

Министерство науки и высшего образования
Российской Федерации
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Луганский государственный университет
имени Владимира Даля»

ПРИНЯТА

Ученым советом

ФГБОУ ВО «Луганский государственный
университет

имени Владимира Даля»

«29» марта 2024 года

протокол № 8

УТВЕРЖДЕНА

Приказом ректора

ФГБОУ ВО «Луганский государственный
университет

имени Владимира Даля»

от «05» апреля 2024 года

№ 221-04

**ОСНОВНАЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ
ПРОГРАММА ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ**

Специальность

20.05.01 Пожарная безопасность

Специализация

**Проектирование, производство и эксплуатация пожарно-спасательной техники
и оборудования**

Форма обучения

очная, заочная

Луганск
2024

Лист согласования ОПОП ВО

Основная профессиональная образовательная программа высшего образования по специальности 20.05.01 Пожарная безопасность специализации «Проектирование, производство и эксплуатация пожарно-спасательной техники и оборудования» разработана кафедрой аварийно-спасательных работ.

Разработчики ОПОП ВО:

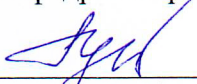
1. Руководитель образовательной программы – Михайлов Дмитрий Викторович, заведующий кафедрой аварийно-спасательных работ, к.т.н., доцент

«05» февраля 2024 г.


(подпись)

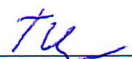
2. Губачева Лариса Александровна, профессор кафедры аварийно-спасательных работ, д.т.н., профессор

«05» февраля 2024 г.


(подпись)

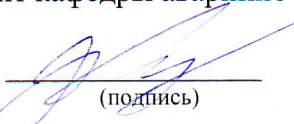
3. Гусенцова Яна Алимовна, профессор кафедры пожарной безопасности, д.т.н., профессор

«05» февраля 2024 г.

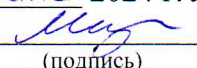

(подпись)

4. Киричевский Ростислав Викторович, доцент кафедры аварийно-спасательных работ, к.т.н., доцент

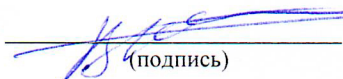
«05» февраля 2024 г.


(подпись)

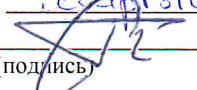
Рассмотрена на заседании кафедры аварийно-спасательных работ протокол от «06» февраля 2024 г. № 11

Заведующий кафедрой  Д.В. Михайлов
(подпись)

Одобрена Ученым советом института гражданской защиты протокол от «20» февраля 2024 г. № 6

Председатель  В.Ю. Малкин
(подпись)

Рекомендована Учебно-методическим советом ЛГУ им. В. Даля протокол от «26» марта 2024 г. № 7

Председатель  Ю.И. Гутько
(подпись)

Согласована
Первый проректор  Ю.И. Гутько
(подпись)

«27» марта 2024 г.

Аннотация основной профессиональной образовательной программы высшего образования по специальности 20.05.01 Пожарная безопасность, специализация 20.05.01.02 Проектирование, производство и эксплуатация пожарно-спасательной техники и оборудования

Основная профессиональная образовательная программа высшего образования по специальности 20.05.01 Пожарная безопасность (специализация «Проектирование, производство и эксплуатация пожарно-спасательной техники и оборудования») разработана в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом высшего образования специалитета по специальности 20.05.01 Пожарная безопасность. Утвержден приказом Министерства науки и высшего образования Российской Федерации от 25 мая 2020 г. № 679. Данная основная профессиональная образовательная программа высшего образования представляет собой комплекс основных характеристик образования (объем, содержание, планируемые результаты), организационно-педагогических условий и форм аттестации, необходимых для реализации качественного образовательного процесса по данному направлению подготовки. Образовательная программа разработана с учетом современного уровня развития науки, культуры, экономики, техники, технологий и социальной сферы, а также с учетом потребностей регионального рынка труда.

ОПОП ВО включает в себя рецензию (-и) работодателя (-ей) на основную профессиональную образовательную программу высшего образования, учебный план, календарный учебный график, аннотации рабочих программ учебных дисциплин (модулей), рабочие программы учебных дисциплин (модулей), фонды оценочных средств по дисциплинам (модулям), аннотации программ практик, программы практик, фонды оценочных средств по практикам, программу государственной итоговой аттестации, фонд оценочных средств для проведения государственной итоговой аттестации, рабочую программу воспитания, календарный план воспитательной работы, характеристику условий, обеспечивающих реализацию образовательных технологий.

