательных подразделениях.
ПК ₁ 4.7.	Выполнять аварийно-спасательные и поисковые работы в чрезвычайных ситуациях с использованием беспилотных авиационных систем и робототехники
ПК ₁ 4.8.	Организовывать безопасное применение аварийно-спасательного, пожарного оборудования и техники.

1.1.3. В результате освоения профессионального модуля обучающийся должен:

Иметь практический опыт	организации действий по проведению поисково-спасательных работ при локализации и ликвидации последствий чрезвычайных ситуаций выполнения мероприятий по обеззараживанию помещений и (или) территорий восстановления боеготовности специальной пожарной техники и личного состава организации выезда личного состава по сигналу "Тревога" руководства личным составом при тушении пожаров с применением специальной пожарной техники сбора и следования в место постоянной дислокации организации оказания пострадавшим первой помощи и психологической поддержки организации разведки маршрутов выдвижения, объектов проведения поисково-спасательных работ в различных климатических условиях и рельефах местности организации спасения пострадавших из-под завалов, транспортных средств, верхних этажей, заблокированных помещений, зон затопления и заражения самостоятельно организовывать подготовку места проведения спасательных работ выявления факторов, угрожающих жизни и здоровью оценки собственных сил и выбора средства для проведения спасательных работ принятия решения о возможности проведения спасательных работ организации дежурства расчета (отделения) в составе дежурной смены в соответствие с расписанием дежурства и распорядка дня проведения теоретических и практических занятий по специальности с личным составом расчета (отделения) ведения разведки зоны проведения аварийно-спасательных работ в чрезвычайных ситуациях ведения технической документации выполнения внешнего осмотра беспилотной системы в предстартовое состояние проведения послеполетного осмотра и устранения
-------------------------	--

	обнаруженных неисправностей проведения работы по постановке на хранение и снятию с хранения беспилотной авиационной системы транспортировки беспилотной авиационной системы к месту взлета (от места посадки) организации безопасного применения аварийно - спасательного, пожарного оборудования и техники подготовки к работе аварийно-спасательного оборудования, инструментов, приспособлений, приборов, беспилотных авиационных систем и робототехники технического обслуживания аварийно-спасательного оборудования, инструментов, приспособлений, приборов устранение неисправностей аварийно-спасательных средств и автотранспорта, не требующие специального оборудования
Уметь	выбирать безопасные маршруты движения, двигаться по азимуту использовать средства связи и оповещения, поддерживать их в готовности к применению обеспечивать постоянную готовность расчета (отделения) к действиям по сигналу «Тревога» и выезду в случае возникновения чрезвычайной ситуации организовывать выдвижение личного состава в зону чрезвычайной ситуации различными видами транспорта организовывать выполнение обязанностей согласно должностных инструкции организовывать оперативное реагирование личного состава на сигналы и информацию о возникновении чрезвычайной ситуации организовывать охрану, чистоту и порядок помещений и территории формирования организовывать проведение технического обслуживания аварийно-спасательного автомобиля, инструмента и оборудования, средств индивидуальной защиты, находящегося в составе расчета (отделения) организовывать работы по восстановлению боеспособности расчета (отделения) после возвращения дежурной смены с ликвидации чрезвычайной ситуации проводить проверку готовности технических средств, аварийно-спасательного инструмента и оборудования к работе, находящегося в составе расчета (отделения) проводить теоретические и практические занятия с личным составом расчета (отделения) составлять и вести оперативную документацию аварийно-спасательного формирования составлять планы, схемы, абрисы линейных и площадных объектов с использованием установленных условных знаков строить схемы привязки с использованием естественных ориентиров выбирать способ локализации утечки (выброса) опасных химических веществ (далее –ОХВ) выбирать способы нейтрализации ОХВ

	действовать при получении сигнала об аварии на опасных производственных объектах (далее – ОПО) использовать методы нейтрализации ОХВ использовать переносные газоанализаторы на ОПО использовать средства радиосвязи при проведении аварийно-спасательных работ контролировать состав атмосферы на ОПО локализовать утечки ОХВ обезвреживать (нейтрализовать) выбросы (утечки) ОХВ обследовать технологическое оборудование, поиск места возникновения аварии в загазованной зоне определять время защитного действия средств индивидуальной защиты (далее – СИЗ) определять места утечки (выброса) ОХВ отбирать пробы воздуха на ОПО передача информации при проведении газоспасательных работ перемещаться в СИЗ при выполнении аварийно-спасательных работ применять дыхательный аппарат со сжатым воздухом (далее – ДАСВ) применять магнитную оснастку для локализации утечки (выброса) ОХВ применять средства индивидуальной и коллективной защиты (СИЗ и К) применять средства ликвидации (сбора) разливов нефти и нефтепродуктов применять средства локализации разливов нефти и нефтепродуктов проводить первичную санитарную обработку персонала после воздействия ОХВ и дегазацию аварийно-спасательных средств сбор и выдвижение к месту возникновения химической аварии анализировать информацию об угрозах природного и техногенного характера выполнять мероприятия по закрытию крышками колодцев пожарных гидрантов, открытых при проведении боевых действий по тушению пожаров обеспечивать безопасность личного состава при сборе и выезде организовывать замену на сухие промокших пожарных рукавов и их сушку организовывать замену неисправного пожарного оборудования, СИЗ пожарных и средств самоспасания пожарных, пожарного инструмента, средств спасения людей, средств связи, обмундирования (боевой одежды, форменной одежды) организовывать мероприятия по обеспечению безопасности работ, защите личного состава от поражающих факторов пожара осуществлять заправку специальной пожарной техники горючесмазочными материалами, а также огнетушащими
--	--

	веществами поддерживать групповое взаимодействие и работать в команде производить визуальный осмотр состояния подчиненного личного состава ориентироваться на местности без карты и с топографической картой (планом объекта экономики) с помощью компаса (приборов навигации) и площадных, линейных, точечных или не заваливаемых ориентиров выбирать безопасные маршруты движения, двигаться по азимуту организовывать прокладку маршрутов движения с учетом особенностей рельефа местности и природно-климатических условий применять альпинистское снаряжение и оборудование организовывать применение приборов разведки и поиска пострадавших, средств радиосвязи определять признаки мест нахождения пострадавших устанавливать связь с пострадавшими, находящимися в завалах, поддерживать с ним контакт организовывать доставку аварийно-спасательного инструмента, оборудования, приборов и средств защиты к месту проведения спасательных работ составлять схему участка поисково-спасательных работ составлять планы ликвидации аварийных ситуаций на промышленных объектах организовывать спасение пострадавших с верхних этажей зданий и сооружений, следить за соблюдением правил страховки и само страховки организовывать извлечение пострадавших из завалов, транспортных средств, заваленных защитных сооружений и т.п. организовывать спасение пострадавших из зон наводнения, заражения и загрязнения организовывать эвакуацию пострадавших и населения, животных и материальных ценностей из опасной зоны организовывать применение штатных систем жизнеобеспечения при проведении работ по ликвидации последствий чрезвычайных ситуаций организовывать эксплуатацию и техническое обслуживание систем жизнеобеспечения личного состава аварийно-спасательных формирований в условиях чрезвычайных ситуаций организовывать применение штатных систем безопасности зданий, сооружений и объектов транспорта при проведении спасательных работ контролировать соблюдение правил охраны труда и техники безопасности при обращении с трупами людей и животных оценивать обстановку в месте нахождения пострадавшего и обеспечивать безопасные условия для оказания ему первой помощи и психологической поддержки организовывать проведение осмотра и оказания пострадавшим первой помощи и психологической поддержки
--	---

	определять факторы, угрожающие собственной жизни и здоровью оценивать собственные силы и имеющиеся средства для спасения определять необходимый тип спасательных средств в зависимости от ситуации принимать решения о самостоятельном оказании помощи готовиться к проведению теоретических и практических занятий по специальности с личным составом отделения (расчета) использовать средства связи и оповещения, поддерживать их в готовности к применению контролировать самостоятельную работу с нормативно-правовой документацией, литературой, интернетом по совершенствованию профессиональной деятельности личным составом расчета (отделения) обеспечивать постоянную готовность расчета (отделения) к действиям по сигналу «Тревога» и выезду в случае возникновения чрезвычайной ситуации организовывать выдвижение личного состава в зону чрезвычайной ситуации различными видами транспорта организовывать оперативное реагирование личного состава на сигналы и информацию о возникновении чрезвычайной ситуации организовывать охрану, чистоту и порядок помещений и территории формирования организовывать проведение технического обслуживания аварийно-спасательного автомобиля, инструмента и оборудования, средств индивидуальной защиты, находящегося в составе расчета (отделения) организовывать работы по восстановлению боеспособности расчета (отделения) после возвращения дежурной смены с ликвидации чрезвычайной ситуации проводить проверку готовности технических средств, аварийно-спасательного инструмента и оборудования к работе, находящегося в составе расчета (отделения) проводить теоретические и практические занятия с личным составом расчета (отделения) разрабатывать оперативные планы реагирования на чрезвычайные ситуации самостоятельная работа с нормативно-правовой документацией, литературой, интернетом составлять и вести оперативную документацию аварийно-спасательного формирования буксировать, транспортировать беспилотную авиационную систему к месту взлета (от места посадки) выполнять техническое обслуживание элементов беспилотной авиационной системы в соответствии с эксплуатационной документацией заправлять топливом, маслом, специальными жидкостями и заряжать газами, дозаправлять (дозаряжать) использовать взлетные устройства (приспособления)
--	---

