

**ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ «ИВАНОВСКАЯ ПОЖАРНО-
СПАСАТЕЛЬНАЯ АКАДЕМИЯ ГОСУДАРСТВЕННОЙ ПРОТИВОПОЖАРНОЙ
СЛУЖБЫ МИНИСТЕРСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ПО ДЕЛАМ ГРАЖДАНСКОЙ ОБОРОНЫ, ЧРЕЗВЫЧАЙНЫМ СИТУАЦИЯМ И
ЛИКВИДАЦИИ ПОСЛЕДСТВИЙ СТИХИЙНЫХ БЕДСТВИЙ»**

УТВЕРЖДАЮ

Заместитель начальника академии
по учебной работе
подполковник внутренней службы

_____ А.С. Федоринов

« ____ » _____ 2023 г.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ
ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ ПОДГОТОВКА**

Специальность
20.05.01 Пожарная безопасность

Профиль
«Пожарная безопасность государства»

Квалификация выпускника
Специалист

Форма обучения
очная, заочная

Год начала подготовки
2023

Иваново 2023

Программа составлена в соответствии с требованиями федерального государственного образовательного стандарта высшего образования – специалитет по специальности 20.05.01 Пожарная безопасность, утвержденного приказом Министерства науки и высшего образования Российской Федерации от 25 мая 2020 г. № 679 (далее – ФГОС ВО) и основной профессиональной образовательной программы по специальности 20.05.01 Пожарная безопасность, профиль «Пожарная безопасность государства».

Программа рассмотрена на заседании кафедры специальной подготовки института профессиональной подготовки

Протокол №___ от «___»_____ 2023 г.

Программа одобрена на Ученом совете Ивановской пожарно-спасательной академии ГПС МЧС России и рекомендована в качестве рабочей программы дисциплины

Протокол №___ от «___»_____ 2023 г.

Программу разработали:

Старший преподаватель кафедры
специальной подготовки
института профессиональной подготовки
майор внутренней службы

А.Н. Ниткин

Старший преподаватель кафедры
специальной подготовки
института профессиональной подготовки
подполковник внутренней службы

В.В. Кичайкин

Эксперты:

Начальник кафедры основ гражданской обороны
и управления в ЧС
кандидат технических наук
полковник внутренней службы

А.О. Семенов

Начальник управления организации пожаротушения
И проведения аварийно-спасательных работ
ГУ МЧС России по Ивановской области»
полковник внутренней службы

А.Е. Никонов

СОДЕРЖАНИЕ		Стр.
1.	Цели освоения дисциплины.....	4
2.	Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине и критерии оценки уровня выраженности компетенций, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы.....	5
3.	Место дисциплины в структуре образовательной программы.....	13
4.	Объем, структура и содержание дисциплины.....	15
5.	Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины.....	20
6.	Образовательные технологии.....	22
7.	Фонд оценочных средств для промежуточной аттестации по итогам освоения дисциплины.....	23
8.	Учебно-методическое обеспечение дисциплины и перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «интернет», необходимых для освоения дисциплины.....	27
9.	Материально-техническое обеспечение дисциплины, включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем.....	30

1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Целями освоения дисциплины «Профессиональная подготовка» являются:

- формирование у обучающихся глубоких теоретических знаний, практических умений и навыков, необходимых для выполнения задач по организации эксплуатации и применения беспилотных авиационных систем (далее – БАС) и легководолазных погружений;
- развитие у обучающихся навыков применения и эксплуатации беспилотных авиационных систем, водолазного снаряжения и оборудования;
- формирование готовности к саморазвитию и самообразованию.

Объектами профессиональной деятельности выпускников, освоивших дисциплину «Профессиональная подготовка», являются:

- организация и осуществление функционирования совокупности сил и средств пожарной охраны;
- тушение пожаров и проведение аварийно-спасательных работ.

Типы задач профессиональной деятельности, к которым готовятся обучающиеся, освоившие дисциплину «Профессиональная подготовка»:

- сервисно-эксплуатационный.

Обучающийся, освоивший дисциплину «Профессиональная подготовка», в соответствии с типами задач профессиональной деятельности, на которые ориентирована дисциплина, готов решать следующие задачи профессиональной деятельности

сервисно-эксплуатационный тип:

- участие в планировании, обосновании и утверждении номенклатуры, объемов поставок пожарно-технической продукции, подготовка технической документации на ремонт и (или) списание, организация и контроль мероприятий по ремонту пожарной, аварийно-спасательной и приспособленной техники и оборудования;
- организация деятельности подразделений пожарной охраны для обеспечения готовности личного состава, мобильных средств пожаротушения, пожарного оборудования и аварийно-спасательного инструмента, снаряжения, средств связи и огнетушащих веществ подразделений к действиям по тушению пожаров и проведению аварийно-спасательных работ.

2. ПЕРЕЧЕНЬ ПЛАНИРУЕМЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ И КРИТЕРИИ ОЦЕНКИ УРОВНЯ ВЫРАЖЕННОСТИ КОМПЕТЕНЦИЙ, СООТНЕСЕННЫХ С ПЛАНИРУЕМЫМИ РЕЗУЛЬТАТАМИ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

В результате освоения дисциплины «Профессиональная подготовка» у обучающихся должны быть сформированы элементы следующих компетенций в соответствии с ФГОС ВО по специальности 20.05.01 Пожарная безопасность и квалификационными требованиями к специальной профессиональной подготовке выпускников образовательных организаций высшего образования МЧС России пожарно-технического профиля по специальности 20.05.01:

а) универсальные компетенции (УК) и индикаторы их достижения:

Наименование категории (группы) универсальных компетенций	Код и наименование универсальной компетенции	Код и наименование индикатора достижения универсальной компетенции
-	-	-

б) общепрофессиональные компетенции (ОПК) и индикаторы их достижения:

Наименование категории (группы) общепрофессиональных компетенций	Код и наименование общепрофессиональных компетенций	Код и наименование индикатора достижения общепрофессиональных компетенций
-	-	-

в) профессиональные компетенции (ПК) и индикаторы их достижения:

Тип профессиональной деятельности	Код и наименование профессиональной компетенции	Код и наименование индикатора достижения профессиональной компетенции
сервисно-эксплуатационный	ПК-6 Способен к классификации пожарной и аварийно-спасательной техники, оборудования и снаряжения, средств связи и защиты, их применению при ведении действий по тушению пожаров и аварийно-спасательных работах.	ПК-6.1. Соотносит классификационные признаки пожарной и аварийно-спасательной техники, оборудования и снаряжения, средств связи и защиты различным заданным режимам и условиям применения ПК-6.2. Применяет пожарную и аварийно-спасательную технику, оборудование и снаряжение, средства связи и защиты при ведении действий по тушению пожаров и аварийно-спасательных работах
	ПК-7 Способен осуществлять деятельность по обеспечению оперативной и технической	ПК-7.1. Анализирует состояние готовности мобильных средств пожаротушения, пожарного оборудования и аварийно-