СОДЕРЖАНИЕ

Описание основной профессиональной образовательной программы высшего образования

- 1 Нормативная правовая база разработки ОПОП
 - 2 Квалификация, присваиваемая выпускникам
 - 3 Формы обучения по программе
 - 4 Срок освоения программы
 - 5 Объем (трудоемкость) программы
 - 6 Область (-и) профессиональной деятельности и сферы профессиональной деятельности, в которых выпускники, освоившие программу специалитета, могут осуществлять профессиональную деятельность
 - 7 Тип (типы) задач профессиональной деятельности, к решению которых готовятся выпускники
 - 8 Перечень профессиональных стандартов, соотнесенных с ФГОС ВО
 - 9 Перечень обобщённых трудовых функций и трудовых функций, имеющих отношение к профессиональной деятельности выпускника программы специалитета
 - 10 Направленность основной профессиональной образовательной программы высшего образования
 - 11 Планируемые результаты освоения основной профессиональной образовательной программы высшего образования
 - 12 Организационно-педагогические условия реализации программы
 - 13 Условия реализации образовательной программы для лиц с ограниченными возможностями здоровья
- Приложение А. Рецензия (-и) работодателя (-ей) на основную профессиональную образовательную программу высшего образования
- Приложение Б. Учебный план, календарный учебный график
- Приложение В. Аннотации рабочих программ учебных дисциплин (модулей)
- Приложение Г. Рабочие программы учебных дисциплин (модулей)
- Приложение Д. Фонды оценочных средств по дисциплинам (модулям)
- Приложение Е. Аннотации программ практик
- Приложение Ж. Программы практик
- Приложение И. Фонды оценочных средств по практикам
- Приложение К. Программа государственной итоговой аттестации
- Приложение Л. Фонд оценочных средств для проведения

государственной итоговой аттестации

Приложение М. Рабочая программа воспитания

Приложение Н. Календарный план воспитательной работы

ОПИСАНИЕ ОСНОВНОЙ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ

1. Нормативная правовая база разработки ОПОП ВО

Нормативную правовую базу разработки ОПОП ВО составляют:

Федеральный закон «Об образовании в Российской Федерации» от 29.12.2012 № 273-ФЗ (с изм. и доп., вступ. в силу с 19.12.2023);

Порядок организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам высшего образования – программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры, утвержденный приказом Министерства науки и высшего образования РФ от 6 апреля 2021 г. № 245;

нормативно-методические документы Министерства науки и высшего образования Российской Федерации;

Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования по специальности 20.05.01 Пожарная безопасность. Утвержден приказом Министерства науки и высшего образования Российской Федерации от 25 мая 2020 г. № 679;

Устав ФГБОУ ВО «Луганский государственный университет имени Владимира Даля»;

локальные нормативные акты ФГБОУ ВО «Луганский государственный университет имени Владимира Даля»

2. Квалификация, присваиваемая выпускникам – специалист.

3. Формы обучения по программе:

– очная

– заочная

4. Срок освоения программы:

– очная форма – 5 лет

– заочная форма – 5 лет и 6 месяцев.

5. Объем (трудоемкость) ОПОП ВО – 300 з.е.

6. Области профессиональной деятельности и сферы профессиональной деятельности, в которых выпускники, освоившие программу специалитета, могут осуществлять профессиональную деятельность, в соответствии с п. 1.11 федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по специальности 20.05.01 Пожарная безопасность. Утвержден приказом Министерства науки и высшего образования Российской Федерации от 25 мая 2020 г. № 679, включают:

01. Образование и наука (в сферах: профессионального обучения, профессионального образования и дополнительного профессионального образования в области подготовки кадров пожарной безопасности; научных исследований);
07. Административно-управленческая и офисная деятельность (в сфере руководства службой пожарной безопасности организаций);
10. Архитектура, проектирование, геодезия, топография и дизайн (в сферах: разработки решений по противопожарной защите организаций, объектов защиты; анализа пожарной безопасности территорий, предприятий, зданий и сооружений);
12. Обеспечение безопасности (в сферах: охраны труда; противопожарной профилактики, предупреждения и тушения пожаров; экологической безопасности; защиты в чрезвычайных ситуациях);
16. Строительство и жилищно-коммунальное хозяйство (в сфере обеспечения пожарной безопасности организаций, зданий, сооружений);
17. Транспорт (в сферах: обеспечения пожарной безопасности организаций, объектов защиты; всех видов транспорта);
20. Электроэнергетика (в сфере обеспечения пожарной безопасности организаций, зданий, сооружений, транспорта и объектов в области энергетики);
24. Атомная промышленность (в сфере обеспечения пожарной безопасности организаций, зданий, сооружений и объектов атомной промышленности);
28. Производство машин и оборудования (в сфере обеспечения пожарной безопасности);
40. Сквозные виды профессиональной деятельности в промышленности (в сферах: охраны труда; противопожарной профилактики в промышленности, строительстве и на транспорте; экологической безопасности; защиты в чрезвычайных ситуациях).