	использовать необходимые для работы инструменты, приспособления и контрольно-измерительную аппаратуру наносить полученную информацию из зоны проведения аварийно-спасательных и поисковых работы в чрезвычайных ситуациях на карту (план) обслуживать аккумуляторные батареи элементов беспилотных авиационных систем осуществлять подготовку и настройку элементов беспилотных авиационных систем оформлять техническую документацию оценивать техническое состояние элементов беспилотных авиационных систем проводить работы при хранении беспилотных авиационных систем, установленные в эксплуатационной документации производить эвакуацию беспилотных воздушных судов в аварийных ситуациях устанавливать съемное оборудование на беспилотное воздушное судно, снимать съемное оборудование читать эксплуатационно-техническую документацию беспилотных авиационных систем и их элементов, чертежи и схемы эксплуатировать наземные источники электропитания вести эксплуатационную документацию контролировать проведение обслуживания и испытаний аварийно-спасательной техники, оборудования организовывать техническое обслуживание аварийно-спасательного оборудования, инструментов, приспособлений как перед началом работ, так и после их завершения организовывать учет расхода горюче-смазочных и расходных материалов осуществлять ведение документации по техническому обслуживанию аварийно-спасательной техники, оборудования, инструментов, приспособлений, приборов оценивать неисправности и принимать решение на прекращение эксплуатации неисправных технических средств рассчитывать потребность в расходных материалах в зависимости от объемов и условий эксплуатации аварийно-спасательной техники и оборудования определять неисправностях технических средств осуществлять ведение документации по регламентному обслуживанию аварийно-спасательной техники, оборудования, инструментов, приспособлений, приборов проводить ежедневное техническое обслуживания аварийно-спасательного оборудования, инструментов, приспособлений, беспилотных авиационных систем и робототехники проводить техническое обслуживание аварийно-спасательного оборудования, инструментов, приспособлений перед началом и после завершения работ рассчитывать потребность в расходных материалах в зависимости от объемов и условий эксплуатации аварийно-спасательного оборудования использовать слесарный и электротехнический инструмент;
--	---

	консервировать и хранить аварийно-спасательную технику и оборудование; организовывать и проводить техническое обслуживание и периодическое освидетельствование аварийно-спасательной техники и оборудования; организовывать учет расхода горюче-смазочных и расходных материалов; осуществлять ведение документации по регламентному обслуживанию по складскому учету и ремонту аварийно-спасательной техники и оборудования; осуществлять ведение эксплуатационной документации; оценивать неисправности и осуществлять текущий ремонт аварийно-спасательного оборудования; принимать решения на прекращение эксплуатации неисправных технических средств; проводить периодических испытаний технических средств; проводить регламентное обслуживание аварийно-спасательного оборудования; расконсервировать и подготавливать к работе аварийно-спасательную технику и оборудование; рассчитывать потребность в расходных материалах в зависимости от объемов и условий эксплуатации аварийно-спасательной техники и оборудования спасательной техники и оборудования
Знать	алгоритм и технологию ведения аварийно-спасательных работ при основных чрезвычайных ситуациях должностные инструкции личного состава дежурной смены законодательство Российской Федерации в области гражданской обороны, пожарной безопасности, основ здравоохранения, защиты населения и территорий от чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера по вопросам своей компетенции нормативно-правовые документы по деятельности аварийно-спасательных формирований нормативные документы, регламентирующие функционирование аварийно-спасательного формирования, организацию дежурства в спасательном подразделении особенности объектов и территорий в зоне ответственности аварийно-спасательного формирования поддерживать контакт с аудиторией и наглядно демонстрировать приемы и методы спасения людей в чрезвычайных ситуациях порядок взаимодействия с другими участниками ликвидации чрезвычайной ситуации порядок несения дежурства, права и обязанности должностных лиц дежурной смены порядок организации и действий при получении сигнала о возникновении чрезвычайной ситуации порядок организации несения службы в аварийно-спасательных формированиях

	порядок передачи и содержание оперативной информации правила приема и проверки работоспособности аварийно-спасательного инструмента, оборудования, приборов и средств индивидуальной защиты, находящегося в составе дежурной смены распорядок дня дежурной смены и график усиления сил и средств сигналы и условные знаки для осуществления дежурства и оперативного реагирования на чрезвычайные ситуации сигналы оповещения единой государственной системы предупреждения и ликвидации чрезвычайных ситуаций способы выдвижения в зону чрезвычайной ситуации различными видами транспорта структуру и содержание оперативных планов реагирования на чрезвычайные ситуации и других документов предварительного планирования в зоне ответственности технические характеристики и возможности средств связи и оповещения, правила ведения радиопереговоров и подачи сигналов назначение СИЗ спасателя перечень документов, регламентирующих локализацию аварии на ОПО порядок действий спасателя в случае получения сигнала об аварии на ОПО порядок определения времени защитного действия СИЗ при проведении аварийно-спасательных работ порядок отбора пробы воздуха на ОПО порядок применения СИЗ при проведении аварийно-спасательных работ правила безопасного применения аварийно-спасательного инструмента (гидравлического, пневматического, ручного и механического) правила ведения радиосвязи при выполнении газоспасательных работ правила перемещения в СИЗ при выполнении аварийно-спасательных работ правила применения переносных газоанализаторов на ОПО предельно допустимые и взрывоопасные концентрации опасных веществ, обращающихся на ОПО, в воздухе рабочей зоны способы и порядок дегазации СИЗ при проведении аварийно-спасательных работ способы локализации утечки (выброса) ОХВ способы обезвреживания (нейтрализации) ОХВ способы определения места утечки (выброса) ОХВ средства локализации утечки (выброса) ОХВ время и порядок выполнения норматива "сбор и выезд по тревоге" методы организации руководства основными действиями личного состава при тушении пожаров меры безопасности при эксплуатации оборудования
--	--

	комплектность закрепленного пожарного оборудования, СИЗ пожарных и средств само спасания пожарных, пожарного инструмента, средств спасения людей, средств связи размещение и крепление на пожарных автомобилях пожарного оборудования, СИЗ пожарных и средств само спасания пожарных, пожарного инструмента, средств спасения людей кратчайшие маршруты следования в место постоянной дислокации порядок укладки боевой одежды и снаряжения требования охраны труда при зарядке аккумуляторных батарей средств связи и освещения методики определения зон безопасности при проведении аварийно-спасательных работ организация доставки к месту проведения поисково-спасательных работ аварийно-спасательного инструмента, оборудования, приборов и средств защиты основные нормативные технические параметры аварийно-спасательной техники и оборудования основные приемы выживания в различных природно-климатических зонах порядок и сигналы взаимодействия с воздушными судами правила осмотра пострадавших правила составления планов, схем, абрисов линейных и площадных объектов с использованием установленных условных знаков правила составления схемы участка работ признаки мест нахождения пострадавших содержание и порядок составления планов ликвидации чрезвычайных ситуаций способы организации и основные технологии проведения спасательных работ в чрезвычайных ситуациях способы организации оказания пострадавшим первой помощи и психологической поддержки способы оценки обстановки в месте нахождения пострадавшего, обеспечения безопасных условий для оказания ему первой помощи и психологической поддержки технические возможности и правила применения средств связи, правила ведения переговоров и способы поддержания связи со всеми участниками спасательных работ, а также их позывные и частоты устройство, принцип действия, правила и безопасные приемы эксплуатации аварийно-спасательной техники, оборудования, спасательного снаряжения, средств спасения на воде, средств индивидуальной защиты внешние факторы, представляющие угрозу при спасении пострадавшего (состояние погоды, водной поверхности, наличие течений, расстояние до пострадавшего, инженерные и другие конструкции) допустимое время пребывания человека под завалами правила безопасности при спасении из-под завалов
--	---