	<p>готовности мобильных средств пожаротушения, пожарного оборудования и аварийно-спасательного инструмента, снаряжения, средств транспорта, связи и защиты, огнетушащих веществ и других материально-технических ресурсов федеральной противопожарной службы.</p>	<p>спасательного инструмента, снаряжения, средств транспорта, связи и защиты, огнетушащих веществ и других материально-технических ресурсов</p> <p>ПК-7.2. Проводит мероприятия по обеспечению оперативной и технической готовности пожарной, аварийно-спасательной техники, пожарного оборудования</p>
--	---	---

Карта компетенций по дисциплине «Профессиональная подготовка»

Код и наименование индикатора достижения компетенции	Планируемые результаты обучения	Дескрипторы (уровень выраженности компетенции)				Вид аттестации	Оценочные средства
		отлично	хорошо	удовлетворительно	неудовлетворительно		
ПК-6 Способен к классификации пожарной и аварийно-спасательной техники, оборудования и снаряжения, средств связи и защиты, их применению при ведении действий по тушению пожаров и аварийно-спасательных работах							
ПК-6.1. Соотносит классификационные признаки пожарной и аварийно-спасательной техники, оборудования и снаряжения, средств связи и защиты различным заданным режимам и условиям применения	Знать оптимальный режим работы водолазного снаряжения, оборудования и беспилотной авиационной системы	имеет обширные знания оптимального режима работы водолазного снаряжения, оборудования и беспилотной авиационной системы	имеет глубокие знания оптимального режима работы водолазного снаряжения, оборудования и беспилотной авиационной системы	имеет устойчивые знания оптимального режима работы водолазного снаряжения, оборудования и беспилотной авиационной системы	имеет фрагментарные знания оптимального режима работы водолазного снаряжения, оборудования и беспилотной авиационной системы	ДЗ	УО, ПО, КО, ТЗ, КПН
	Уметь анализировать оптимальный режим работы водолазного снаряжения, оборудования и беспилотной авиационной системы	умеет самостоятельно анализировать оптимальный режим работы водолазного снаряжения, оборудования и беспилотной авиационной системы	умеет самостоятельно (при частичной консультационной поддержке) анализировать оптимальный режим работы водолазного снаряжения, оборудования и беспилотной авиационной системы	умеет при консультационной поддержке анализировать оптимальный режим работы водолазного снаряжения, оборудования и беспилотной авиационной системы	частично умеет при консультационной поддержке анализировать оптимальный режим работы водолазного снаряжения, оборудования и беспилотной авиационной системы		

Код и наименование индикатора достижения компетенции	Планируемые результаты обучения	Дескрипторы (уровень выраженности компетенции)				Вид аттестации	Оценочные средства
		отлично	хорошо	удовлетворительно	неудовлетворительно		
	Владеть навыками эксплуатации водолазного снаряжения, оборудования и беспилотной авиационной системы в оптимальном режиме	владеет устойчивыми навыками эксплуатации водолазного снаряжения, оборудования и беспилотной авиационной системы в оптимальном режиме	владеет общими навыками эксплуатации водолазного снаряжения, оборудования и беспилотной авиационной системы в оптимальном режиме	владеет первоначальными навыками эксплуатации водолазного снаряжения, оборудования и беспилотной авиационной системы в оптимальном режиме	фрагментарное применение навыков эксплуатации водолазного снаряжения, оборудования и беспилотной авиационной системы в оптимальном режиме		
ПК-6.2. Применяет пожарную и аварийно-спасательную технику, оборудование и снаряжение, средства связи и защиты при ведении действий по тушению пожаров и аварийно-спасательных работах	Знать приемы и способы эксплуатации водолазного снаряжения, оборудования и беспилотных авиационных систем при проведении аварийно-спасательных работ	имеет знания о приемах и способах эксплуатации водолазного снаряжения, оборудования и беспилотных авиационных систем при проведении аварийно-спасательных работ	имеет общие знания о приемах и способах эксплуатации водолазного снаряжения, оборудования и беспилотных авиационных систем при проведении аварийно-спасательных работ	имеет частичные знания о приемах и способах эксплуатации водолазного снаряжения, оборудования и беспилотных авиационных систем при проведении аварийно-спасательных работ	фрагментарные знания о приемах и способах эксплуатации водолазного снаряжения, оборудования и беспилотных авиационных систем при проведении аварийно-спасательных работ	ДЗ	УО, ПО, КО, ТЗ, КПН

Код и наименование индикатора достижения компетенции	Планируемые результаты обучения	Дескрипторы (уровень выраженности компетенции)				Вид аттестации	Оценочные средства
		отлично	хорошо	удовлетворительно	неудовлетворительно		
	Уметь эксплуатировать водолазное снаряжение, оборудование и беспилотные авиационные системы при проведении аварийно-спасательных работ	умеет самостоятельно эксплуатировать водолазное снаряжение, оборудование и беспилотные авиационные системы при проведении аварийно-спасательных работ	умеет (при консультационной поддержке) эксплуатировать водолазное снаряжение, оборудование и беспилотные авиационные системы при проведении аварийно-спасательных работ	умение частично эксплуатировать водолазное снаряжение, оборудование и беспилотные авиационные системы при проведении аварийно-спасательных работ	частично освоенное умение эксплуатировать водолазное снаряжение, оборудование и беспилотные авиационные системы при проведении аварийно-спасательных работ		
	Владеть навыками приемов и способов эксплуатации водолазного снаряжения, оборудования и беспилотных авиационных систем при проведении аварийно-спасательных работ	владеет устойчивыми навыками эксплуатации водолазного снаряжения, оборудования и беспилотных авиационных систем при проведении аварийно-спасательных работ	владеет общими навыками эксплуатации водолазного снаряжения, оборудования и беспилотных авиационных систем при проведении аварийно-спасательных работ	владеет первоначальными навыками эксплуатации водолазного снаряжения, оборудования и беспилотных авиационных систем при проведении аварийно-спасательных работ	фрагментарное применение навыков эксплуатации водолазного снаряжения, оборудования и беспилотных авиационных систем при проведении аварийно-спасательных работ		