Выпускники могут осуществлять профессиональную деятельность в других областях профессиональной деятельности и (или) сферах профессиональной деятельности при условии соответствия уровня их образования и полученных компетенций требованиям к квалификации работника.

7. Тип (типы) задач профессиональной деятельности, к решению которых готовятся выпускники, в соответствии с 1.13. федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по специальности 20.05.01 Пожарная безопасность. Утвержден приказом Министерства науки и высшего образования Российской Федерации от 25 мая 2020 г. № 679 в рамках освоения программы специалитета выпускники могут готовиться к решению задач профессиональной деятельности следующих типов:

- проектно-конструкторский;
- сервисно-эксплуатационный;
- производственно-технологический;

- научно-исследовательский;
экспертный, надзорный и инспекционно-аудиторский.

8. Перечень профессиональных стандартов, соотнесенных с ФГОС ВО

№ п/п	Код профессионального стандарта	Наименование профессионального стандарта
12 Обеспечение безопасности		
1.	12.007	Профессиональный стандарт "Пожарный", утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 7 сентября 2020 года № 575н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 25 сентября 2020 г., регистрационный № 60031)
2.	12.008	Профессиональный стандарт "Специалист по газоспасательным работам на химически опасных и взрывопожароопасных производственных объектах" утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 21 сентября 2020 года № 626н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 14 октября 2020 г., регистрационный № 60372)
3.	12.009	Профессиональный стандарт "Специалист по гражданской обороне" утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 27 октября 2020 года № 748н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 2 декабря 2020 г., регистрационный № 61199)
4.	12.011	Профессиональный стандарт «Специалист по организации тушения пожаров» утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 31 марта 2021 № 199н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 30 апреля 2021 г., регистрационный № 63327)
5.	12.013	Профессиональный стандарт «Специалист по пожарной профилактике» утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 11 октября 2021 № 696н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 12 ноября 2021 г., регистрационный № 65774)
40 Сквозные виды профессиональной деятельности в промышленности		
1.	40.011	Профессиональный стандарт «Специалист по научно-исследовательским и опытно-конструкторским разработкам» утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 4 марта 2014 г. № 121н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 21 марта 2014 г., регистрационный № 31692)
2.	40.054	Профессиональный стандарт «Специалист в области

		охраны труда» утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 22 апреля 2021 № 274н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 24 мая 2021 г., регистрационный № 63604)
3.	40.069	Профессиональный стандарт «Специалист по наладке и испытаниям технологического оборудования механосборочного производства» утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 27 апреля 2023 № 368н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 29 мая 2023 г., регистрационный № 73595)
4.	40.083	Профессиональный стандарт «Специалист по проектированию технологических процессов автоматизированного производства» утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 27 апреля 2023 № 414н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 29 мая 2023 г., регистрационный № 73605)
5.	40.148	Профессиональный стандарт «Специалист по эксплуатации гибких производственных систем в машиностроении» утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 27.04.2023 № 349н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 29 мая 2023 г., регистрационный № 73596)
6.	40.209	Профессиональный стандарт "Специалист в сфере промышленной безопасности" утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 16 декабря 2020 года N 911н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 27 января 2021 г., регистрационный № 62249)

9. Перечень обобщённых трудовых функций и трудовых функций, имеющих отношение к профессиональной деятельности выпускника программы специалитета по специальности 20.05.01 Пожарная безопасность

Код и наименование профессионального стандарта	Обобщенные трудовые функции			Трудовые функции		
	Код	Наименование	Уровень квалификации	Наименование	Код	Уровень (подуровень) квалификации
12.007	А	Выполнение работ по профилактике и тушению пожаров в составе подразделений добровольной пожарной охраны	2	Выполнение работ по локализации и ликвидации пожара в составе подразделения добровольной пожарной охраны	А/01.2	2
				Выполнение в составе	А/02.2	2

