

**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**

Направление подготовки
20.03.01 Техносферная безопасность

Профиль
«Пожарная безопасность»

Квалификация выпускника
Бакалавр

Форма обучения
очная, заочная

Год начала подготовки
2023

Иваново 2023

Программа составлена в соответствии с требованиями федерального государственного образовательного стандарта высшего образования – бакалавриат по направлению подготовки 20.03.01 Техносферная безопасность, утвержденного приказом Министерства науки и высшего образования Российской Федерации от 25 мая 2020 г. № 680 (далее – ФГОС ВО) и основной профессиональной образовательной программы по направлению подготовки 20.03.01 Техносферная безопасность, профиль «Пожарная безопасность».

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.....	22
4.	Объем, структура и содержание дисциплины.....	24
5.	Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины.....	29
6.	Образовательные технологии.....	31
7.	Фонд оценочных средств для промежуточной аттестации по итогам освоения дисциплины.....	32
8.	Учебно-методическое обеспечение дисциплины и перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «интернет», необходимых для освоения дисциплины.....	36
9.	Материально-техническое обеспечение дисциплины, включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем.....	39

1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Целями освоения дисциплины «Профессиональная подготовка» являются:

- формирование у обучающихся глубоких теоретических знаний, практических умений и навыков, необходимых 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;
- системы мер правового, организационного, экономического, социального и научно-технического характера, направленных на профилактику пожаров, их тушение и проведение аварийно-спасательных работ.

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

- организационно-управленческий.

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

- организационно-управленческий тип:
- организация аварийно-спасательных работ, действий по тушению пожаров, спасению людей, имущества и (или) доведению до минимально возможного уровня воздействия взрывоопасных предметов, опасных факторов, характерных для аварий, катастроф и иных чрезвычайных ситуаций.

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 направлению подготовки 20.03.01 Техносферная безопасность и квалификационными требованиями к специальной профессиональной подготовке выпускников образовательных организаций высшего образования МЧС России пожарно-технического профиля по направлению подготовки 20.03.01 Техносферная безопасность:

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:

Код и наименование общепрофессиональной компетенции	Код и наименование индикатора достижения общепрофессиональной компетенции
ОПК-3 Способен осуществлять профессиональную деятельность с учетом государственных требований в области обеспечения безопасности	ОПК-3.1 Осуществляет мониторинг законодательных и иных нормативных правовых актов, устанавливающих требования в области обеспечения безопасности ОПК-3.2 Применяет требования законодательных и иных нормативных правовых актов при осуществлении профессиональной деятельности в области обеспечения безопасности

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

Тип профессиональной деятельности	Код и наименование профессиональной компетенции	Код и наименование индикатора достижения профессиональной компетенции
организационно-управленческий тип	ПК-12 Способен осуществлять теоретическую и практическую подготовку личного состава пожарно-спасательных подразделений по видам и формам профессиональной деятельности к действиям в условиях пожара и ведения аварийно-спасательных работ, в том числе организовывать выполнение и выполнять упражнения (нормативы) по пожарно-	ПК-12.1 Разрабатывает организационную и методическую документацию для организации и осуществления профессиональной подготовки ПК-12.2 Осуществляет теоретическую и практическую подготовку личного состава пожарно-спасательных подразделений к боевым действиям по тушению пожаров и проведению аварийно-спасательных работ ПК-12.3 Анализирует состояние профессиональной подготовки и

	строевой, пожарной- тактической, газодымозащитной и физической подготовке	разрабатывает меры по ее совершенствованию
	ПК-13 Способен осуществлять разработку организационно-управленческой и оперативно-тактической документации в подразделениях пожарной охраны, осуществлять документационное обеспечение повседневной деятельности, в том числе с соблюдением режима секретности и информационной безопасности	ПК-13.1 Разрабатывает организационно-управленческую и оперативно-тактическую документацию для организации и обеспечения повседневной деятельности подразделений ГПС ПК-13.2 Обеспечивает защиту государственной тайны и соблюдение режима секретности
	ПК-16 Способен использовать теоретические знания и практические навыки при решении профессиональных задач по тушению пожаров и проведению аварийно-спасательных работ в непригодной для дыхания среде и при выполнении других видов специальных работ, в том числе в условиях опасности для жизни и здоровья	ПК-16.1 Организует профессиональную подготовку газодымозащитников ПК-16.2 Применяет методы расчетов параметров работы звеньев газодымозащитной службы (далее – ГДЗС) в непригодной для дыхания среде и при выполнении других видов специальных работ, в том числе в условиях опасности для жизни и здоровья ПК-16.3 Организует выполнение профессиональных задач по тушению пожаров и проведению аварийно-спасательных работ (далее – АСР) в непригодной для дыхания среде и при выполнении других видов специальных работ, в том числе в условиях опасности для жизни и здоровья

Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине и критерии оценки уровня выраженности компетенций представлены в карте компетенций по дисциплине «Профессиональная подготовка».