	алгоритм и технологию ведения аварийно-спасательных работ при основных чрезвычайных ситуациях должностные инструкции личного состава дежурной смены законодательство Российской Федерации в области гражданской обороны, пожарной безопасности, основ здравоохранения, защиты населения и территорий от чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера по вопросам своей компетенции нормативно-правовые документы по деятельности аварийно-спасательных формирований нормативные документы, регламентирующие функционирование аварийно-спасательного формирования, организацию дежурства в спасательном подразделении особенности объектов и территорий в зоне ответственности аварийно-спасательного формирования поддерживать контакт с аудиторией и наглядно демонстрировать приемы и методы спасения людей в чрезвычайных ситуациях порядок взаимодействия с другими участниками ликвидации чрезвычайной ситуации порядок несения дежурства, права и обязанности должностных лиц дежурной смены порядок организации и действий при получении сигнала о возникновении чрезвычайной ситуации порядок организации несения службы в аварийно-спасательных формированиях порядок передачи и содержание оперативной информации правила приема и проверки работоспособности аварийно-спасательного инструмента, оборудования, приборов и средств индивидуальной защиты, находящегося в составе дежурной смены распорядок дня дежурной смены и график усиления сил и средств сигналы и условные знаки для осуществления дежурства и оперативного реагирования на чрезвычайные ситуации сигналы оповещения единой государственной системы предупреждения и ликвидации чрезвычайных ситуаций способы выдвижения в зону чрезвычайной ситуации различными видами транспорта структуру и содержание оперативных планов реагирования на чрезвычайные ситуации и других документов предварительного планирования в зоне ответственности технические характеристики и возможности средств связи и оповещения, правила ведения радиопереговоров и подачи сигналов классификация неисправностей и отказов беспилотной авиационной системы, методы их обнаружения и устранения назначение, устройство и принципы работы элементов беспилотной авиационной системы перечень и содержание работ по видам технического обслуживания беспилотных авиационных систем, порядок их выполнения
--	--

	порядок ведения отчетной документации порядок и технология выполнения всех видов технического обслуживания беспилотной авиационной системы и ее элементов, а также специальных работ порядок подготовки к работе инструментов, приспособлений и контрольно-измерительной аппаратуры для выполнения технического обслуживания беспилотной авиационной системы порядок установки и снятия съемного оборудования беспилотного воздушного судна правила ведения и оформления технической документации беспилотной авиационной системы требования охраны труда и пожарной безопасности требования эксплуатационной документации по техническому обслуживанию беспилотной авиационной системы характеристики топлива, специальных жидкостей (газов), горюче-смазочных материалов, применяемых при эксплуатации беспилотной авиационной системы назначение, основные нормативные технические параметры, принцип работы и технологию применения спасательных средств основные свойства и классификацию горюче-смазочных материалов порядок ведения документации по техническому обслуживанию аварийно-спасательной техники, оборудования, инструментов, приспособлений, приборов, робототехники и беспилотных летательных систем порядок ведения документации по техническому обслуживанию аварийно-спасательной техники, оборудования, инструментов, приспособлений, приборов порядок проведения технического обслуживания оборудования, инструментов, приспособлений, робототехники и беспилотных летательных систем как перед началом работ, так и после их завершения Режимы и условия эксплуатации основных видов аварийно-спасательной техники и оборудования технический регламент проведения испытаний аварийно-спасательной техники, оборудования, робототехники и беспилотных летательных систем технический регламент проведения испытаний аварийно-спасательной техники, оборудования алгоритм проведения технического обслуживания аварийно-спасательного оборудования, инструментов, приспособлений ведения документации по регламентному обслуживанию аварийно-спасательной техники, оборудования, инструментов, приспособлений, приборов назначение, характеристики, технологию применения и принцип работы спасательных средств, беспилотных авиационных систем и робототехники основные свойства и классификацию горюче-смазочных материалов
--	--

	порядок проведения периодических испытаний технических средств режимы и условия эксплуатации основных видов аварийно-спасательной техники и оборудования технические требования по проведению периодического освидетельствования аварийно-спасательной техники, оборудования классификацию спасательных средств; назначение и применение слесарного и электротехнического инструмента; назначение, характеристики, технологию применения и принцип работы спасательных средств; организацию складского учета имущества; основные нормативные технические параметры аварийно-спасательной техники и оборудования: основные свойства и классификацию горюче-смазочных материалов порядок проведения периодических испытаний технических средств; правила хранения, расконсервирования и подготовки к работе аварийно-спасательной техники и оборудования; режимы и условия эксплуатации основных видов аварийно-спасательной техники и оборудования; технические требования по проведению периодического освидетельствования аварийно-спасательной техники и оборудования;
--	---

1.2. Количество часов, отводимое на освоение междисциплинарного курса

Всего часов 818

Из них на освоение МДК - **560**

в том числе самостоятельная работа 127

практики, в том числе учебная 180

производственная 72

Промежуточная аттестация – экзамен по модулю 6.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ МЕЖДИСЦИПЛИНАРНОГО КУРСА

2.1. Структура профессионального модуля

Коды профессио- нальных и общих компетен- ций	Наименования разделов профессионального модуля	Всего, час.	Объем профессионального модуля, ак. час.						
			Обучение по МДК					Практики	
			Лекци я	В том числе					
					Лабораторных и практических. занятий	Курсовых работ (проектов)	Самостоя- тельная работа ¹	Промежуточная аттестация	Учебная
1	2	3	5	6	7	8	9	10	11
ОК.01 - 09 ПК ₁ 4.1 – 4.8	МДК.04.01. Организация действий аварийно-спасательных подразделений при ликвидации последствий чрезвычайных ситуаций и на этапах тушения пожара	176	62	65		49			
	МДК.04.02. Организация спасения пострадавших в зонах чрезвычайных ситуаций	117	44	51		22			
	МДК.04.03. Аварийно-спасательное, газоспасательное и пожарное оборудование и инструменты	156	54	68		34			
	МДК.04.04. Основы применения беспилотных авиационных систем и робототехники	111	37	52		22			
	Учебная и производственная практика (по профилю специальности)	252							
	Промежуточная аттестация	6							
	Всего	818						180	72

2.2. Тематический план и содержание междисциплинарного курса

Наименование разделов и тем профессионального модуля (ПМ), междисциплинарных курсов (МДК)	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная учебная работа обучающихся, курсовая работа (проект)	Объем, акад. ч / в том числе в форме практической подготовки, акад ч
1	2	3
МДК 04.01 Организация действий аварийно-спасательных подразделений при ликвидации последствий чрезвычайных ситуаций и на этапах тушения пожара		176
Тема 1. Нормативно-правовое регулирование деятельности аварийно-спасательных подразделений	Содержание учебного материала	4
	1. Нормативно-правовое регулирование в области организации действий аварийно-спасательных подразделений при ликвидации последствий чрезвычайных ситуациях.	
	2. Нормативно- правовое регулирование в области пожарной безопасности.	
Тема 2. Организация деятельности пожарно-спасательных гарнизонов	Содержание учебного материала	6
	1. Назначение и виды гарнизонной службы. Режимы деятельности гарнизонов.	
	2. Порядок привлечения сил и средств пожарно-спасательных гарнизонов при ликвидации последствий чрезвычайных ситуаций и на этапах тушения пожаров.	
	3. Организация и несение караульной службы в пожарно-спасательных подразделениях.	
	Практическое занятие 1. Смена караулов (дежурных смен) в подразделениях.	4
	Практическое занятие 2. Размещение личного состава и техники (документации) в подразделении. Внутренний наряд в подразделениях.	4
Тема 3. Полномочия участников ликвидации чрезвычайных ситуациях и участников тушения пожаров	Содержание учебного материала	6
	1. Общие положения об участниках ликвидации чрезвычайных ситуациях и проведения аварийно-спасательных работ и участников тушения пожара.	
	2. Роль и задачи руководителя ликвидации чрезвычайной ситуации (руководителя тушения пожара).	
	3. Начальник оперативного штаба, начальник тыла и организация их работы.	
	4. Организация работы на боевом участке (далее БУ). Сектор проведения работ (тушения пожара). Начальник БУ (сектора проведения работ) и организация его работы.	
	Самостоятельная работа Полномочия старшего дежурной смены (начальника караула), командира отделения.	
	Самостоятельная работа Полномочия командира звена ГДЗС, газодымозащитника, ствольщика, водителя, пожарных.	16