Код и наименование индикатора достижения компетенции	Планируемые результаты обучения	Дескрипторы (уровень выраженности компетенции)				Вид аттестации	Оценочные средства
		отлично	хорошо	удовлетворительно	неудовлетворительно		
ПК-7 Способен осуществлять деятельность по обеспечению оперативной и технической готовности мобильных средств пожаротушения, пожарного оборудования и аварийно-спасательного инструмента, снаряжения, средств транспорта, связи и защиты, огнетушащих веществ и других материально-технических ресурсов федеральной противопожарной службы							
ПК-7.1. Анализирует состояние готовности мобильных средств пожаротушения, пожарного оборудования и аварийно-спасательного инструмента, снаряжения, средств транспорта, связи и защиты, огнетушащих веществ и других материально-технических ресурсов	Знать о состоянии готовности водолазного снаряжения, оборудования и беспилотной авиационной системы	имеет знания о состоянии готовности водолазного снаряжения, оборудования и беспилотных авиационных системах	имеет общие знания о состоянии готовности водолазного снаряжения, оборудования и беспилотных авиационных системах	имеет частичные знания о состоянии готовности водолазного снаряжения, оборудования и беспилотных авиационных системах	фрагментарные знания о состоянии готовности водолазного снаряжения, оборудования и беспилотных авиационных системах	ДЗ	УО, ПО, КО, ТЗ, КПН
	Уметь проводить анализ готовности водолазного снаряжения, оборудования и беспилотных авиационных систем	умеет самостоятельно проводить анализ готовности водолазного снаряжения, оборудования и беспилотных авиационных систем	умеет (при консультационной поддержке) проводить анализ готовности водолазного снаряжения, оборудования и беспилотных авиационных систем	умеет частично проводить анализ готовности водолазного снаряжения, оборудования и беспилотных авиационных систем	частично освоенное умение проведения анализа готовности водолазного снаряжения, оборудования и беспилотных авиационных систем		
	Владеть навыками проведения анализа готовности водолазного снаряжения, оборудования и беспилотных авиационных систем с использованием справочных систем	владеет устойчивыми навыками проведения анализа готовности водолазного	владеет общими навыками проведения анализа готовности водолазного	владеет первоначальными навыками проведения анализа готовности	фрагментарное применение навыков проведения анализа готовности		

Код и наименование индикатора достижения компетенции	Планируемые результаты обучения	Дескрипторы (уровень выраженности компетенции)				Вид аттестации	Оценочные средства
		отлично	хорошо	удовлетворительно	неудовлетворительно		
		снаряжения, оборудования и беспилотных авиационных систем	снаряжения, оборудования и беспилотных авиационных систем	водолазного снаряжения, оборудования и беспилотных авиационных систем	водолажного снаряжения, оборудования и беспилотных авиационных систем		
ПК-7.2. Проводит мероприятия по обеспечению оперативной и технической готовности пожарной, аварийно-спасательной техники, пожарного оборудования	Знать мероприятия по обеспечению технической готовности работы водолазного снаряжения, оборудования и беспилотных авиационных систем	имеет знания о мероприятиях по обеспечению технической готовности работы водолазного снаряжения, оборудования и беспилотных авиационных систем	имеет общие знания о мероприятиях по обеспечению технической готовности работы водолазного снаряжения, оборудования и беспилотных авиационных систем	имеет частичные знания о мероприятиях по обеспечению технической готовности работы водолазного снаряжения, оборудования и беспилотных авиационных систем	фрагментарные знания о мероприятиях по обеспечению технической готовности работы водолазного снаряжения, оборудования и беспилотных авиационных систем	ДЗ	УО, ПО, КО, ТЗ, КПН
	Уметь проводить мероприятия по обеспечению технической готовности работы водолазного снаряжения, оборудования и беспилотных авиационных систем	умеет самостоятельно проводить мероприятия по обеспечению технической готовности работы	умеет (при консультационной поддержке) проводить мероприятия по обеспечению технической	умение частично проводить мероприятия по обеспечению технической	частично освоенное умение проведения мероприятий по обеспечению технической готовности		

Код и наименование индикатора достижения компетенции	Планируемые результаты обучения	Дескрипторы (уровень выраженности компетенции)				Вид аттестации	Оценочные средства
		отлично	хорошо	удовлетворительно	неудовлетворительно		
		водолазного снаряжения, оборудования и беспилотных авиационных систем	готовности работы водолазного снаряжения, оборудования и беспилотных авиационных систем	готовности работы водолазного снаряжения, оборудования и беспилотных авиационных систем	работы водолазного снаряжения, оборудования и беспилотных авиационных систем		
	Владеть навыками проведения мероприятий по обеспечению технической готовности работы водолазного снаряжения, оборудования и беспилотных авиационных систем	владеет устойчивыми навыками проведения мероприятий по обеспечению технической готовности работы водолазного снаряжения, оборудования и беспилотных авиационных систем	владеет общими навыками проведения мероприятий по обеспечению технической готовности работы водолазного снаряжения, оборудования и беспилотных авиационных систем	владеет первичными навыками проведения мероприятий по обеспечению технической готовности работы водолазного снаряжения, оборудования и беспилотных авиационных систем	фрагментарное применение навыков проведения мероприятий по обеспечению технической готовности работы водолазного снаряжения, оборудования и беспилотных авиационных систем		

Вид аттестации: З –зачет, ДЗ – дифференцированный зачет, Э – экзамен.

Оценочные средства: УО – устный ответ, ПО – письменный ответ, ТЗ – тестовые задания, КТ – компьютерное тестирование, КО – комбинированный ответ, КПН – контроль практических навыков.

3. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Дисциплина «Профессиональная подготовка» относится к части, формируемой участниками образовательных отношений блока дисциплин Б1 образовательной программы по специальности 20.05.01 Пожарная безопасность, профиль «Пожарная безопасность государства».

Успешное освоение данной дисциплины основывается на изучении предшествующей дисциплины Учебная (ознакомительная) практика в должности пожарного пожарно-спасательной части, а полученные в ходе изучения дисциплины знания и умения способствуют готовности обучающихся к освоению последующих дисциплин пожарная тактика, Организация службы и подготовки, пожарно-спасательная подготовка, организация и ведение аварийно-спасательных работ, организация газодымозащитной службы, базовое шасси пожарных автомобилей и спасательной техники, пожарная техника, автоматизированные системы управления и связь, надежность технических систем и техногенный риск, учебная (ознакомительная) практика в должности начальника караула пожарно-спасательной части, учебная (ознакомительная) практика в должности заместителя начальника пожарно-спасательной части, производственная (технологическая) практика в должности начальника караула пожарно-спасательной части, подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена.