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		
ОПК-3 Способен осуществлять профессиональную деятельность с учетом государственных требований в области обеспечения безопасности							
ОПК-3.1 Осуществляет мониторинг законодательных и иных нормативных правовых актов, устанавливающих требования в области обеспечения безопасности	Знать законодательные и иные нормативные правовые акты в области водолазной службы МЧС России и воздушного законодательства РФ.	имеет обширные знания о содержании информации в законодательных и иных нормативных правовых актах в области водолазной службы МЧС России и воздушного законодательства РФ	имеет глубокие знания о содержании информации в законодательных и иных нормативных правовых актах в области водолазной службы МЧС России и воздушного законодательства РФ	имеет устойчивые знания о содержании информации в законодательных и иных нормативных правовых актах в области водолазной службы МЧС России и воздушного законодательства РФ	имеет фрагментарные знания о содержании информации в законодательных и иных нормативных правовых актах в области водолазной службы МЧС России и воздушного законодательства РФ	ДЗ	УО, ПО, КО, ТЗ, КПН
	Уметь пользоваться в своей профессиональной деятельности законодательными и иными нормативными правовыми актами в области водолажной службы МЧС России и воздушного законодательства РФ	умеет самостоятельно применять своей профессиональной деятельности законодательные и иные нормативные правовые акты в области	умеет самостоятельно (при частичной консультационной поддержке) применять своей профессиональной деятельности законодательные и иные	умеет при консультационной поддержке применять своей профессиональной деятельности и законодательные и иные	частично умеет при консультационной поддержке применять своей профессиональной деятельности законодательные и иные нормативные		

Код и наименование индикатора достижения компетенции	Планируемые результаты обучения	Дескрипторы (уровень выраженности компетенции)				Вид аттестации	Оценочные средства
		отлично	хорошо	удовлетворительно	неудовлетворительно		
		водолазной службы МЧС России и воздушного законодательства РФ	ые и иные нормативные правовые акты в области водолазной службы МЧС России и воздушного законодательства РФ	нормативные правовые акты в области водолажной службы МЧС России и воздушного законодательства РФ	правовые акты в области водолажной службы МЧС России и воздушного законодательства РФ		
	Владеть навыками мониторинга в своей профессиональной деятельности законодательных и иных нормативных правовых актов в области водолажной службы МЧС России и воздушного законодательства РФ	владеет обширными навыками мониторинга в своей профессиональной деятельности законодательных и иных нормативных правовых актов в области водолажной службы МЧС России и воздушного законодательства РФ	владеет стандартными навыками мониторинга в своей профессиональной деятельности законодательных и иных нормативных правовых актов в области водолажной службы МЧС России и воздушного законодательства РФ	владеет стандартными навыками при консультационной поддержке мониторинга в своей профессиональной деятельности законодательных и иных нормативных правовых актов в области водолажной службы МЧС России и воздушного законодательства РФ	фрагментарное применение навыков мониторинга в своей профессиональной деятельности законодательных и иных нормативных правовых актов в области водолажной службы МЧС России и воздушного законодательства РФ		

Код и наименование индикатора достижения компетенции	Планируемые результаты обучения	Дескрипторы (уровень выраженности компетенции)				Вид аттестации	Оценочные средства
		отлично	хорошо	удовлетворительно	неудовлетворительно		
				России и воздушного законодательства РФ			
ОПК-3.2 Применяет требования законодательных и иных нормативных правовых актов при осуществлении профессиональной деятельности в области обеспечения безопасности	Знать требования законодательных и иных нормативных правовых актов при осуществлении профессиональной деятельности в области водолазной службы МЧС России и воздушного законодательства РФ	имеет обширные знания о требованиях законодательных и иных нормативных правовых актов при осуществлении профессиональной деятельности в области водолазной службы МЧС России и воздушного законодательства РФ	имеет глубокие знания о требованиях законодательных и иных нормативных правовых актов при осуществлении профессиональной деятельности в области водолазной службы МЧС России и воздушного законодательства РФ	имеет устойчивые знания о требованиях законодательных и иных нормативных правовых актов при осуществлении профессиональной деятельности в области водолазной службы МЧС России и воздушного законодательства РФ	имеет фрагментарные знания о требованиях законодательных и иных нормативных правовых актов при осуществлении профессиональной деятельности в области водолазной службы МЧС России и воздушного законодательства РФ		
	Уметь анализировать требования законодательных и иных нормативных правовых актов при осуществлении профессиональной деятельности в области водолажной службы МЧС России и воздушного законодательства РФ	умеет самостоятельно анализировать требования законодательных и иных нормативных правовых	умеет самостоятельно (при частичной консультационной поддержке) анализировать требования	умеет при консультационной поддержке анализировать требования законодательных и	частично умеет при консультационной поддержке анализировать требования законодательных и иных		

Код и наименование индикатора достижения компетенции	Планируемые результаты обучения	Дескрипторы (уровень выраженности компетенции)				Вид аттестации	Оценочные средства
		отлично	хорошо	удовлетворительно	неудовлетворительно		
		актов при осуществлении профессиональной деятельности в области водолазной службы МЧС России и воздушного законодательства РФ	законодательных и иных нормативных правовых актов при осуществлении профессиональной деятельности в области водолазной службы МЧС России и воздушного законодательства РФ	иных нормативных правовых актов при осуществлении профессиональной деятельности в области водолазной службы МЧС России и воздушного законодательства РФ	нормативных правовых актов при осуществлении профессиональной деятельности в области водолазной службы МЧС России и воздушного законодательства РФ		
	Владеть навыками применения требований законодательных и иных нормативных правовых актов при осуществлении профессиональной деятельности в области водолазной службы МЧС России и воздушного законодательства РФ	владеет обширными навыками применения требований законодательных и иных нормативных правовых актов при осуществлении профессиональной деятельности в области водолазной службы МЧС	владеет стандартными навыками применения требований законодательных и иных нормативных правовых актов при осуществлении профессиональной деятельности в области водолазной службы МЧС России и	владеет стандартными навыками при консультационной поддержке применения требований законодательных и иных нормативных правовых актов при осуществлении	фрагментарное применение навыков применения требований законодательных и иных нормативных правовых актов при осуществлении профессиональной деятельности в области водолазной		