	Самостоятельная работа Табель основных обязанностей личного состава отделений караула на пожарной автоцистерне.	
	Самостоятельная работа Организация взаимодействия подразделений и служб при ликвидации последствий чрезвычайных ситуаций и при тушении пожара.	
	Практическое занятие 3. Выбор решающего направления при ликвидации последствий чрезвычайных ситуаций и при тушении пожара.	5
Тема 4. Общие особенности оперативно-тактических действий аварийно-спасательных подразделений при ликвидации последствий чрезвычайных ситуаций и этапов тушения пожара.	Содержание учебного материала	6
	1. Общий порядок действий аварийно-спасательных подразделений при ликвидации последствий чрезвычайных ситуаций и этапы тушения пожара.	12
	2. Сбор, выезд и следование к месту чрезвычайной ситуации (к месту пожара).	
	3. Организация и проведение разведки.	
	4. Организация и проведение спасательных работ.	
	5. Особенности оперативно-тактических действий аварийно-спасательных подразделений до локализации чрезвычайной ситуации (пожара) и после локализации чрезвычайной ситуации (пожара).	
	Самостоятельная работа Оперативно-тактические действия по выполнению специальных работ на пожаре.	
	Самостоятельная работа Оперативно-тактические действия по проведению аварийно-спасательных и других неотложных работ в зоне чрезвычайной ситуации.	
	Самостоятельная работа Сбор и возвращение пожарно-спасательных подразделений в места постоянной дислокации.	
	Практическое занятие 4. Прием и обработка сообщения.	2
	Практическое занятие 5. Боевое развертывание сил и средств.	4
	Практическое занятие 6. Восстановление боеготовности подразделения.	2
Тема 5. Организация действий аварийно-спасательных подразделений при ликвидации последствий чрезвычайных ситуаций	Содержание учебного материала	14
	1. Организация действий аварийно-спасательных подразделений в условиях радиоактивного загрязнения местности.	
	2. Организация действий аварийно-спасательных подразделений по ликвидации последствий аварий с химическим заражением местности.	
	3. Организация действий аварийно-спасательных подразделений в зонах наводнений.	
	4. Организация действий аварийно-спасательных подразделений в условиях эпидемий.	
	5. Организация действий аварийно-спасательных подразделений с применением кинологических расчетов.	
	Организация действий аварийно-спасательных подразделений при поисковых работах на пересеченной местности.	

	6. Организация действий аварийно-спасательных подразделений при чрезвычайных ситуациях в условиях горного рельефа местности.	16
	7. Организация действий аварийно-спасательных подразделений при сходе снежной лавины.	
	8. Организация действий аварийно-спасательных подразделений при возникновении чрезвычайных ситуаций на авиационном транспорте (в том числе с возгоранием).	
	9. Организация действий аварийно-спасательных подразделений при возникновении чрезвычайных ситуаций на железнодорожном транспорте (в том числе с возгоранием).	
	Самостоятельная работа Организация действий аварийно-спасательных подразделений при возникновении чрезвычайных ситуаций на объектах метрополитена (в том числе с возгоранием).	
	Самостоятельная работа Организация действий аварийно-спасательных подразделений при возникновении чрезвычайных ситуаций на водном транспорте (в том числе с возгоранием).	
	Самостоятельная работа Организация действий аварийно-спасательных подразделений при возникновении чрезвычайных ситуаций на подвесных канатных дорогах.	
	Самостоятельная работа Организация действий аварийно-спасательных подразделений при возникновении чрезвычайных ситуаций на трубопроводном транспорте (в том числе с возгоранием).	
	Практическое занятие 7. Организация действий аварийно-спасательных подразделений при ликвидации последствий дорожно-транспортных происшествий (в том числе с возгоранием).	4
	Практическое занятие 8. Расчет необходимого времени проведения работ при ликвидации последствий дорожно – транспортных происшествий.	2
	Практическое занятие 9. Организация действий аварийно-спасательных подразделений в условиях завалов.	4
	Практическое занятие 10. Расчет необходимого количества сил и средств при работе в зоне обрушения зданий.	2
	Практическое занятие 11. Расчет необходимого количества сил и средств при работе в зоне наводнения.	4
	2. Зоны пожара, поражающие факторы пожара. Фазы пожара. Классификация пожаров. Ранги пожара.	
	3. Классификация огнетушащих веществ, способов и приемов прекращения горения.	
Тема 6. Определение геометрических параметров пожара	Содержание учебного материала	2
	1. Геометрические параметры пожара. Общая методика определения геометрических параметров пожара.	
	Практическое занятие 12. Расчет геометрических параметров пожара в помещении с закрытыми окнами и дверными проемами.	2
	Практическое занятие 13. Расчет геометрических параметров пожара в помещении с открытыми дверными проемами.	4

Тема 7. Определение необходимого количества огнетушащих средств на тушение пожара.	Содержание учебного материала	4
	1. Классификация и технические характеристики пожарных стволов.	
	2. Общая методика определения необходимого количества пожарных стволов на тушение пожара.	
	Практическое занятие 14. Расчет необходимого количества пожарных стволов на тушение пожара.	2
Тема 8. Тактические возможности пожарно-спасательных подразделений	Содержание учебного материала	2
	Характеристика основных показателей, характеризующих тактические возможности пожарно-спасательных подразделений без установки автоцистерны на водоисточник и с установкой автоцистерны на водоисточник.	4
	Практическое занятие 15. Расчет показателей, характеризующих тактические возможности пожарно-спасательных подразделений без установки автоцистерны на водоисточник.	
	Практическое занятие 16. Расчет показателей, характеризующих тактические возможности пожарно-спасательных подразделений с установкой автоцистерны на водоисточник.	2
Тема 9. Определение необходимого количества сил и средств, требуемых для тушения пожара.	Содержание учебного материала	2
	1. Общая методика расчета сил и средств, требуемых на тушение пожара.	4
	Практическое занятие 17. Расчет сил и средств на тушение пожара в административных зданиях.	
	Практическое занятие 18. Расчет сил и средств на тушение пожара в зданиях повышенной этажности.	4
Тема 10. Порядок и правила работы в СИЗОД	Практическое занятие 19. Расчет сил и средств на тушение пожара в промышленных зданиях.	2
	Содержание учебного материала	2
	1. Порядок подготовки СИЗОД перед заступлением на дежурство. Организация технического обслуживания СИЗОД.	
	2. Организация работы звена ГДЗС на месте чрезвычайной ситуации (пожара) и проведение аварийно-спасательных работ в непригодной для дыхания среде.	
Тема 11. Тушение пожара на различных объектах.	Практическое занятие 20. Проведение расчетов параметров работы в СИЗОД	2
	Содержание учебного материала	10
	1. Особенности организации и управления силами и средствами при тушении пожара в жилых и административных зданиях (в том числе повышенной этажности)	
	2. Особенности организации и управления силами и средствами при тушении пожара на промышленных предприятиях.	
	3. Особенности организации и управления силами и средствами при тушении пожаров строящихся зданий.	
	4. Особенности организации и управления силами и средствами при тушении пожара в учреждениях с массовым пребыванием людей.	

	5. Организация действий аварийно-спасательных подразделений при тушении пожара в сложных условиях	
	Самостоятельная работа Составление плана пожаротушения (карточки тушения пожара)	5
Тема 12. Правила охраны труда при ликвидации последствий чрезвычайных ситуаций и на этапах тушения пожара	Содержание учебного материала	4
	1. Общие требования к правилам охраны труда при ликвидации последствий чрезвычайных ситуаций.	
	2. Требования к правилам охраны труда при ликвидации химических и радиационных аварий.	
	3. Требования к правилам охраны труда на этапах тушения пожара.	
Промежуточная аттестация		2
МДК 04.02 Организация спасения пострадавших в зонах чрезвычайных ситуаций		117
Тема 1. Организация спасения пострадавших при проведении спасательных работ	Содержание учебного материала	
	1. Организация спасения пострадавших в ДТП.	4
	2. Организация спасения пострадавших при обрушении зданий и сооружений	4
	3. Организация устройства галереи в завалах при спасении пострадавших при обрушении зданий и сооружений	4
	4. Организация устройства галереи в завалах при спасении пострадавших при обрушении зданий и сооружений	4
	5. Организация спасения пострадавших при пожарах	4
	6. Организация спасения пострадавших при тушении лесных и торфяных пожаров	4
	7. Организация спасения пострадавших при наводнениях и катастрофических затоплениях	2
	8. Организация спасения пострадавших при устройстве проездов в завалах	2
	9. Организация спасения пострадавших при авариях на объектах метрополитена	2
	10. Организация спасения пострадавших при авариях с авиационным транспортом	2
	11. Организация спасения пострадавших в зоне химического заражения	2
	12. Организация спасения пострадавших при авариях на объектах с источниками ионизирующего излучения	2
	13. Организация спасения пострадавших при авариях на водной акватории	2
	14. Организация спасения пострадавших работ в горно-таежной местности	2
	15. Организация спасения пострадавших в условиях схода снежных лавин	2
	16. Организация спасения пострадавших при авариях на объектах жилищно-коммунального хозяйства	2
	Практическое занятие 1. Организация спасения пострадавших в ДТП	4
	Практическое занятие 2. Организация спасения пострадавших при обрушении зданий и	4