Предшествующие и последующие дисциплины, направленные на формирование компетенций:

№ п/п	Код и наименование компетенции	Предшествующие дисциплины	Последующие дисциплины (группы дисциплин)
<i>Профессиональные компетенции</i>			
1	ПК-6 – Способен к классификации пожарной и аварийно-спасательной техники, оборудования и снаряжения, средств связи и защиты, их применению при ведении действий по тушению пожаров и аварийно-спасательных работах	Учебная (ознакомительная) практика в должности пожарного пожарно-спасательной части	Пожарная тактика, пожарно-спасательная подготовка, организация и ведение аварийно-спасательных работ, организация газодымозащитной службы, базовое шасси пожарных автомобилей и спасательной техники, пожарная техника, автоматизированные системы управления и связь, надежность технических систем и техногенный риск, учебная (ознакомительная) практика в должности начальника караула пожарно-спасательной части, учебная

			<p>(ознакомительная)</p> <p>практика в должности заместителя начальника пожарно-спасательной части, производственная (технологическая)</p> <p>практика в должности начальника караула пожарно-спасательной части, подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена</p>
2	<p>ПК-7 – Способен осуществлять деятельность по обеспечению оперативной и технической готовности мобильных средств пожаротушения, пожарного оборудования и аварийно-спасательного инструмента, снаряжения, средств транспорта, связи и защиты, огнетушащих веществ и других материально-технических ресурсов федеральной противопожарной службы</p>		<p>Организация службы и подготовки, пожарно-спасательная подготовка, организация газодымозащитной службы, базовое шасси пожарных автомобилей и спасательной техники, пожарная техника, автоматизированные системы управления и связь, учебная (ознакомительная)</p> <p>практика в должности начальника караула пожарно-спасательной части, учебная (ознакомительная)</p> <p>практика в должности заместителя начальника пожарно-спасательной части, производственная (технологическая)</p> <p>практика в должности начальника караула пожарно-спасательной части, подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена</p>

4. ОБЪЕМ, СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

Общая трудоемкость дисциплины составляет 2 зачетные единицы, 72 часа.

4.1. Примерный тематический план

№ п/п	Раздел дисциплины, тема	Семестр	Виды учебной работы, включая самостоятельную работу обучающихся и трудоемкость (в часах)							
			Всего	Лекционные занятия	Семинарские занятия (из них практическая подготовка)	Практические занятия (из них практ.подготовка)	Лабораторные занятия (из них практическая подготовка)	КСР	Самостоятельная работа	Промежуточная аттестация
Раздел 1. Аквалангистская подготовка										
1.	Тема 1	2	4	2					2	
2.	Тема 2	2	6	2					4	
3.	Тема 3	2	6	2					4	
4.	Тема 4	2	6			2(2)			4	
5.	Тема 5	2	6			2(2)			4	
6.	Тема 6	2	16			12(12)			4	
Раздел 2. Эксплуатация БВС вертолетного типа										
7.	Тема 7	2	6	2					4	
8.	Тема 8	2	6			2(2)			4	
9.	Тема 9	2	14			8(8)			6	
10.	Зачет	2								2
11.	Итого:		72	8		26(26)			36	

Тематический план по заочной форме обучения представлен в УМК по дисциплине.

4.2. Содержание дисциплины

Раздел 1. Аквалангистская подготовка.

Тема 1. Состав водолазной службы МЧС России.

Структура водолазной службы МЧС России, основные задачи. Нормативная база функционирования водолазной службы МЧС России. Квалификационные требования, предъявляемые к водолазам (аквалангистам) водолазной службы МЧС России.

Тема 2. Медицинское обеспечение и требования Межотраслевых правил по вопросам охраны труда легководолазных спусков.

Специфические и неспецифические заболевания. Декомпрессионная болезнь. Основы оказания первой помощи при утоплении. Правила охраны труда при организации учебных аквалангистских спусков. Правила охраны труда при работе с механизированным инструментом.

Тема 3. Классификация водолазного снаряжения и материально-технического обеспечения спусков.

Общие сведения о снаряжениях с открытой схемой дыхания. Общие технические характеристики снаряжения по способу обеспечения дыхания. Принцип действия аппаратов с открытой схемой дыхания. Основные узлы и составные части: баллоны, дыхательный (ленточный) автомат, редуктор.

Тема 4. Изучение элементов работы с механизированным инструментом при легководолажных погружениях.

Порядок подготовки механизированного инструмента к работе. Требования охраны труда при работе с механизированным инструментом при легководолажном погружении.

Тема 5. Изучение элементов легководолажных погружений.

Изучение методики расчёта предельно допустимого времени пребывания водолаза под водой. Отработка надевания некоторых элементов автономного аквалангистского снаряжения. Изучение сигналов для общения с помощью сигнального конца.

Тема 6. Отработка алгоритма легководолажных погружений.

Основные приёмы погружений в комплекс «Байкал - 1». Отработка сигналов для общения с помощью сигнального конца. Отработка элементов работы с механизированным инструментом. Отработка элементов по поиску и деблокированию пострадавших.

Раздел 2. Эксплуатация БВС вертолётного типа.

Тема 7. Воздушное право.

Воздушное законодательство РФ. Федеральные правила использования воздушного пространства (ФАП). Уголовная и административная ответственность за нарушение порядка использования воздушного пространства. Организация применения комплексов с БВС в системе МЧС России. Организация полетов. Личный состав расчетов БАС. Производство полетов.

Тема 8. Конструкция и описание БАС типа Phantom 3 advanced.

Общий вид беспилотного воздушного судна типа Phantom 3 advanced и технические характеристики. Описание и режим работы. Полетный режим. Пульт управления и его параметры. Режимы полета, возврат домой. Индикатор состояния полета. Возврат домой. Параметры камеры и подвеса. Приложение для смартфона.

Тема 9. Практический курс применения БАС.

Составление и оформление предполетной документации. Проведение проверки БВС перед запуском. Заполнение журнала предполетной подготовки. Подготовка летательного аппарата. Проверка уровня заряда батареи. Подготовка пульта дистанционного управления. Подготовка к полету. Проведение проверки перед полетом. Калибровка компаса. Запуск БАС. Взлет БВС. Посадка БВС.

4.3. Лабораторный практикум

Не предусмотрено учебным планом.