Код и наименование индикатора достижения компетенции	Планируемые результаты обучения	Дескрипторы (уровень выраженности компетенции)				Вид аттестации	Оценочные средства
		отлично	хорошо	удовлетворительно	неудовлетворительно		
		России и воздушного законодательства РФ	воздушного законодательства РФ	профессиональной деятельности и в области водолазной службы МЧС России и воздушного законодательства РФ	службы МЧС России и воздушного законодательства РФ		
ПК-12 Способен осуществлять теоретическую и практическую подготовку личного состава пожарно-спасательных подразделений по видам и формам профессиональной деятельности к действиям в условиях пожара и ведения аварийно-спасательных работ, в том числе организовывать выполнение и выполнять упражнения (нормативы) по пожарно-строевой, пожарно-тактической, газодымозащитной и физической подготовке							
ПК-12.1 Разрабатывает организационную и методическую документацию для организации и осуществления профессиональной подготовки	Знать организационную документацию в области водолазной службы МЧС России и воздушного законодательства РФ	имеет обширные знания об организационной документации и в области водолазной службы МЧС России и воздушного законодательства РФ	имеет глубокие знания об организационной документации в области водолазной службы МЧС России и воздушного законодательства РФ	имеет устойчивые знания об организационной документации в области водолазной службы МЧС России и воздушного законодательства РФ	имеет фрагментарные знания об организационной документации в области водолазной службы МЧС России и воздушного законодательства РФ	ДЗ	УО, ПО, КО, ТЗ, КПН
	Уметь разрабатывать организационную документацию в области водолазной службы МЧС России и воздушного законодательства РФ	умеет самостоятельно разрабатывать организационную	умеет самостоятельно (при частичной консультационной поддержке)	умеет при консультационной поддержке разрабатывать организационную	частично умеет при консультационной поддержке разрабатывать		

Код и наименование индикатора достижения компетенции	Планируемые результаты обучения	Дескрипторы (уровень выраженности компетенции)				Вид аттестации	Оценочные средства
		отлично	хорошо	удовлетворительно	неудовлетворительно		
		документацию в области водолазной службы МЧС России и воздушного законодательства РФ	разрабатывать организационную документацию в области водолазной службы МЧС России и воздушного законодательства РФ	онную документацию в области водолазной службы МЧС России и воздушного законодательства РФ	организационную документацию в области водолазной службы МЧС России и воздушного законодательства РФ		
	Владеть навыками разработки организационной документации в области водолажной службы МЧС России и воздушного законодательства РФ	владеет обширными навыками разработки организационной документации и в области водолажной службы МЧС России и воздушного законодательства РФ	владеет стандартными навыками разработки организационной документации в области водолажной службы МЧС России и воздушного законодательства РФ	владеет стандартными навыками разработки организационной документации в области водолажной службы МЧС России и воздушного законодательства РФ	фрагментарное применение навыков разработки организационной документации и в области водолажной службы МЧС России и воздушного законодательства РФ		
ПК-12.2 Осуществляет теоретическую и практическую подготовку личного состава пожарно-спасательных подразделений к боевым	Знать о порядке проведения теоретической и практической подготовки личного состава водолажной службы МЧС России и групп БПЛА	имеет обширные знания о порядке проведения теоретической и практической	имеет глубокие знания о порядке проведения теоретической и практической подготовки личного	имеет устойчивые знания о порядке проведения теоретической и практической	имеет фрагментарные знания о порядке проведения теоретической и практической	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		
действиям по тушению пожаров и проведению аварийно-спасательных работ		подготовки личного состава водолазной службы МЧС России и групп БПЛА	состава водолажной службы МЧС России и групп БПЛА	ой подготовки личного состава водолажной службы МЧС России и групп БПЛА	подготовки личного состава водолажной службы МЧС России и групп БПЛА		
	Уметь проводить теоретическую и практическую подготовку личного состава водолажной службы МЧС России и групп БПЛА	умеет самостоятельно проводить теоретическую и практическую подготовку личного состава водолажной службы МЧС России и групп БПЛА	умеет самостоятельно (при частичной консультационной поддержке) проводить теоретическую и практическую подготовку личного состава водолажной службы МЧС России и групп БПЛА	умеет при консультационной поддержке проводить теоретическую и практическую подготовку личного состава водолажной службы МЧС России и групп БПЛА	частично умеет при консультационной поддержке проводить теоретическую и практическую подготовку личного состава водолажной службы МЧС России и групп БПЛА		
	Владеть навыками теоретической и практической подготовкой личного состава водолажной службы МЧС России и групп БПЛА	владеет обширными навыками теоретической и практической подготовкой личного состава	владеет стандартными навыками теоретической и практической подготовкой личного состава водолажной	владеет стандартными навыками теоретической и практической подготовко	фрагментарное применение навыков теоретической и практической подготовкой личного		