	сооружений	
	Практическое занятие 3. Организация устройства галереи в завалах при спасении пострадавших при обрушении зданий и сооружений	4
	Практическое занятие 4. Организация спасения пострадавших при железнодорожных катастрофах	4
	Практическое занятие 5. Организация спасения пострадавших при пожарах	4
	Практическое занятие 6. Организация спасения пострадавших при тушении лесных и торфяных пожаров	4
	Практическое занятие 7. Организация спасения пострадавших при наводнениях и катастрофических затоплениях	4
	Практическое занятие 8. Организация спасения пострадавших при устройстве проездов в завалах	4
	Практическое занятие 9. Организация спасения пострадавших при авариях на объектах метрополитена	2
	Практическое занятие 10. Организация спасения пострадавших при авариях с авиационным транспортом	2
	Практическое занятие 11. Организация спасения пострадавших в зоне химического заражения	2
	Практическое занятие 12. Организация спасения пострадавших при авариях на объектах с источниками ионизирующего излучения	2
	Практическое занятие 13. Организация спасения пострадавших при авариях на водной акватории	2
	Практическое занятие 14. Организация спасения пострадавших работ в горно-таежной местности	2
	Практическое занятие 15. Организация спасения пострадавших в условиях схода снежных лавин	2
	Практическое занятие 16. Организация спасения пострадавших при авариях на объектах жилищно-коммунального хозяйства	3
Самостоятельная работа Организация спасения пострадавших в ДТП. Организация устройства галереи в завалах при спасении пострадавших при обрушении зданий и сооружений Организация спасения пострадавших при авариях на объектах с источниками ионизирующего излучения Организация спасения пострадавших в условиях схода снежных лавин		22
	Промежуточная аттестация	2

МДК 04.03 Аварийно-спасательное, газоспасательное и пожарное оборудование и инструменты		156
Тема 1.1. Ручной аварийно-спасательный инструмент	Содержание учебного материала	
	1.1.1. Классификация аварийно-спасательного и пожарного инструмента.	18
	1.1.2. Назначение, устройство немеханизированного ручного аварийно-спасательного и пожарного инструмента.	
	1.1.3. Назначение, устройство механизированного аварийно-спасательного и пожарного инструмента.	
	1.1.4. Меры безопасности при работе с ручным аварийно-спасательным инструментом..	
	1.1.5. Шанцевый инструмент. Назначение, устройство	
	1.1.6. Классификация мотопил, назначение, устройство, принцип работы.	
	1.1.7. Назначение, устройство, принцип работы мотореза	
	1.1.8. ИРАС. Назначение, устройство.	
	1.1.9. Хулиган. Назначение, устройство	
	1.1.10. Углошлифовальная машина. Назначение, устройство	
	1.1.11. Линеет. Назначение, устройство	
	1.1.12. Стеклобой. Назначение, устройство	
	1.1.13. Бетонолом. Назначение, устройство	
	1.1.14. Ручной немеханизированный пожарный инструмент	
	1.1.15. Ручной механизированный пожарный инструмент	
	Самостоятельная работа Прочее пожарное оборудование и комплектация	6
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	24
	Практическое занятие 1. Устройство. натяжение пильной цепи. Запуск мотопилы	4
	Практическое занятие 2. Перерезание деревянных конструкций.	4
	Практическое занятие 3. Порядок запуска мотореза. Натяжение ремня	4
	Практическое занятие 4. Перерезание металлических конструкций	4
	Практическое занятие 5. Вскрытие дверей ручным немеханизированным инструментом	4
	Практическое занятие 6. Дробление бетона (железобетона), кирпичной кладки, асфальта, горных пород.	4
	Самостоятельная работа обучающихся	
Тема 1.2.	Содержание учебного материала	

Гидравлический и пневмосиловой аварийно-спасательный инструмент	1.2.1. Назначение, устройство отечественного гидравлического ручного аварийно-спасательного и пожарного инструмента	14
	1.2.2 Назначение, устройство зарубежного гидравлического ручного аварийно-спасательного и пожарного инструмента..	
	1.2.3. Техническое обслуживание, ремонт и организация хранения гидравлического аварийно-спасательного инструмента	
	1.2.4. Назначение, устройство пневмосиловых домкратов высокого давления	
	1.2.5. Назначение, устройство комплекта заделки течи	
	1.2.6. Назначение, устройство течеуплотнителей и бандажей пневматических.	
	1.2.7. Назначение, устройство пневмосиловых домкратов низкого давления	
	1.2.8. Организация рабочего места при работе со спасательным инструментом	
	1.2.9. Меры безопасности при работе с гидравлическим и пневмосиловым инструментом	
	Самостоятельная работа Техническое обслуживание, ремонт и организация хранения пневмосиловых устройств	4
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	24
	Практическое занятие 7. Перекусывание конструкций из различных материалов и профилей	4
	Практическое занятие 8. Подъем и перемещение конструкций из различных материалов	4
	Практическое занятие 9. Вскрытие дверей гидравлическим инструментом	4
	Практическое занятие 10. Перерезание металлических конструкций	4
Тема 1.3. Средства связи и освещения	Практическое занятие 11. Подъем конструкций различной конфигурации пневмосиловыми устройствами	4
	Практическое занятие 12. Устранение течи на емкостях	2
	Практическое занятие 13. Устранение течи на трубопроводах	2
	Самостоятельная работа обучающихся	
	Содержание учебного материала	
	1.3.1. Назначение, порядок применения средств связи	6
	1.3.2 Назначение и порядок применения средств освещения	
	1.3.3. Меры безопасности при работе со средствами освещения и связи	
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	8
	Практическое занятие 14. Подготовка и развертывание средств связи	4
	Практическое занятие 15. Подготовка развертывание средств освещения	4
	Самостоятельная работа обучающихся	

Тема 2.1. Приборы разведки и поиска пострадавших	Содержание учебного материала	
	2.1.1. Назначение, устройство и подготовка к работе приборов разведки.	2
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	6
	Практическое занятие 16. Подготовка к работе приборов химической разведки и выполнение замеров	2
	Практическое занятие 17. Подготовка к работе приборов радиационной разведки и выполнение замеров	2
	Практическое занятие 18. Подготовка к работе и настройка приборов поиска пострадавших	2
	Самостоятельная работа обучающихся	
Тема 2.2. Защитная одежда и снаряжение спасателя	Содержание учебного материала	
	2.2.1. Назначение, устройство комплексных средств защиты	8
	2.2.2. Изолирующие костюмы и специальная защитная одежда	
	2.2.3. Виды, назначение и характеристики снаряжения спасателя	
	2.2.4. Виды, назначение и характеристики снаряжения пожарного	
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	
	Практическое занятие 19. Регламентное обслуживание изолирующих костюмов	2
	Практическое занятие 20. Регламентное обслуживание защитной одежды и снаряжения спасателя	1
	Практическое занятие 21. Регламентное обслуживание защитной одежды и снаряжения пожарного	1
Тема 3.1. Устройство компрессоров	Содержание учебного материала	
	3.1.1. Назначение, классификация, технические характеристики компрессоров	2
	Самостоятельная работа Устройство компрессоров и принципы действия	6
	Самостоятельная работа Заполнение баллонов для дыхания сжатым воздухом	6
Тема 3.2. Энергообеспечение аварийно-спасательных работ	Содержание учебного материала	
	3.2.1. Типы и характеристики передвижных генераторных установок	4
	3.2.2. Эксплуатация и техническое обслуживание электрогенераторов. Защита электросетей	
	Самостоятельная работа Устройство и принцип работы генераторных установок	6
	Самостоятельная работа Запуск электрогенератора и подключение нагрузки	6
	Промежуточная аттестация	2