4.4. Самостоятельная работа обучающихся

№ п/п	№ раздела (темы) дисциплины	Вид самостоятельной работы	Трудоемкость (часы)
1	Тема 1. Состав водолазной службы МЧС России.	Изучение вопроса «Водолазная служба в организации (на предприятии), основные задачи»	2
2	Тема 2. Медицинское обеспечение и требования Межотраслевых правил по вопросам охраны труда легководолазных спусков.	Изучение вопроса «Основные задачи медицинского обеспечения водолазов»	4
		Изучение вопроса «Структура медицинского обеспечения водолазов»	
3.	Тема 3. Классификация	Изучение вопроса «Водолазная станция, комплектность водолазной станции»	4

	водолазного снаряжения и материально технического обеспечения спусков	Изучение вопроса «Водолазные дыхательные аппараты автономного типа»	
4.	Тема 4. Изучение элементов работы с механизированным инструментом при легководолазных погружениях	Изучение вопроса «Комплект аварийно-спасательного инструмента, применяемый для выполнения задач в тренажерном комплексе «Байкал»» Изучение вопроса «Требования охраны труда при работе с механизированным инструментом»	4
5.	Тема 5. Изучение элементов легководолазных погружений	Изучение вопроса «Условные сигналы для переговоров с лицами, находящимися в барокамере» Изучение вопроса «Визуальная связь между водолазами»	4
6.	Тема 6. Отработка алгоритма легководолазных погружений	Изучение вопроса «Действия водолаза, находящегося под водой, при повреждении и возникновении неисправностей водолазного снаряжения и оборудования» Изучение вопроса «Подготовка к подъёму и подъем водолаза»	4
7.	Тема 7. Воздушное право	Изучение вопроса «Обязательное страхование ответственности владельца воздушного судна перед третьими лицами» Изучение вопроса «Виды авиации в Российской Федерации» Изучение вопроса «Государственное регулирование деятельности в области авиации»	4
8.	Тема 8. Конструкция и описание БАС типа Phantom 3 Advansed	Изучение вопроса «Загрузка приложения» Изучение вопроса «Обзор функций» Изучение вопроса «Подготовка БВС к полету» Изучение вопроса «Схема беспилотного воздушного судна самолетного типа»	4
9.	Тема 9. Практический курс применения БАС	Изучение вопроса «Автоматический взлет и автоматическая посадка», «Летные испытания» Изучение вопроса «Особые ситуации в полете» Изучение вопроса «Атмосфера и влияние ее физических характеристик на полет беспилотного воздушного судна» Изучение вопроса «Зоны, запрещенные для полета» Изучение вопроса «Параметры пульта дистанционного управления»	6

	Итого: 36
--	-----------

4.5. Примерная тематика контрольных работ

Не предусмотрено учебным планом.

4.6. Примерная тематика рефератов

Тема 1. Состав водолазной службы МЧС России

1. Нормативно-правовые акты функционирования водолажной службы МЧС России.

Тема 2. Медицинское обеспечение и требования Межотраслевых правил по вопросам охраны труда легководолазных спусков.

1. Основы оказания первой помощи при утоплении.

Тема 3. Классификация водолазного снаряжения и материально технического обеспечения спусков.

1. Принцип действия аппаратов с открытой схемой дыхания.

Тема 4. Изучение элементов работы с механизированным инструментом при легководолазных погружениях.

1. Назначение водолажных телефонных станций. Принцип работы в проводных и беспроводных телефонных станций.

Тема 5. Изучение элементов легководолазных погружений

1. Назначение, устройство и принцип работы средств подводного освещения.

Тема 6. Отработка алгоритма легководолазных погружений

1. Правила безопасности при работе под корпусом и в затопленных отсека судна, при осмотре и ремонте заборных устройств.

Тема 7. Воздушное право

1. Составление уведомительной документации в ЕС ОрВД, необходимой для выполнения полетов БАС.

Тема 8. Конструкция и описание БАС типа Phantom 3 advanced

1. Подготовка беспилотной авиационной системы к полету

Тема 9. Практический курс применения БАС

1. Зоны, запрещенные для полета.

4.7 Примерная тематика расчетно-графических работ

Не предусмотрено учебным планом.

4.8 Примерная тематика курсовых работ (проектов)

Не предусмотрено учебным планом.

5. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ

5.1. Порядок организации самостоятельной работы обучающихся по дисциплине

Самостоятельная работа обучающегося складывается из самостоятельной работы на аудиторных занятиях и подготовки к занятиям во внеаудиторное время. Для самоподготовки к каждому аудиторному занятию предусматривается проработка темы занятия по учебной литературе. При самостоятельной подготовке к занятиям обучающийся может получить необходимую ему консультацию у преподавателя. Консультирование обучающихся организовано на кафедре в соответствии с графиком проведения консультаций. На аудиторном занятии обучающиеся самостоятельно под контролем преподавателя выполняют индивидуальные задания в соответствии с учебными целями занятия.

5.2. Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине

5.2.1 Перечень вопросов для самостоятельного изучения

1. Основные задачи водолазной службы.
2. Комплектация автономного аквалангистского снаряжения. Водолазные дыхательные аппараты автономного типа.
3. Классификация защитной одежды аквалангистов.
4. Вентилируемое аквалангистское снаряжение УВС-50. Технические характеристики водолазной станции.
5. Аквалангистское снаряжение для погружения в загрязнённой воде.
6. Межотраслевые правила охраны труда при проведении водолазных спусков, медицинское обеспечение.
7. Требования охраны труда при организации и проведении водолазных спусков, при работе с механизированным инструментом.
8. Виды аварийно-спасательного инструмента, применяемого в тренажерном комплексе «Байкал».
9. Изучение методики расчёта предельно допустимого времени пребывания водолаза под водой.
10. Отработка надевания некоторых элементов автономного аквалангистского снаряжения.
11. Изучение сигналов для общения с помощью сигнального конца.
12. Основные приёмы погружений в комплекс «Байкал - 1».
13. Действия водолаза при возникновении нештатной ситуации под водой.
14. Страхование ответственности владельца воздушного судна.
15. Надежность авиационной техники и безопасность полетов.
16. Воздушная навигация. Развитие воздушной навигации. Основные навигационные понятия.

17. Методы измерения высоты.
18. Воздушная скорость полета.
19. Схема летательного аппарата типа Phantom 3 advanced. Параметры пульта дистанционного управления.
20. Подготовка БАС к полету, калибровка компаса.