Код и наименование индикатора достижения компетенции	Планируемые результаты обучения	Дескрипторы (уровень выраженности компетенции)				Вид аттестации	Оценочные средства
		отлично	хорошо	удовлетворительно	неудовлетворительно		
		водолазной службы МЧС России и групп БПЛА	службы МЧС России и групп БПЛА	й личного состава водолазной службы МЧС России и групп БПЛА	состава водолажной службы МЧС России и групп БПЛА		
ПК-12.3 Анализирует состояние профессиональной подготовки и разрабатывает меры по ее совершенствованию	Знать о состоянии профессиональной подготовки личного состава водолажной службы МЧС России и групп БПЛА	имеет обширные знания о состоянии профессиональной подготовки личного состава водолажной службы МЧС России и групп БПЛА	имеет глубокие знания о состоянии профессиональной подготовки личного состава водолажной службы МЧС России и групп БПЛА	имеет устойчивые знания о состоянии профессиональной подготовки личного состава водолажной службы МЧС России и групп БПЛА	имеет фрагментарные знания о состоянии профессиональной подготовки личного состава водолажной службы МЧС России и групп БПЛА	ДЗ	УО, ПО, КО, ТЗ, КРН
	Уметь анализировать состояние профессиональной подготовки личного состава водолажной службы МЧС России и групп БПЛА	умеет самостоятельно проводить анализ состояния профессиональной подготовки личного состава водолажной службы МЧС России и групп БПЛА	умеет самостоятельно (при частичной консультационной поддержке) проводить анализ состояния профессиональной подготовки личного состава	умеет при консультационной поддержке анализ состояния профессиональной подготовки личного состава водолажной службы МЧС	частично умеет при консультационной поддержке проводить анализ состояния профессиональной подготовки личного состава водолажной		

Код и наименование индикатора достижения компетенции	Планируемые результаты обучения	Дескрипторы (уровень выраженности компетенции)				Вид аттестации	Оценочные средства
		отлично	хорошо	удовлетворительно	неудовлетворительно		
			водолазной службы МЧС России и групп БПЛА	России и групп БПЛА	службы МЧС России и групп БПЛА		
	Владеть навыками совершенствования профессиональной подготовки личного состава водолазной службы МЧС России и групп БПЛА	владеет обширными навыками совершенствования профессиональной подготовки личного состава водолажной службы МЧС России и групп БПЛА	владеет стандартными навыками совершенствования профессиональной подготовки личного состава водолажной службы МЧС России и групп БПЛА	владеет стандартными навыками совершенствования профессиональной подготовки личного состава водолажной службы МЧС России и групп БПЛА	фрагментарное применение навыков совершенствования профессиональной подготовки личного состава водолажной службы МЧС России и групп БПЛА		
ПК-13 Способен осуществлять разработку организационно-управленческой и оперативно-тактической документации в подразделениях пожарной охраны, осуществлять документационное обеспечение повседневной деятельности, в том числе с соблюдением режима секретности и информационной безопасности							
ПК-13.1 Разрабатывает организационно-управленческую и оперативно-тактическую документацию для организации и обеспечения повседневной деятельности подразделений ГПС	Знать организационную документацию в области водолажной службы МЧС России и воздушного законодательства РФ	имеет обширные знания об организационной документации и в области водолажной службы МЧС России и воздушного законодательства	имеет глубокие знания об организационной документации в области водолажной службы МЧС России и воздушного законодательства РФ	имеет устойчивые знания об организационной документации в области водолажной службы МЧС России и	имеет фрагментарные знания об организационной документации в области водолажной службы МЧС России и законодатель	ДЗ	УО, ПО, КО, ТЗ, КПП

Код и наименование индикатора достижения компетенции	Планируемые результаты обучения	Дескрипторы (уровень выраженности компетенции)				Вид аттестации	Оценочные средства
		отлично	хорошо	удовлетворительно	неудовлетворительно		
		ства РФ		воздушного законодательства РФ	ства РФ		
	Уметь разрабатывать организационную документацию в области водолазной службы МЧС России и воздушного законодательства РФ	умеет самостоятельно разрабатывать организационную документацию в области водолазной службы МЧС России и воздушного законодательства РФ	умеет самостоятельно (при частичной консультационной поддержке) разрабатывать организационную документацию в области водолазной службы МЧС России и воздушного законодательства РФ	умеет при консультационной поддержке разрабатывать организационную документацию в области водолазной службы МЧС России и воздушного законодательства РФ	частично умеет при консультационной поддержке разрабатывать организационную документацию в области водолазной службы МЧС России и воздушного законодательства РФ		
	Владеть навыками разработки организационной документации в области водолазной службы МЧС России и воздушного законодательства РФ	владеет обширными навыками разработки организационной документации в области водолазной службы МЧС России и воздушного законодательства РФ	владеет стандартными навыками разработки организационной документации в области водолазной службы МЧС России и воздушного законодательства РФ	владеет стандартными навыками разработки организационной документации в области водолазной службы МЧС России и воздушного	фрагментарное применение навыков разработки организационной документации в области водолазной службы МЧС России и воздушного законодательства РФ		