МДК 04.04 Основы применения беспилотных авиационных систем и робототехники		111
Тема 1. Основы авиационной метрологии.	Содержание учебного материала	
	1. Состав и строение атмосферы.	6
	2. Температура воздуха, атмосферное давление, ветер.	
	3. Важность воздуха и адиабатические процессы в атмосфере.	
Тема 2. Беспилотные авиационные системы вертолетного типа.	Содержание учебного материала	
	1. Классификация беспилотных воздушных судов вертолетного типа.	14
	2. Назначение и применение беспилотных воздушных судов в МЧС России.	
	3. Элементы питания и органы управления беспилотного воздушного судна.	
	4. Основы построения маршрута полета.	
	5. Подготовка беспилотного воздушного судна к полету.	
	6. Классификация полезной нагрузки.	
	7. Использование полезной нагрузки при различных типах ЧС.	
	8. Принцип работы тепловизора и его характеристики.	
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	
	Практическое занятие 1. Проведение предполетной подготовки.	6
	Практическое занятие 2. Техника безопасности при сборке, настройке и подготовке к вылету беспилотного воздушного судна.	6
	Практическое занятие 3. Выполнение учебных полетов на симуляторе.	6
	Практическое занятие 4. Разбор аварийных ситуаций.	6
	Практическое занятие 5. Учебные полёты: «взлёт/посадка», «удержание на заданной высоте», перемещения «вперед-назад», «влево-вправо».	4
Тема 3. Беспилотные авиационные системы самолетного типа.	Содержание учебного материала	
	1. Классификация беспилотных воздушных судов самолетного типа.	4
	2. Назначение и применение беспилотного воздушного судна при ликвидации последствий различных ЧС.	
	Самостоятельная работа Выявление факторов опасности и управление риском для безопасности полетов.	2
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	
	Практическое занятие 6. Изучение полетного задания, отработка порядка его выполнения и действий при управлении беспилотным воздушным судном. Подбор и подготовка картографического материала. Нанесение маршрута полета на карту	6
Тема 4.	Содержание учебного материала	
	1. Задачи особого риска при ликвидации последствий ЧС.	

Применение робототехнических средств в ЧС при опасных для жизни человека условиях.	2. Требуемая номенклатура робототехнических средств для решения задач МЧС России.	4
	3. Применение робототехнических средств в ЧС.	
	Самостоятельная работа Специализация и организационная структура подразделений робототехнических средств в МЧС России.	4
Тема 5. Устройство и эксплуатация наземных робототехнических средств.	Содержание учебного материала	
	1. Классификация и конструктивное построение наземных робототехнических средств.	6
	2. Система наземных робототехнических средств в МЧС России.	
	3. Технология и эффективность применения наземных робототехнических средств при радиационных авариях.	
	4. Технология и эффективность применения наземных робототехнических средств при химических авариях.	
	5. Робототехнические комплексы пожаротушения легкого, среднего и тяжелого класса.	
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	
	Практическое занятие 7. Определения количественно – качественных показателей эффективности робототехнических средств.	4
	Практическое занятие 8. Оценка эффективности применения средств поиска пострадавших при ЧС природного характера.	6
Тема 6. Устройство эксплуатация подводных робототехнических средств.	Практическое занятие 9. Оценка эффективности применения средств поиска пострадавших при ЧС техногенного характера.	6
	Содержание учебного материала	
	1. Классификация и конструктивное построение подводных робототехнических средств.	3
	2. Конструктивная схема и состав подводного робототехнических средств.	
	Промежуточная аттестация	2
	Всего:	111
Учебная практика Виды работ 1. Осуществлять смену караулов (дежурных смен) в подразделениях. 2. Размещать личный состав и техники (документации) в подразделении. 3. Выполнять внутренний наряд в подразделениях. 4. Осуществлять выбор решающего направления при ликвидации последствий чрезвычайных ситуаций и при тушении пожара. 5. Выполнять прием и обработка сообщения. 6. Выполнять боевое развертывание сил и средств. 7. Осуществлять восстановление боеготовности подразделения. 8. Организовывать действия аварийно-спасательных подразделений при ликвидации последствий дорожно-транспортных происшествий (в том числе с возгоранием).		180

9. Производить расчет необходимого времени проведения работ при ликвидации последствий дорожно-транспортных происшествий. 10. Организовывать действия аварийно-спасательных подразделений в условиях завалов. 11. Производить расчет необходимого количества сил и средств при работе в зоне обрушения зданий. 12. Производить расчет необходимого количества сил и средств при работе в зоне наводнения. 13. Производить расчет геометрических параметров пожара в помещении с закрытыми окнами и дверными проемами. 14. Производить расчет геометрических параметров пожара в помещении с открытыми дверными проемами. 15. Производить расчет необходимого количества пожарных стволов на тушение пожара. 16. Производить расчет показателей, характеризующих тактические возможности пожарно-спасательных подразделений без установки автоцистерны на водоисточник. 17. Производить расчет показателей, характеризующих тактические возможности пожарно-спасательных подразделений с установкой автоцистерны на водоисточник. 18. Производить расчет сил и средств на тушение пожара в административных зданиях. 19. Производить расчет сил и средств на тушение пожара в зданиях повышенной этажности. 20. Производить расчет сил и средств на тушение пожара в промышленных зданиях. 21. Производить расчеты параметров работы в СИЗОД. 22. Составлять план пожаротушения (карточки тушения пожара) 23. проведение предполетной подготовки; 24. техника безопасности при сборке, настройке и подготовке к вылету беспилотного воздушного судна; 25. выполнение учебных полетов на симуляторе; 26. разбор аварийных ситуаций; 27. учебные полёты: «взлёт/посадка», «удержание на заданной высоте», перемещения «вперед-назад», «влево-вправо»; 28. изучение полетного задания, отработка порядка его выполнения и действий при управлении беспилотным воздушным судном; подбор и подготовка картографического материала. нанесение маршрута полета на карту; 29. определения количественно – качественных показателей эффективности робототехнических средств; 30. оценка эффективности применения средств поиска пострадавших при ЧС природного характера; 31. оценка эффективности применения средств поиска пострадавших при ЧС техногенного характера.	
Производственная практика Виды работ 1. Размещать личный состав и технику (документацию) в подразделении. 3. Выполнять внутренний наряд в подразделениях. 4. Осуществлять выбор решающего направления при ликвидации последствий чрезвычайных ситуаций и при тушении пожара. 5. Выполнять прием и обработка сообщения. 6. Выполнять боевое развертывание сил и средств. 7. Восстановление боеготовности подразделения. 8. Организовывать действия аварийно-спасательных подразделений при ликвидации последствий дорожно-транспортных происшествий (в том числе с возгоранием).	72

9. Производить расчет необходимого времени проведения работ при ликвидации последствий дорожно-транспортных происшествий. 10. Организовывать действия аварийно-спасательных подразделений в условиях завалов. 11. Производить расчет необходимого количества сил и средств при работе в зоне обрушения зданий. 12. Производить расчет необходимого количества сил и средств при работе в зоне наводнения. 13. Производить расчет геометрических параметров пожара в помещении с закрытыми окнами и дверными проемами. 14. Производить расчет геометрических параметров пожара в помещении с открытыми дверными проемами. 15. Производить расчет необходимого количества пожарных стволов на тушение пожара. 16. Производить расчет показателей, характеризующих тактические возможности пожарно-спасательных подразделений без установки автоцистерны на водоисточник. 17. Производить расчет показателей, характеризующих тактические возможности пожарно-спасательных подразделений с установкой автоцистерны на водоисточник. 18. Производить расчет сил и средств на тушение пожара в административных зданиях. 19. Производить расчет сил и средств на тушение пожара в зданиях повышенной этажности. 20. Производить расчет сил и средств на тушение пожара в промышленных зданиях. 21. Производить расчеты параметров работы в СИЗОД. 22. Составлять план пожаротушения (карточки тушения пожара) 22. Составление плана пожаротушения (карточки тушения пожара) 23. проведение предполетной подготовки; 24. техника безопасности при сборке, настройке и подготовке к вылету беспилотного воздушного судна; 25. выполнение учебных полетов на симуляторе; 26. разбор аварийных ситуаций; 27. учебные полёты: «взлёт/посадка», «удержание на заданной высоте», перемещения «вперед-назад», «влево-вправо»; 28. изучение полетного задания, отработка порядка его выполнения и действий при управлении беспилотным воздушным судном; подбор и подготовка картографического материала. нанесение маршрута полета на карту; 29. определения количественно – качественных показателей эффективности робототехнических средств; 30. оценка эффективности применения средств поиска пострадавших при ЧС природного характера; 31. оценка эффективности применения средств поиска пострадавших при ЧС техногенного характера.	
Всего	818

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ МЕЖДИСЦИПЛИНАРНОГО КУРСА

3.1. Для реализации программы междисциплинарного курса должны быть предусмотрены следующие специальные помещения:

3.1.1. Кабинет «Организация аварийно-спасательных и поисково-спасательных работ»

- автоматизированное рабочее место преподавателя;
- наборы плакатов;
- рабочие места обучающихся;
- универсальная интерактивная система
- комплект учебно-методических материалов для обучающихся и преподавателя
- макеты опасных промышленных объектов
- радиостанции
- приборы разведки и поиска пострадавших

3.1.2. Кабинет «Технология тушения пожаров»