5.2.2 Перечень литературы для самостоятельной работы

1. Основы водолазной подготовки/Морозкин Б.С., Чейда И.И. – Иваново: ООНИИ ИИ ГПС МЧС России, 2014. – 128 стр.
2. Защита в чрезвычайных ситуациях: учебник/ под ред. В.А. Пучкова.- СПб: Санкт-Петербургский университет ГПС МЧС России, 2014.- 386 с. (ГРИФ).
3. Профессиональная подготовка : учебное пособие / Е. С. Чумаков, А. Н. Ниткин, В. В. Кичайкин. - Иваново : ФГБОУ ВО ИПСА ГПС МЧС России, 2020. - 129 с.
4. Б.С. Морозкин - Проведение занятий по аквалангистской подготовке в учебно-тренажёрном комплексе «Байкал-1»/ Морозкин Б.С., Пронин А.В. учебно-методическое пособие для проведения занятий по дисциплине «Тактика сил РСЧС и ГО» с обучающимися по специальности 20.05.01 – «Пожарная безопасность», направлению подготовки 20.03.01 – «Техносферная безопасность», профилям подготовки «Защита в чрезвычайных ситуациях», «Пожарная безопасность». – Иваново: Ивановская пожарно-спасательная академия ГПС МЧС России, 2015. – 80 с.
5. Основы профессиональной водолазной подготовки: учеб. пособие / А. А. Перминов [и др.]. - Екатеринбург : ФГБОУ ВО Уральский ин-т ГПС МЧС России : Калан, 2018. - 278 с.
6. Инструкция по эксплуатации DJI Phantom 3 Advanced.(ссылка на интернет-страницу: <https://quadrone.ru/blog/novosti/instrukcija-polzovatelja-phantom-3-professional>).
7. Инструкция для зарядки аккумулятора DJI Phantom. (ссылка на интернет-страницу: <https://quadrone.ru/blog/novosti/instrukcija-polzovatelja-phantom-3-professional>).
8. Федеральный закон от 27 июля 2010 г. N 225-ФЗ «Об обязательном страховании гражданской ответственности владельца опасного объекта за причинение вреда в результате аварии на опасном объекте».

6. ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ

С целью формирования и развития заявленных компетенций используются традиционные образовательные технологии и технологии интерактивного обучения.

В рамках традиционных образовательных технологий ведутся следующие формы занятий: лекция, практическое занятие, самостоятельная работа обучающихся, консультирование преподавателем, контроль знаний (устный опрос, бланковое и компьютерное тестирование), написание рефератов, докладов.

В рамках технологии интерактивного обучения на занятиях применяются следующие формы и методы:

- в рамках неимитационных технологий используются методы работы в малых группах, решение ситуационных задач.

В рамках осуществления образовательного процесса идет постоянное использование информационных технологий. Во время самостоятельной работы при подготовке к лекциям, практическим занятиям; компьютерному тестированию есть возможность у каждого обучающегося работать с учебными материалами, размещенными в цифровой среде академии, а также в сети Интернет и Интранет.

Занятия, проводимые в интерактивной форме

№ п/п	№ раздела (темы) дисциплины	Тема занятия, форма и (или) метод проведения занятия	Трудоемкость (часы)
1.	Раздел 1. Тема 6. Отработка алгоритма легкового лазных погружений	Отработка приёмов погружений в комплекс «Байкал - 1». Отработка сигналов для общения с помощью сигнального конца. Отработка элементов работы с механизированным инструментом. Метод работы в малых группах.	8
Итого			8

7. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ПО ИТОГАМ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

7.1 Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы по дисциплине

7.1.1 Перечень вопросов для проведения промежуточной аттестации (в форме дифференцированного зачета) по итогам освоения дисциплины «Профессиональная подготовка»

1. Основные водолазные понятия (ПК-6).
2. Распределение обязанностей спускающегося, обеспечивающего и страхующего водолазов (ПК-6, ПК-7).
3. Порядок проверки и испытаний водолазного снаряжения и оборудования (ПК-6, ПК-7).
4. Рабочая проверка аппаратов, работающих на сжатом воздухе и оборудования к нему (ПК-6, ПК-7).
5. Водолазные спуски в усложненных условиях (ПК-6, ПК-7).
6. Правила безопасности при работе под корпусом и в затопленных отсеках судна, при осмотре и ремонте заборных устройств (ПК-6, ПК-7).
7. Заболевание, происходящие в результате значительных перепадов давления, причины, признаки, меры по их предупреждению и оказание первой помощи (ПК-6, ПК-7).
8. Баротравма лёгких, баротравма уха, обжим водолаза (ПК-6, ПК-7).
9. Декомпрессия (кессонная) болезнь (ПК-6, ПК-7).
10. Водолазные заболевания, вызванные изменением парциального давления газов (ПК-6, ПК-7).
11. Заболевания, связанные с повышенным давлением и его перепадом (ПК-6, ПК-7).
12. Основы медицинского обеспечения водолазных работ (ПК-6, ПК-7).
13. Профессиональные заболевания водолазов (ПК-6, ПК-7).
14. Прочие специфические водолазные заболевания (ПК-6, ПК-7).
15. Краткие сведения о снаряжении с открытой схемой дыхания (ПК-6, ПК-7).
16. Водолазные дыхательные аппараты автономного типа (ПК-6, ПК-7).
17. Водолазные дыхательные аппараты шлангового типа (ПК-6, ПК-7).
18. Водолазные дыхательные аппараты комбинированного типа (ПК-6, ПК-7).
19. Конструктивные отличия узлов дыхательных аппаратов с открытой схемой дыхания (ПК-6, ПК-7).
20. Разборка и сборка дыхательных аппаратов (ПК-6, ПК-7).
21. Гидрокомбинезоны и гидрокостюмы (ПК-6, ПК-7).
22. Источники воздуха (ПК-6, ПК-7).

23. Средство очистки воздухохранители (ПК-6, ПК-7).
24. Средство связи с водолазом (ПК-6, ПК-7).
25. Рекомпрессионные и декомпрессионные камеры (ПК-6, ПК-7).
26. Контрольно-измерительные приборы (ПК-6, ПК-7).
27. Спуско-подъемные устройства (ПК-6, ПК-7).
28. Средства подводного освещения (ПК-6, ПК-7).
29. Декомпрессионными камерами. Управление и обслуживание (ПК-6, ПК-7).
30. Водолазные компрессионные установки, их характеристика (ПК-6, ПК-7).
31. Материалы, снаряжения и оборудование, применяемые при выполнении такелажных работ (ПК-6, ПК-7).
32. Стальные тросы (ПК-6, ПК-7).
33. Морские узлы, сращивания пеньковых и стальных тросов (ПК-6, ПК-7).
34. Спасательные средства и их применение для оказания помощи терпящим бедствие на воде (ПК-6, ПК-7).
35. Водолазные работы, поиск и островка затонувших предметов и техники (ПК-6, ПК-7).
36. Водолазные работы, в местах загрязнения нефтью и нефтепродуктами (ПК-6, ПК-7).
37. Водолазный поиск, обнаружение, подъем и уничтожение авиабомб, снарядов и других боеприпасов (ПК-6, ПК-7).
38. Технология спуска под воду в снаряжение.
39. Водолазные костюмы и их тактико-технические характеристики (ПК-6, ПК-7).
40. Требования охраны труда при водолазных спусках со шлюпки (ПК-6, ПК-7).
41. Требования охраны труда при выполнении учебных спусков (ПК-6, ПК-7).
42. Требования охраны труда при выполнении экстремальных спусков и работ (ПК-6, ПК-7).
43. Требования охраны труда при выполнении водолазных спусков в условиях высокогорья (ПК-6, ПК-7).
44. Требования охраны труда по использованию водолазной техники (ПК-6, ПК-7).
45. Требования охраны труда во время пребывания водолаза под водой (ПК-6, ПК-7).
46. Требования охраны труда при аварийно-спасательных работах, затонувших объектах (ПК-6, ПК-7).
47. Требования охраны труда при выполнении судоподъемных работ (ПК-6, ПК-7).
48. Требования охраны труда при работе на течении (ПК-6, ПК-7).
49. Требования охраны труда при выполнении работ со льдом, подо льдом и при отрицательных температурах наружного воздуха (ПК-6, ПК-7).
50. Требования охраны труда при выполнении водолазных спусков в условиях высокогорья (ПК-6, ПК-7).