Код и наименование индикатора достижения компетенции	Планируемые результаты обучения	Дескрипторы (уровень выраженности компетенции)				Вид аттестации	Оценочные средства
		отлично	хорошо	удовлетворительно	неудовлетворительно		
				законодательства РФ			
ПК-13.2 Обеспечивает защиту государственной тайны и соблюдение режима секретности	Знать режим секретности и обеспечивать защиту государственной тайны	имеет обширные знания о режиме секретности и обеспечении защиты государственной тайны	имеет глубокие знания о режиме секретности и обеспечении защиты государственной тайны	имеет устойчивые знания о режиме секретности и обеспечении защиты государственной тайны	имеет фрагментарные знания о режиме секретности и обеспечении защиты государственной тайны	ДЗ	УО, ПО, КО, ТЗ, КПН
	Уметь обеспечивать защиту государственной тайны	умеет самостоятельно обеспечивать защиту государственной тайны	умеет самостоятельно (при частичной консультационной поддержке) обеспечивать защиту государственной тайны	умеет при консультационной поддержке обеспечивать защиту государственной тайны	частично умеет при консультационной поддержке обеспечивать защиту государственной тайны		
	Владеть навыками обеспечения защиты государственной тайны	владеет обширными навыками обеспечения защиты государственной тайны	владеет стандартными и навыками обеспечения защиты государственной тайны	владеет стандартными навыками обеспечения защиты государственной тайны	фрагментарное применение навыков обеспечения защиты государственной тайны		

Код и наименование индикатора достижения компетенции	Планируемые результаты обучения	Дескрипторы (уровень выраженности компетенции)				Вид аттестации	Оценочные средства
		отлично	хорошо	удовлетворительно	неудовлетворительно		
ПК-16 Способен использовать теоретические знания и практические навыки при решении профессиональных задач по тушению пожаров и проведению аварийно-спасательных работ в непригодной для дыхания среде и при выполнении других видов специальных работ, в том числе в условиях опасности для жизни и здоровья							
ПК-16.1 Организует профессиональную подготовку газодымозащитников	Знать порядок организации первоначальной водолазной подготовки	имеет обширные знания о порядке организации первоначальной водолазной подготовки	имеет глубокие знания о порядке организации первоначальной водолазной подготовки	имеет устойчивые знания о порядке организации первоначальной водолазной подготовки	имеет фрагментарные знания о порядке организации первоначальной водолазной подготовки	ДЗ	УО, ПО, КО, ТЗ, КПН
	Уметь организовывать первоначальную водолазную подготовку	умеет самостоятельно организовывать первоначальную водолазную подготовку	умеет самостоятельно (при частичной консультационной поддержке) организовывать первоначальную водолазную подготовку	умеет при консультационной поддержке организовывать первоначальную водолазную подготовку	частично умеет при консультационной поддержке организовывать первоначальную водолазную подготовку		
	Владеть навыками организации первоначальной водолазной подготовки	владеет обширными навыками организации первоначальной водолазной подготовки	владеет стандартными навыками организации первоначальной водолазной подготовки	владеет стандартными навыками организации первоначальной водолазной подготовки	фрагментарное применение навыков организации первоначальной водолазной подготовки		

Код и наименование индикатора достижения компетенции	Планируемые результаты обучения	Дескрипторы (уровень выраженности компетенции)				Вид аттестации	Оценочные средства
		отлично	хорошо	удовлетворительно	неудовлетворительно		
		ной водолазной подготовки	ой водолазной подготовки	ии первоначальной водолазной подготовк и	первоначальной водолазной подготовки		
ПК-16.2 Применяет методы расчетов параметров работы звеньев газодымозащитной службы (далее – ГДЗС) в непригодной для дыхания среде и при выполнении других видов специальных работ, в том числе в условиях опасности для жизни и здоровья	Знать методы расчета предельно допустимого времени пребывания водолаза под водой	имеет обширные знания о методах расчета предельно допустимого времени пребывания водолаза под водой	имеет глубокие знания о методах расчета предельно допустимого времени пребывания водолаза под водой	имеет устойчивые знания о методах расчета предельно допустимого времени пребывания водолаза под водой	имеет фрагментарные знания о методах расчета предельно допустимого времени пребывания водолаза под водой	ДЗ	УО, ПО, КО, ТЗ, КПН
	Уметь проводить расчет предельно допустимого времени пребывания водолаза под водой	умеет самостоятельно проводить расчет предельно допустимого времени пребывания водолаза под водой	умеет самостоятельно (при частичной консультационной поддержке) проводить расчет предельно допустимого времени пребывания водолаза под водой	умеет при консультационной поддержке проводить расчет предельно допустимого времени пребывания водолаза под водой	частично умеет при консультационной поддержке проводить расчет предельно допустимого времени пребывания водолаза под водой		