- автоматизированное рабочее место преподавателя;
- наборы плакатов;
- рабочие места обучающихся;
- комплект учебно-методических материалов для обучающихся и преподавателя
- средства защиты кожи и органов дыхания
- тренажеры для отработки навыков тушения пожаров
- средства защиты кожи и органов дыхания
- мобильные средства пожаротушения;
- первичные средства пожаротушения,
- установки пожаротушения,
- пожарное оборудование,
- пожарный инструмент

3.1.3. Кабинет «Аварийно-спасательное, газоспасательное и пожарное оборудование и инструменты»

- автоматизированное рабочее место преподавателя;
- наборы плакатов;
- рабочие места обучающихся;
- комплект учебно-методических материалов для обучающихся и преподавателя
- средства защиты кожи и органов дыхания
- пожарно-техническое вооружение
- аварийно-спасательный инструмент и оборудование
- инструмент и оборудование для выполнения газоспасательных работ

3.1.4. Кабинет «Основы топографии и беспилотные авиационные системы и робототехника»

- автоматизированное рабочее место преподавателя;
- наборы плакатов;
- рабочие места обучающихся;
- универсальная интерактивная система
- комплект учебно-методических материалов для обучающихся и преподавателя
- планшетный компьютер для обучающихся
- комплект инструментов и приборов топографических
- метеостанция
- барометр-анероид

- курвиметр
- компас
- гигрометр (психрометр)
- комплект цифрового оборудования
- модель-аппликация природных зон Земли
- интерактивный глобус
- базовый набор учебного квадрокоптера
- ресурсный набор для FPV-полётов
- радиостанции
- комплект учебно-методических материалов по беспилотным авиационным системам и робототехники

—

3.1.5. Кабинет «Дипломного и курсового проектирования»

- автоматизированное рабочее место преподавателя;
- автоматизированные рабочие места обучающихся;
- многофункциональное устройство/принтер
- универсальная интерактивная система

Лаборатория организации тушения пожаров.

- автоматизированное рабочее место преподавателя;
- наборы плакатов;
- рабочие места обучающихся;
- универсальная интерактивная система
- комплект учебно-методических материалов для обучающихся и преподавателя
- комплект оборудования для тушения пожаров на различных этапах: пожарный автомобиль АЦ-40, пожарный гидрант (учебный), комплект рукавов, комплект боевой одежды пожарного, комплект стволов (ручные и водяные), пожарный гидроэлеватор, комплект дыхательных аппаратов на сжатом воздухе, комплект дыхательных аппаратов на кислороде, комплект дыхательных аппаратов на сжатом воздухе двухблочного типа, комплект пенных стволов, ручные пожарные лестницы, стенд для проверки дыхательных аппаратов № 1, мотопомпа прицепная и переносная, передвижная емкость для воды, рабочее место постового на посту безопасности звена ГЗДС.
- тренажеры: «Мишень», «Учебная пожарная башня», «Полоса препятствий», «Дымокамера».

Мастерская по эксплуатации аварийно-спасательного, газоспасательного, пожарного оборудования и инструментов

- автоматизированное рабочее место преподавателя;
- наборы плакатов;
- рабочие места обучающихся;
- универсальная интерактивная система
- комплект учебно-методических материалов для обучающихся и преподавателя
- верстаки,
- тумба металлическая для инструмента,
- машина заточная,
- станок сверлильный,
- наборы ключей (рожковых, торцевых трубчатых, разводных, накидных),
- набор молотков,
- набор отверток,
- ножницы по металлу,

тиски слесарные поворотные,
плоскогубцы комбинированные,
штангенглубиномер,
электродрель,
набор бит,
аккумуляторный гайковерт,
углошлифовальная машина,
шлифовальная машина ленточная.

Мастерская по эксплуатации беспилотных авиационных систем и робототехники

- автоматизированное рабочее место преподавателя;
- наборы плакатов;
- рабочие места обучающихся;
- универсальная интерактивная система
- комплект учебно-методических материалов для обучающихся и преподавателя
- планшетный компьютер для обучающихся
- базовый набор учебного квадрокоптера,
- ресурсный набор для FPV-полётов,
- трасса для организации полетов,
- рации,
- паяльные станции.

3.2. Информационное обеспечение реализации программы

Для реализации программы библиотечный фонд образовательной организации должен иметь печатные и/или электронные образовательные и информационные ресурсы, для использования в образовательном процессе. При формировании библиотечного фонда образовательной организации выбирается не менее одного издания из перечисленных ниже печатных изданий и (или) электронных изданий в качестве основного, при этом список может быть дополнен новыми изданиями.

3.2.1. Основные печатные издания

1. Организация службы и подготовки в пожарно-спасательных подразделениях. Ч. 1. Организация службы и подготовки: учебник / В.В. Тербнев. – Москва: КУРС, – 2022. – 256 с.
2. Основы организации и управление силами и средствами на пожаре: учебник / В.В.Тербнев – Москва: КУРС – 2019. – 256 с.
3. Тактика аварийно-спасательных работ. Учебник. Часть 2. Организация действий аварийно-спасательных подразделений при проведении аварийно-спасательных и других неотложных работ: учебник / Н.И., Кукушкин, С.В. Фадеев, под общей редакцией А.М. Манаенкова, Москва КУРС, – 2022
4. Тактика аварийно-спасательных работ. Учебник. Часть 3. Основы функционирования аварийно-спасательных подразделений и деятельности спасателей: учебник /Н.И. Кукушкин, С.В.Фадеев, под общей редакцией А.М. Манаенкова, Москва: КУРС, – 2022
5. Тактика тушения пожаров. Часть 1. Основы тушения пожаров: учебник /В.В. Тербнев – Москва: КУРС,– 2021. – 256 с.

6. Тактика тушения пожаров. Часть 2. Пожаротушение в ограждениях и на открытой местности: учебник / В.В.Теребнев. – М.: КУРС, 2018. – 256 с.

3.2.2. Основные электронные издания:

1. Бектобеков, Г. В. Пожарная безопасность : учебное пособие для спо / Г. В. Бектобеков. — 2-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2021. — 88 с. — ISBN 978-5-8114-7106-5. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/155671> (дата обращения: 28.02.2022). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

2. Широков, Ю. А. Осуществление государственных мер в области обеспечения пожарной безопасности : учебное пособие для спо / Ю. А. Широков. — 2-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2022. — 280 с. — ISBN 978-5-8114-9049-3. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/183784> (дата обращения: 28.02.2022). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

3.2.3. Дополнительные источники:

1. Введение в специальность. Ч. 1. Основы организации службы в пожарно-спасательной части / Г. А. Харламов. – М.: КУРС, 2019. – 336 с.

2. Введение в специальность. Ч. 2 Основы организации тушения пожаров / Г. А. Харламов. – М.: КУРС, 2019. – 272 с.

3. Краснов Н.Ф. Аэродинамика. Часть 1: Основы теории. Аэродинамика профиля и крыла Ч.1. Изд. 6 –2018. 496 с.

4. Краснов Н.Ф. Аэродинамика. Часть 2: Методы аэродинамического расчета Ч.2. 2021. 416 с.

5. Моисеев Ю.Н., Теребнев В.В. «Пожарно-спасательная техника», – КУРС, 2018. – 256 с.

6. Организация службы и подготовки в пожарно-спасательных подразделениях: учебник / В. В. Теребнев, И. А. Малый, А. О. Семенов, А. В. Ермилов. – М.: КУРС, 2018. – 256 с.

7. Организация службы и подготовки в пожарно-спасательных подразделениях. Ч. 2. Организация подготовки: учебник / В. В. Теребнев. – Москва: КУРС, 2019. – 288 с.

8. Основы расследования и экспертиза пожаров: учебник. – Москва: КУРС, 2019. – 240 с.

9. Справочник руководителя аварийно-спасательных работ / Теребнев В.В. Екатеринбург: Калан, – 2019г.

10. Справочник спасателя / Редакционная комиссия под руководством

Зам. Министра МЧС России В.А. Владимирова М.: ФЦ ВНИИ ГОЧС, – 2019г.

11. Учебник спасателя: учебник / Шойгу С.К., Фалеев М.И., Кириллов Г.Н. и др. под общей редакцией Воробьева Ю.Л. Краснодар: «Сов. Кубань», – 2019г.

Нормативные документы:

1. Конституция Российской Федерации (принята всенародным голосованием 12.12.1993) (с учетом поправок, внесенных Законами РФ о поправках к Конституции РФ от 30.12.2008 N 6-ФКЗ, от 30.12.2008 N 7-ФКЗ, от 05.02.2014 N 2-ФКЗ, от 01.07.2020 N 11-ФКЗ) // Собрание законодательства РФ, 01.07.2020, N 31, ст. 4398.