51. Структура и классификация воздушного пространства (ПК-7).
52. Уголовная ответственность за нарушение порядка использования воздушного пространства (ПК-7).
53. Административная ответственность за нарушение порядка использования воздушного пространства (ПК-7).
54. Обязательное страхование ответственности владельца воздушного судна перед третьими лицами (ПК-7).
55. Руководитель полетов - начальник расчета БАС, проверки и допуски (ПК-7).
56. Правила полетов (ПК-7).
57. Производство полетов (ПК-7).
58. Управление полетами (ПК-7).
59. Особые ситуации в полете (ПК-7).
60. Виды авиации в Российской Федерации (ПК-7).
61. Влияние конструктивных и эксплуатационных факторов на дальность и продолжительность полёта (ПК-7).
62. Взлетно-посадочные характеристики комплексов БАС (ПК-7).
63. Общий порядок действий в аварийной обстановке (ПК-7).
64. Система управления летательным аппаратом (ПК-7).
65. Система навигации.
66. Система автоматического взлета и посадки (ПК-7).
67. Наземное вспомогательное оборудование (ПК-7).
68. Система передачи данных (ПК-7).
69. Устройство НСУ DJI Phantom 3 Advansed (ПК-7).
70. Интеллектуальная аккумуляторная батарея DJI (ПК-7).
71. Камера и поворотное крепление DJI Phantom 3 Advansed (ПК-7).
72. Приложение DJI IGO (ПК-7).
73. Подготовка к полету DJI Phantom 3 Advansed (ПК-7).
74. Приложение телеметрии DJI Phantom 3 Advansed (ПК-7).
75. Основные аэродинамические характеристики DJI Phantom 3 Advansed (ПК-7).

Перечень практических заданий (задач, навыков, нормативов и т.п.) для проведения промежуточной аттестации (в форме дифференцированного зачета) по итогам освоения дисциплины «Профессиональная подготовка»

1. Сборка фланцевых соединений. Порядок работы с компенсатором плавучести (ПК-6, ПК-7).
2. Перекусывание аматуры с помощью гидравлических разжим-кусачек со встроенным насосом (РКГм) (ПК-6, ПК-7).
3. Спуск под воду с аквалангом (ПК-6, ПК-7).
4. Спуск под воду с аквалангом. Отработка сигналов на глубине 3-х метров с помощью сигнального конца (ПК-6, ПК-7).
5. Подготовка и рабочая проверка водолазного снаряжения (ПК-6, ПК-7).

6. Одевание и раздевание водолаза (ПК-6, ПК-7).
7. Порядок запуска БАС (ПК-7).
8. Порядок подготовки БАС к полету (ПК-7).
9. Порядок выполнения калибровки компаса (ПК-7).
10. Порядок установки винтов на БВС типа DJI Phantom 3 Advansed (ПК-7).
11. Техническое обслуживание БАС (ПК-7).

7.2 Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций

Порядок проведения промежуточной аттестации обучающихся академии, а также критерии оценки знаний обучающихся установлены локальными нормативными актами академии, регламентирующими проведение текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся.

8. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ И ПЕРЕЧЕНЬ РЕСУРСОВ ИНФОРМАЦИОННО- ТЕЛЕКОММУНИКАЦИОННОЙ СЕТИ «ИНТЕРНЕТ», НЕОБХОДИМЫХ ДЛЯ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

а) основная литература

1. Основы водолазной подготовки/Морозкин Б.С., Чейда И.И. – Иваново: ИВИ ГПС МЧС России, 2014. – 100 стр.
2. Защита в чрезвычайных ситуациях: учебник/ под ред. В.А. Пучкова.- СПб: Санкт-Петербургский университет ГПС МЧС России, 2014.- 386 с. (ГРИФ).
3. Б.С. Морозкин - Проведение занятий по аквалангистской подготовке в учебно-тренажёрном комплексе «Байкал-1»/ Морозкин Б.С., Пронин А.В. учебно-методическое пособие для проведения занятий по дисциплине «Тактика сил РСЧС и ГО» с обучающимися по специальности 20.05.01 – «Пожарная безопасность», направлению подготовки 20.03.01 – «Техносферная безопасность», профилям подготовки «Защита в чрезвычайных ситуациях», «Пожарная безопасность». – Иваново: Ивановская пожарно-спасательная академия ГПС МЧС России, 2015. – 80 с.
4. Профессиональная подготовка : учебное пособие / Е. С. Чумаков, А. Н. Ниткин, В. В. Кичайкин. - Иваново : ФГБОУ ВО ИПСА ГПС МЧС России, 2020. - 129 с.
5. Основы профессиональной водолазной подготовки: учеб. пособие / А. А. Перминов [и др.]. - Екатеринбург : ФГБОУ ВО Уральский ин-т ГПС МЧС России : Калан, 2018. - 278 с.

б) дополнительная литература

5. Основы совершенствования единой государственной системы предупреждения и ликвидации чрезвычайных ситуаций. В.Ю. Глебов, Р.Н. Галкин, А.В. Костров, и др./МЧС России. М.: ФГБУ ВНИИ ГОЧС (ФЦ), 2011., 434 с.
6. Петров С.В. Опасные ситуации техногенного характера и защита от них: учебное пособие / С.В. Петров, И.В. Омельченко, В.А. Макашев. – Новосибирск: АРТА, 2011. – 320 стр.
7. Теребнёв В.В. Специальная профессионально-прикладная подготовка пожарных/В.В. Теребнёв, В.А. Грачёв, М.А. Шурыгин.-Екатеринбург: ООО «Калан», 2013.-216с.
8. Справочник спасателя: Книга 8 «Надводные и подводные спасательные работы»/ ВНИИ ГОЧС. М.,2006.

9. Инструкция по эксплуатации DJI Phantom 3 Advanced.(ссылка на интернет-страницу: <https://quadrone.ru/blog/novosti/instrukcija-polzovatelja-phantom-3-professional>).