				подразделения добровольной пожарной охраны аварийно-спасательных работ и оказание первой помощи пострадавшим при пожаре		
				Выполнение в составе подразделения добровольной пожарной охраны работ по приемке (передаче) и содержанию в исправном состоянии средств, оборудования и инструмента	A/03.2	2
				Выполнение работ по профилактике пожаров	A/04.2	2
	В	Выполнение работ по осуществлению караульной службы, тушению пожаров, проведение аварийно-спасательных работ	3	Выполнение работ по локализации и ликвидации пожара	B/01.3	3
				Выполнение аварийно-спасательных работ и оказание первой помощи пострадавшим при пожаре	B/02.3	3
				Выполнение работ по приемке (передаче) и содержанию в исправном состоянии средств, пожарного оборудования и инструмента	B/03.3	3
				Осуществление караульной службы	B/04.3	3
	С	Выполнение в составе подразделения пожарной охраны работ и мероприятий по эксплуатации мобильных средств пожаротушения	4	Выполнение работ по доставке пожарных, мобильных средств пожаротушения, пожарного оборудования и инструмента, средств связи, средств индивидуальной защиты и спасения, огнетушащих веществ и специальных агрегатов, аварийно-спасательной техники к месту вызова	C/01.4	4
				Выполнение работ по тушению пожара с применением	C/02.4	4

				мобильных средств пожаротушения		
				Выполнение аварийно-спасательных работ, оказание первой помощи пострадавшим при пожаре	C/03.4	4
				Выполнение работ по приемке (передаче) и содержанию в исправном состоянии мобильных средств пожаротушения, пожарного оборудования и инструмента, средств связи, средств индивидуальной защиты и спасения, огнетушащих веществ и специальных агрегатов, аварийно-спасательной техники	C/04.4	4
				Осуществление караульной службы	C/05.4	4
12.008	А	Выполнение первичных действий по локализации и ликвидации последствий химических аварий на ОПО и оказание первой помощи пострадавшим	2	Локализация и ликвидация последствий химической аварии	A/01.2	2
				Оказание первой помощи пострадавшим при химической аварии	A/02.2	2
	В	Выполнение газоспасательных работ и работ по обеспечению газовой безопасности ОПО	3	Осуществление дежурства в газоспасательной службе (газоспасательном формировании) (далее - ГСС (ГСФ) в режиме постоянной готовности	B/01.3	3
				Выполнение газоспасательных работ по локализации и ликвидации последствий химической аварии	B/02.3	3
				Оказание помощи пострадавшим при	B/03.3	3

				химической аварии и газоспасателям при возникновении нештатной ситуации в загазованной зоне		
				Выполнение работ по предупреждению аварий и обеспечению газовой безопасности на ОПО	В/04.3	3
	С	Обеспечение готовности аварийно-спасательных средств для выполнения газоспасательных работ	4	Обслуживание аварийно-спасательных средств для выполнения газоспасательных работ	С/01.4	4
				Ремонт аварийно-спасательных средств для выполнения газоспасательных работ	С/02.4	4
	D	Предупреждение аварий и (или) инцидентов на ОПО	4	Планирование мероприятий по предупреждению аварий и (или) инцидентов на ОПО и снижению их последствий	D/01.4	4
				Контроль выполнения мероприятий по предупреждению аварий и (или) инцидентов на ОПО и снижению их последствий	D/02.4	4
	Е	Организация и проведение газоспасательным отделением газоспасательных работ и работ по обеспечению газовой безопасности ОПО	5	Выполнение и контроль действий газоспасательного отделения, связанных со сбором и выездом к месту вызова	Е/01.5	5
				Выполнение и контроль действий газоспасательного отделения по проведению газоспасательных работ на ОПО	Е/02.5	5
				Организация газоспасательной базы и оказание на ней первой помощи пострадавшим при химических авариях	Е/03.5	5
				Выполнение и контроль действий	Е/04.5	5