Код и наименование индикатора достижения компетенции	Планируемые результаты обучения	Дескрипторы (уровень выраженности компетенции)				Вид аттестации	Оценочные средства
		отлично	хорошо	удовлетворительно	неудовлетворительно		
	Владеть навыками расчета предельно допустимого времени пребывания водолаза под водой	владеет обширными навыками расчета предельно допустимого времени пребывания водолаза под водой	владеет стандартными и навыками расчета предельно допустимого времени пребывания водолаза под водой	владеет стандартными навыками расчета предельно допустимого времени пребывания водолаза под водой	фрагментарное применение навыков расчета предельно допустимого времени пребывания водолаза под водой		
ПК-16.3 Организует выполнение профессиональных задач по тушению пожаров и проведению аварийно-спасательных работ (далее – АСР в непригодной для дыхания среде и при выполнении других видов специальных работ, в том числе в условиях опасности для жизни и здоровья)	Знать порядок организации выполнения спасательных работ под водой	имеет обширные знания о порядке организации выполнения спасательных работ под водой	имеет глубокие знания о порядке организации выполнения спасательных работ под водой	имеет устойчивые знания о порядке организации выполнения спасательных работ под водой	имеет фрагментарные знания о порядке организации выполнения спасательных работ под водой	ДЗ	УО, ПО, КО, ТЗ, КПН
	Уметь организовывать выполнение спасательных работ под водой	умеет самостоятельно организовывать выполнение спасательных работ под водой	умеет самостоятельно (при частичной консультационной поддержке) организовывать выполнение спасательных работ под водой	умеет при консультационной поддержке организовывать выполнение спасательных работ под водой	частично умеет при консультационной поддержке организовывать выполнение спасательных работ под водой		

Код и наименование индикатора достижения компетенции	Планируемые результаты обучения	Дескрипторы (уровень выраженности компетенции)				Вид аттестации	Оценочные средства
		отлично	хорошо	удовлетворительно	неудовлетворительно		
			работ под водой				
	Владеть навыками организации выполнения спасательных работ под водой	владеет обширными навыками организации выполнения спасательных работ под водой	владеет стандартными навыками организации выполнения спасательных работ под водой	владеет стандартными навыками организации выполнения спасательных работ под водой	фрагментарное применение навыков организации выполнения спасательных работ под водой		

Вид аттестации: 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 направлению подготовки 20.03.01 Техносферная безопасность, профиль «Пожарная безопасность».

Успешное освоение данной дисциплины основывается на изучении предшествующих дисциплин (см. таблицу), а полученные в ходе изучения дисциплины знания и умения способствуют готовности обучающихся к освоению последующих дисциплин (см. таблицу).

Предшествующие и последующие дисциплины, направленные на формирование компетенций:

№ п/п	Код и наименование компетенции	Предшествующие дисциплины	Последующие дисциплины (группы дисциплин)
<i>Общепрофессиональные компетенции</i>			
1	ОПК-3 – Способен осуществлять профессиональную деятельность с учетом государственных требований в области обеспечения безопасности	Основы первой помощи	Правоведение, пожарная безопасность электроустановок, тактика сил РСЧС и ГО, основы гражданской защиты, правовые основы надзорной деятельности, пожарная безопасность технологических процессов, надёжность технических систем и техногенный риск, пожарная безопасность в строительстве, организация пожаротушения, медико-биологические основы безопасности, производственная (технологическая) практика в должности начальника караула пожарно-спасательной части, производственная (технологическая) практика в должности государственного инспектора по пожарному надзору, производственная (преддипломная) практика, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной

			квалификационной работы
2	ПК-12 – Способен осуществлять теоретическую и практическую подготовку личного состава пожарно-спасательных подразделений по видам и формам профессиональной деятельности к действиям в условиях пожара и ведения аварийно-спасательных работ, в том числе организовывать выполнение и выполнять упражнения (нормативы) по пожарно-строевой, пожарно-тактической, газодымозащитной и физической подготовке	Русский язык и культура речи, физическая подготовка	Организация службы и подготовки, организация газодымозащитной службы, пожарно-спасательная подготовка, пожарная тактика, производственная (технологическая) практика в должности начальника караула пожарно-спасательной части, подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена
3	ПК-13 – Способен осуществлять разработку организационно-управленческой и оперативно-тактической документации в подразделениях пожарной охраны, осуществлять документационное обеспечение повседневной деятельности, в том числе с соблюдением режима секретности и информационной безопасности		Основы гражданской защиты, организация службы и подготовки, управление в МЧС России, учебная (ознакомительная) практика в должности начальника караула пожарно-спасательной части, подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена
4	ПК-16 – Способен использовать теоретические знания и практические навыки при решении профессиональных задач по тушению пожаров и проведению аварийно-спасательных работ в непригодной для дыхания среде и при выполнении других видов специальных работ, в том числе в условиях опасности для жизни и здоровья		Организация газодымозащитной службы, учебная (ознакомительная) практика в должности начальника караула пожарно-спасательной части, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы

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 практ. подготовка)	Практические занятия (из них практ. подготовка)	Лабораторные занятия (из них практ. подготовка)	КСР	Самостоятельная работа	Промежуточная аттестация
Раздел 1. Аквалангистская подготовка										
1.	Тема 1	1	4	2					2	
2.	Тема 2	1	6	2					4	
3.	Тема 3	1	6	2					4	
4.	Тема 4	1	6			2(2)			4	
5.	Тема 5	1	6			2(2)			4	
6.	Тема 6	1	16			12(12)			4	
Раздел 2. Эксплуатация БВС вертолетного типа										
7.	Тема 7	1	6	2					4	
8.	Тема 8	1	6			2(2)			4	
9.	Тема 9	1	14			8(8)			6	
10.	Зачет	1								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 вертолетного 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. Поверка 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 водолазного снаряжения и материально технического обеспечения спусков	Изучение вопроса «Водолазная станция, комплектность водолазной станции»	4
		Изучение вопроса «Водолазные дыхательные аппараты автономного типа»	