10. Инструкция для зарядки аккумулятора DJI Phantom. (ссылка на интернет-страницу: <https://quadrone.ru/blog/novosti/instrukcija-polzovatelja-phantom-3-professional>).

11. Тактика применения беспилотных летательных аппаратов при тушении пожаров/ Е. В. Павлов, А. Ю. Картеничев, Е. Ю. Николаева // Пожарная безопасность = Fire safety : научн.-техн. журн. - 2013.

12. Чрезвычайное делегирование управления воздушного судна при потере работоспособности экипажа / Н. И. Плотников // Проблемы безопасности и чрезвычайных ситуаций = Safety and emergencies problems : Научн.журн. - 2012.

в) нормативная литература

13. Федеральный закон от 21.12.1994 № 69-ФЗ «О пожарной безопасности».

14. Федеральный закон от 21.12.1994 № 68-ФЗ «О защите населения и территорий от чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера».

15. Федеральный закон от 12.02.1998 № 28-ФЗ «О гражданской обороне».

16. Федеральный закон от 22.08.1995 № 151-ФЗ «Об аварийно-спасательных службах и статусе спасателей».

17. Воздушный кодекс Российской Федерации N 60-ФЗ от 19 марта 1997 г.

18. Кодекс Российской Федерации об административных правонарушениях от 30 декабря 2001 г. N 195-ФЗ.

19. Закон РФ от 1 апреля 1993 г. N 4730-I «О Государственной границе Российской Федерации».

20. Федеральный закон от 27 июля 2010 г. N 225-ФЗ «Об обязательном страховании гражданской ответственности владельца опасного объекта за причинение вреда в результате аварии на опасном объекте».

21. Постановление Правительства РФ от 21.05.2007 г. № 304 «О классификации чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера».

22. Постановление Правительства РФ от 08.11.2013 г. № 1007 «О силах и средствах единой государственной системы предупреждения и ликвидации чрезвычайных ситуаций».

23. Постановление Правительства РФ от 11 марта 2010 г. N 138 «Об утверждении Федеральных правил использования воздушного пространства Российской Федерации».

24. Постановление Правительства РФ от 2 декабря 1999 г. N 1329 «Об утверждении Правил расследования авиационных происшествий и авиационных инцидентов с государственными воздушными судами в Российской Федерации».

25. Приказ Министра обороны РФ от 24 сентября 2004 г. N 275 «Об утверждении Федеральных авиационных правил производства полетов государственной авиации».

26. Приказ Минтранса РФ от 27 июня 2011 г. N 171 «Об утверждении Инструкции по разработке, установлению, введению и снятию временного и местного режимов, а также кратковременных ограничений».

27. Методические рекомендации по применению беспилотных

летательных аппаратов в целях оперативного обнаружения и прогноза опасных природных явлений и обеспечения мероприятий по предупреждению и ликвидации ЧС природного и техногенного характера. (утв. заместителем Министра Российской Федерации по делам гражданской обороны, чрезвычайным ситуациям и ликвидации последствий стихийных бедствий Чуприяном А.П. 13 июля 2016 г. № 2-4-71-39-28).

28. Методические рекомендации по производству полетов беспилотных воздушных судов в системе МЧС России. (утв. заместителем Министра Российской Федерации по делам гражданской обороны, чрезвычайным ситуациям и ликвидации последствий стихийных бедствий Чуприяном А.П. 28 марта 2016 г. № 2-4-71-12-9).

29. Методические рекомендации по расследованию авиационных происшествий и инцидентов с беспилотными воздушными судами в системе МЧС России (утв. заместителем Министра Российской Федерации по делам гражданской обороны, чрезвычайным ситуациям и ликвидации последствий стихийных бедствий Чуприяном А.П. 25 марта 2016 г. № 2-4-71-11-9).

30. ГОСТ Р 56122-2014 «Воздушный транспорт. Беспилотные авиационные системы. Общие требования».

31. Циркуляр ИКАО Cir 328 AN/190 «БАС (БАС)».

32. Конвенция о международной гражданской авиации (Чикаго, 7 декабря 1944 г.) ИКАО док.7300.

г) базы данных, поисковые системы, электронно-библиотечные системы (электронные библиотеки) и электронные образовательные ресурсы:

33. Электронная библиотека академии <http://Bibliomchs37.ru>.

34. ЭБС «Юрайт»

35. Национальная электронная библиотека

36. Цифровая среда Ивановской пожарно-спасательной академии ГПС МЧС России.

9. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ, ВКЛЮЧАЯ ПЕРЕЧЕНЬ ПРОГРАММНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ И ИНФОРМАЦИОННЫХ СПРАВОЧНЫХ СИСТЕМ

1. Лекционные занятия:

- комплект электронных презентаций/слайдов;
- аудитория, оснащенная презентационной техникой (проектор, экран, компьютер/ноутбук)

2. Практические, лабораторные и семинарские занятия:

- гидрокостюм сухого типа Aqua Lung tri-light;
- гидрокостюм сухого типа Aqua Lung Northland;
- гидрокостюм мокрого типа Aqua Lung;
- компрессорная установка Bauer Junior II;
- фильтры очистки воздуха P21;
- учебно-тренировочный комплекс контейнерного типа «Байкал 1»;
- гидравлический аварийно-спасательный комплект оборудования для выполнения аварийно-спасательных работ под водой;
- беспилотная авиационная система типа Phantom 3 advanced
- беспилотная авиационная система типа Mavic 2 pro.

3. Прочее:

- рабочее место преподавателя, оснащенное компьютером с доступом в Интернет, планшетным компьютером;
- помещения для самостоятельной работы обучающихся, оснащенные компьютерами с доступом в локальную сеть, предназначенными для работы в электронной информационно-образовательной среде – «Цифровая среда Ивановской пожарно-спасательной академии ГПС МЧС России» (<http://192.168.32.105>).

4. Программное обеспечение и информационные справочные системы:

- операционная система «Windows 10 Home academic (Open Value)»;
- операционная система «Windows 10 Professional upgrade academic (Open Value)»;
- пакет офисных программ «Office Standart 2019 academic (Open Value)»;
- операционная система «Альт Образование 9»;
- программная система видеоконференцсвязи «TrueConf Server»;
- многоуровневая автоматизированная система обучения, контроля и анализа уровня теоретических знаний обучающихся в образовательных учреждениях высшего образования системы МЧС России «FireTest»;
- система дистанционного обучения «Прометей»;
- справочно-правовая система «Гарант».

Лист регистрации изменений в рабочую программу по дисциплине
«Профессиональная подготовка»

[illegible]