2. Федеральный закон от 21.12.1994 г. № 68-ФЗ (ред. от 28.12.2021) «О защите населения и территорий от чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера в Российской Федерации» [Электронный источник] https://www.economy.gov.ru/material/dokumenty/federalnyy_zakon_rossiyskoy_federacii_ot_21_dekabrya_1994_g_68_fz.html. (дата обращения 23.03.2022)

3. Федеральный закон от 21.12.1994 г. (последняя редакция) «О пожарной безопасности» [Электронный источник] http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_5438/ (дата обращения 30.03.2022)

4. Федеральный закон от 22.08.1995 № 151-ФЗ «Об аварийно-спасательных службах и статусе спасателей» (последняя редакция) [Электронный источник] http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_7746/ (дата обращения 30.03.2022)

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ МЕЖДИСЦИПЛИНАРНОГО КУРСА

Код и наименование профессиональных и общих компетенций, формируемых в рамках междисциплинарного курса	Критерии оценки	Методы оценки
ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности	Понимает важность быстрого принятия решения в стандартных и нестандартных ситуациях. Умеет принимать решения в штатных и нештатных ситуациях. Демонстрирует в разных ситуациях умение выбирать различные способы решения задач профессиональной деятельности.	текущая проверка и оценка результатов выполнения практических работ; устный опрос; оценка результатов выполнения самостоятельной работы
ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности.	Выполняет поиск информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности, умеет проводить ее анализ и правильно интерпретировать. Понимает алгоритм использования информационных технологий в профессиональной деятельности.	текущая проверка и оценка результатов выполнения практических работ; устный опрос; оценка результатов выполнения самостоятельной работы

	Умеет работать с использованием информационных технологий.	
ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях	Понимает важность профессионального и личностного развития. Умеет определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.	текущая проверка наблюдение и оценка результатов выполнения практических работ; устный опрос; оценка результатов выполнения самостоятельной работы.
ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде.	Понимает принципы работы в коллективе и команде. Умеет работать в коллективе и команде, эффективно общаться, выходить из конфликтов, заниматься профилактикой конфликтов и контролем собственного эмоционального поведения.	текущая проверка наблюдение и оценка результатов выполнения практических работ; устный опрос; -оценка результатов выполнения самостоятельной работы.
ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста.	Умеет осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с пониманием особенностей социального и культурного контекста.	текущая проверка наблюдение и оценка результатов выполнения практических работ; устный опрос;-оценка результатов выполнения самостоятельной работы.
ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения.	Понимает значимость гражданско-патриотической позиции, значимость традиционных общечеловеческих ценностей. Демонстрирует свою гражданско-патриотическую позицию, осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, применяет стандарты антикоррупционного поведения.	текущая проверка наблюдение и оценка результатов выполнения практических работ; устный опрос; оценка результатов выполнения самостоятельной работы.
ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства,	Демонстрирует знания алгоритма действия в чрезвычайных ситуациях, понимает значимость необходимости сохранения окружающей среды, ресурсосбережения.	текущая проверка -наблюдение и оценка результатов выполнения практических работ; устный опрос;

эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.		оценка результатов выполнения самостоятельной работы.
ОК 09. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках	Демонстрирует умение находить необходимую информацию в нормативных правовых документов, регламентирующих профессиональную деятельность.	текущая проверка -наблюдение и оценка результатов выполнения практических работ; устный опрос;-оценка результатов выполнения самостоятельной работы.
ПК ₁ 4.1. Организовывать действия по проведению поисково-спасательных работ при локализации и ликвидации последствий чрезвычайных ситуаций;	Демонстрирует знания организации и выполнения действий по проведению аварийно-спасательных работ при локализации и ликвидации последствий чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера, в том числе действий на этапах тушения пожара.	текущая проверка -наблюдение и оценка результатов выполнения практических работ; устный опрос;-оценка результатов выполнения самостоятельной работы
ПК ₁ 4.2. Организовывать выполнение мероприятий по обеззараживанию помещений и (или) территорий.	Демонстрирует знания организации и выполнения действий по обеззараживанию помещений и территорий.	текущая проверка -наблюдение и оценка результатов выполнения практических работ; устный опрос;-оценка результатов выполнения самостоятельной работы
ПК ₁ 4.3. Организовывать и управлять силами и средствами на этапах тушения пожара.	Демонстрирует знания и умения организации и управления силами средствами на всех этапах тушения пожара, демонстрирует знания организации взаимодействия подразделений на этапах тушения пожара.	текущая проверка -наблюдение и оценка результатов выполнения практических работ; устный опрос;-оценка результатов выполнения самостоятельной работы
ПК ₁ 4.4. Организовывать поиск пострадавших, оказание им первой помощи и психологической поддержки в зонах чрезвычайных ситуаций	Демонстрирует знания методики определения зон безопасности при проведении аварийно-спасательных работ, организации доставки к месту проведения поисково-спасательных работ аварийно-спасательного инструмента, оборудования, приборов и средств защиты. Демонстрирует умения организации спасения пострадавших из-под завалов, транспортных средств, верхних этажей, заблокированных	текущая проверка -наблюдение и оценка результатов выполнения практических работ; устный опрос;-оценка результатов выполнения самостоятельной работы

	помещений, зон затопления и заражения самостоятельной организации подготовки места проведения спасательных работ.	
ПК ₁ 4.5. Обеспечивать безопасность личного состава при выполнении аварийно- спасательных работ.	Демонстрирует знания обеспечения безопасности личного состава при ликвидации пожара и выполнении аварийно- спасательных работ, связанных с тушением пожара. Демонстрирует знания охраны труда при работе в СИЗОД в непригодной для дыхания среде. Демонстрирует знания охраны труда при работе в СИЗ в зоне радиоактивного и химического заражения.	текущая проверка -наблюдение и оценка результатов выполнения практических работ; устный опрос;-оценка результатов выполнения самостоятельной работы
ПК ₁ 4.6. Организовывать несение службы в аварийно- спасательных и пожарно- спасательных подразделениях.	Знает организацию деятельности пожарно-спасательных гарнизонов, организацию и несение караульной службы в пожарно-спасательных подразделениях. Умеет проводить смену караулов (дежурных смен) в подразделениях.	текущая проверка -наблюдение и оценка результатов выполнения практических работ; устный опрос;-оценка результатов выполнения самостоятельной работы
ПК ₁ 4.7. Выполнять аварийно- спасательные и поисковые работы в чрезвычайных ситуациях с использованием беспилотных авиационных систем и робототехники	Демонстрирует знания классификации неисправностей и отказов беспилотной авиационной системы, методов их обнаружения и устранения, назначения, устройства и принципов работы элементов беспилотной авиационной системы. Демонстрирует умения ведения разведки зоны проведения аварийно-спасательных работ в чрезвычайных ситуациях с использованием беспилотных авиационных систем	текущая проверка -наблюдение и оценка результатов выполнения практических работ; устный опрос;-оценка результатов выполнения самостоятельной работы
ПК ₁ 4.8. Организовывать безопасное применение аварийно - спасательного, пожарного оборудования и техники.	Демонстрирует знания и умения применять аварийно- спасательную и пожарную технику и оборудование, знает технику безопасности при работе с техникой и оборудованием.	текущая проверка -наблюдение и оценка результатов выполнения практических работ; устный опрос;-оценка результатов выполнения самостоятельной работы
ПК ₁ 4.9. Осуществлять техническую эксплуатацию аварийно-спасательного, пожарного оборудования (техники), беспилотных	Демонстрирует знания алгоритма проведения технического обслуживания аварийно- спасательного оборудования, инструментов, приспособлений, ведения документации по	текущая проверка -наблюдение и оценка результатов выполнения практических работ;

авиационных систем и робототехники	регламентному обслуживанию аварийно-спасательной техники, оборудования, инструментов, приспособлений, приборов. Демонстрирует умения подготовки к работе аварийно-спасательного оборудования, инструментов, приспособлений, приборов, беспилотных авиационных систем и робототехники организации технического обслуживания аварийно-спасательного оборудования, инструментов, приспособлений, приборов	устный опрос;-оценка результатов выполнения самостоятельной работы
ПК ₁ 4.10. Выполнять работы по устранению неисправностей аварийно-спасательных средств и автотранспорта, не требующих специального оборудования	Демонстрирует знания технических требований по проведению периодического освидетельствования аварийно-спасательной техники и оборудования. Демонстрирует умения устранения неисправностей аварийно-спасательных средств и автотранспорта, не требующие специального оборудования	текущая проверка -наблюдение и оценка результатов выполнения практических работ; устный опрос;-оценка результатов выполнения самостоятельной работы