4.	Тема 4. Изучение элементов работы с механизированным инструментом при легководолазных погружений	Изучение вопроса «Комплект аварийно-спасательного инструмента, применяемый для выполнения задач в тренажерном комплексе «Байкал»»	4
		Изучение вопроса «Требования охраны труда при работе с механизированным инструментом»	
5.	Тема 5. Изучение элементов легководолазных погружений	Изучение вопроса «Условные сигналы для переговоров с лицами, находящимися в барокамере»	4
		Изучение вопроса «Визуальная связь между водолазами»	
6.	Тема 6. Отработка алгоритма легководолазных погружений	Изучение вопроса «Действия водолаза, находящегося под водой, при повреждениях и возникновении неисправностей водолазного снаряжения и оборудования»	4
		Изучение вопроса «Подготовка к подъёму и подъем водолаза»	
7.	Тема 7. Воздушное право	Изучение вопроса «Обязательное страхование ответственности владельца воздушного судна перед третьими лицами»	4
		Изучение вопроса «Виды авиации в Российской Федерации»	
		Изучение вопроса «Государственное регулирование деятельности в области авиации»	
8.	Тема 8. Конструкция и описание БАС типа Phantom 3 Advansed	Изучение вопроса «Загрузка приложения»	4
		Изучение вопроса «Обзор функций»	
		Изучение вопроса «Подготовка БВС к полету»	
		Изучение вопроса «Схема беспилотного воздушного судна самолетного типа»	
9.	Тема 9. Практический курс применения БАС	Изучение вопроса «Автоматический взлет и автоматическая посадка», «Летные испытания»	6
		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»	
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 водолазных телефонных станций. Принцип работы в проводных и беспроводных телефонных станциях.

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 водолажных 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. В ходе обучения с использованием данных технологий проводится контроль знаний (устный опрос, бланковое и компьютерное тестирование).

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.

6.1 Занятия, проводимые в интерактивной форме

№ п/п	№ раздела (темы) дисциплины	Наименование занятия и его форма	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, характеризующей 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-12, ПК-16).
2. Распределение обязанностей спускающегося, обеспечивающего и страхующего водолазов (ПК-12, ПК-16).
3. Порядок проверки и испытаний водолазного снаряжения и оборудования (ПК-12, ПК-16).
4. Рабочая проверка аппаратов, работающих на сжатом воздухе и оборудования к нему (ПК-12, ПК-16).
5. Водолазные спуски в усложненных условиях (ПК-12, ПК-16).
6. Правила безопасности при работе под корпусом и в затопленных отсеках судна, при осмотре и ремонте заборных устройств (ПК-12, ПК-16).
7. Заболевание, происходящие в результате значительных перепадов давления, причины, признаки, меры по их предупреждению и оказание первой помощи (ПК-12, ПК-16).
8. Баротравма лёгких, баротравма уха, обжим водолаза (ПК-12, ПК-16).
9. Декомпрессия (кессонная) болезнь (ПК-12, ПК-16).
10. Водолазные заболевания, вызванные изменением парциального давления газов (ПК-12, ПК-16).
11. Заболевание, связанные с повышенным давлением и его перепадом (ПК-12, ПК-16).
12. Основы медицинского обеспечения водолазных работ (ПК-12, ПК-16).
13. Профессиональные заболевания водолазов (ПК-12, ПК-16).
14. Прочие специфические водолазные заболевания (ПК-12, ПК-16).
15. Краткие сведения о снаряжении с открытой схемой дыхания (ПК-12, ПК-16).
16. Водолазные дыхательные аппараты автономного типа (ПК-12, ПК-16).
17. Водолазные дыхательные аппараты шлангового типа (ПК-12, ПК-16).
18. Водолазные дыхательные аппараты комбинированного типа (ПК-12, ПК-16).
19. Конструктивные отличия узлов дыхательных аппаратов с открытой схемой дыхания (ПК-12, ПК-16).
20. Разборка и сборка дыхательных аппаратов (ПК-12, ПК-16).
21. Гидрокомбинезоны и гидрокостюмы (ПК-12, ПК-16).
22. Источники воздуха (ПК-12, ПК-16).

23. Средство очистки воздухохранители (ПК-12, ПК-16).
24. Средство связи с водолазом (ПК-12, ПК-16).
25. Рекомпрессионные и декомпрессионные камеры (ПК-12, ПК-16).
26. Контрольно-измерительные приборы (ПК-12, ПК-16).
27. Спуско-подъемные устройства (ПК-12, ПК-16).
28. Средства подводного освещения (ПК-12, ПК-16).
29. Декомпрессионными камерами. Управление и обслуживание (ПК-12, ПК-16).
30. Водолазные компрессионные установки, их характеристика (ПК-12, ПК-16).
31. Материалы, снаряжения и оборудование, применяемые при выполнении такелажных работ (ПК-12, ПК-16).
32. Стальные тросы (ПК-12, ПК-16).
33. Морские узлы, сращивания пеньковых и стальных тросов (ПК-12, ПК-16).
34. Спасательные средства и их применение для оказания помощи терпящим бедствие на воде (ПК-12, ПК-16).
35. Водолазные работы, поиск и островка затонувших предметов и техники (ПК-12, ПК-16).
36. Водолазные работы, в местах загрязнения нефтью и нефтепродуктами (ПК-12, ПК-16).
37. Водолазный поиск, обнаружение, подъем и уничтожение авиабомб, снарядов и других боеприпасов (ПК-12, ПК-16).
38. Технология спуска под воду в снаряжение (ПК-12, ПК-16).
39. Водолазные костюмы и их тактико-технические характеристики (ПК-12, ПК-16).
40. Требования охраны труда при водолазных спусках со шлюпки (ПК-12, ПК-16).
41. Требования охраны труда при выполнении учебных спусков (ПК-12, ПК-16).
42. Требования охраны труда при выполнении экстремальных спусков и работ (ПК-12, ПК-16).
43. Требования охраны труда при выполнении водолазных спусков в условиях высокогорья (ПК-12, ПК-16).
44. Требования охраны труда по использованию водолазной техники (ПК-12, ПК-16).
45. Требования охраны труда во время пребывания водолаза под водой (ПК-12, ПК-16).
46. Требования охраны труда при аварийно-спасательных работах, затонувших объектах (ПК-12, ПК-16).
47. Требования охраны труда при выполнении судоподъемных работ (ПК-12, ПК-16).
48. Требования охраны труда при работе на течении (ПК-12, ПК-16).
49. Требования охраны труда при выполнении работ со льдом, подо льдом и при отрицательных температурах наружного воздуха (ПК-12, ПК-16).
50. Требования охраны труда при выполнении водолазных спусков в условиях

высокогорья (ПК-12, ПК-16).

51. Структура и классификация воздушного пространства (ПК-13).

52. Уголовная ответственность за нарушение порядка использования воздушного пространства (ПК-13).

53. Административная ответственность за нарушение порядка использования воздушного пространства (ПК-13).

54. Обязательное страхование ответственности владельца воздушного судна перед третьими лицами (ПК-13).

55. Руководитель полетов - начальник расчета БАС, проверки и допуски (ПК-13).

56. Правила полетов (ПК-13).

57. Производство полетов (ПК-13).

58. Управление полетами (ПК-13).

59. Особые ситуации в полете (ПК-13).

60. Виды авиации в Российской Федерации (ПК-13).

61. Влияние конструктивных и эксплуатационных факторов на дальность и продолжительность полёта (ПК-13).

62. Взлетно-посадочные характеристики комплексов БАС (ПК-13).

63. Общий порядок действий в аварийной обстановке (ПК-13).

64. Система управления летательным аппаратом (ПК-13).

65. Система навигации (ПК-13).

66. Система автоматического взлета и посадки (ПК-13).

67. Наземное вспомогательное оборудование (ПК-13).

68. Система передачи данных (ПК-13).

69. Устройство НСУ DJI Phantom 3 Advanced (ПК-13).

70. Интеллектуальная аккумуляторная батарея DJI (ПК-13).

71. Камера и поворотное крепление DJI Phantom 3 Advanced (ПК-13).

72. Приложение DJI IGO (ПК-13).

73. Подготовка к полету DJI Phantom 3 Advanced (ПК-13).

74. Приложение телеметрии DJI Phantom 3 Advanced (ПК-13).

75. Основные аэродинамические характеристики DJI Phantom 3 Advanced.

**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.

2. Перекусывание аматуры с помощью гидравлических разжим-кусачек со встроенным насосом (РКГм (ПК-12, ПК-16).

3. Спуск под воду с аквалангом (ПК-12, ПК-16).

4. Спуск под воду с аквалангом. Отработка сигналов на глубине 3-х метров с помощью сигнального конца (ПК-12, ПК-16).

5. Подготовка и рабочая проверка водолазного снаряжения (ПК-12, ПК-16).

6. Одевание и раздевание водолаза (ПК-12, ПК-16).
7. Порядок запуска БАС (ПК-13).
8. Порядок подготовки БАС к полету (ПК-13).
9. Порядок выполнения калибровки компаса (ПК-13).
10. Порядок установки винтов на БВС типа DJI Phantom 3 Advansed (ПК-13).
11. Техническое обслуживание БАС (ПК-13).

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: учебно-методическое пособие/ Морозкин Б.С., Чейда И.И. – Иваново: ИВИ ГПС МЧС России, 2014. – 100 стр. (электронный ресурс)
2. Защита в чрезвычайных ситуациях: учебник/ под ред. В.А. Пучкова.- СПб: Санкт-Петербургский университет ГПС МЧС России, 2014.- 386 с. (электронный ресурс)
3. Морозкин Б.С. - Проведение занятий по аквалангистской подготовке в учебно-тренажерном комплексе " Байкал": Учебно-методическое пособие / Б. С. Морозкин, А. В. Пронин. - Иваново: ИВИ ГПС МЧС России, 2015. - 60 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. (электронный ресурс)
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 4730-1 «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».

[illegible]