				газоспасательного отделения по сбору и возвращению к месту постоянного расположения		
				Выполнение и контроль несения дежурства газоспасательным отделением	E/05.5	5
				Выполнение и контроль действий газоспасательного отделения по предупреждению аварий и (или) инцидентов на ОПО	E/06.5	5
	F	Управление оперативными подразделениями ГСС (ГСФ)	6	Организация и контроль выполнения действий, связанных с выездом и следованием к месту аварийного вызова оперативного подразделения ГСС (ГСФ)	F/01.6	6
				Организация и контроль выполнения газоспасательных работ силами оперативного подразделения ГСС (ГСФ)	F/02.6	6
				Организация и контроль выполнения действий по сбору и возвращению оперативного подразделения ГСС (ГСФ) к месту постоянного расположения	F/03.6	6
				Организация и контроль несения дежурства оперативным подразделением ГСС (ГСФ) в режиме постоянной готовности	F/04.6	6
				Разработка и ведение служебной документации ГСС (ГСФ)	F/05.6	6
	G	Руководство деятельностью ГСС (ГСФ)	7	Организация, контроль деятельности, управление действиями ГСС (ГСФ) по	G/01.7	7

				проведению газоспасательных работ		
				Организация, контроль деятельности и управление деятельностью ГСС (ГСФ) в режиме постоянной готовности	G/02.7	7
12.009	А	Проведение основных мероприятий, направленных на выполнение организацией установленных требований по гражданской обороне и защите от чрезвычайных ситуаций	5	Ведение плановых документов по гражданской обороне и действиям по предупреждению и ликвидации чрезвычайных ситуаций в организации	A/01.5	5
				Курсовое обучение и инструктирование персонала организации по гражданской обороне и защите от чрезвычайных ситуаций	A/02.5	5
				Проведение мероприятий по защите работников организации от опасностей, возникающих при военных конфликтах или вследствие этих конфликтов и чрезвычайных ситуаций	A/03.5	5
	В	Выполнение мероприятий по гражданской обороне и защите от чрезвычайных ситуаций в организации	6	Планирование мероприятий по гражданской обороне и действий по предупреждению и ликвидации чрезвычайных ситуаций в организации	B/01.5	5
				Организация подготовки (курсового обучения) персонала организации по гражданской обороне и защите от чрезвычайных ситуаций	B/02.6	6
				Организация оповещения работников организации при угрозе возникновения и возникновении военных конфликтов и	B/03.6	6

				чрезвычайных ситуаций		
				Создание запасов материально-технических средств в целях гражданской обороны и резервов финансовых и материальных ресурсов для ликвидации чрезвычайных ситуаций	В/04.6	6
	С	Разработка решений по гражданской обороне и защите от чрезвычайных ситуаций в организации	6	Разработка и проведение комплекса организационно-технических мероприятий по защите работников и материальных ценностей организации от опасностей, возникающих при военных конфликтах или вследствие этих конфликтов и чрезвычайных ситуаций	С/01.6	6
				Организация создания, подготовки и поддержания в готовности органов управления гражданской обороной и РСЧС на объектовом уровне организации	С/02.6	6
				Организация создания, подготовки и поддержания в готовности к действиям по назначению сил гражданской обороны и специально подготовленных сил организации, предназначенных и выделяемых (привлекаемых) для предупреждения и ликвидации чрезвычайных ситуаций	С/03.6	6
				Повышение устойчивости функционирования эксплуатируемых объектов организации	С/04.6	6

				от опасностей, возникающих при военных конфликтах или вследствие этих конфликтов и чрезвычайных ситуаций		
	D	Руководство органами управления гражданской обороной РСЧС на объектовом уровне организации (структурных подразделений, филиалов)	6	Проведение анализа состояния гражданской обороны, действий по предупреждению и ликвидации чрезвычайных ситуаций, эффективности и достаточности принимаемых мер, направленных на защиту работников в организации (структурных подразделениях, филиалах)	D/01.6	6
				Оказание методической помощи структурным подразделениям (филиалам) организации в решении задач гражданской обороны, предупреждения и ликвидации чрезвычайных ситуаций	D/02.6	6
				Проведение комплекса мероприятий по осуществлению взаимодействия с государственными органами по вопросам гражданской обороны, предупреждения и ликвидации чрезвычайных ситуаций	D/03.6	6
				Руководство органом управления гражданской обороной и постоянно действующим органом управления РСЧС на объектовом уровне организации	D/04.6	6
	E	Стратегическое управление развитием	7	Управление и контроль деятельности структурных	E/01.7	7

		системы мероприятий по гражданской обороне и защите от чрезвычайных ситуаций в организации		подразделений (филиалов) организации в области гражданской обороны и защиты от чрезвычайных ситуаций		
				Разработка и реализация концепции и стратегии развития организации по вопросам гражданской обороны и защиты от чрезвычайных ситуаций	E/02.7	7
				Управление проектами организации, направленными на повышение устойчивости функционирования объектов, эксплуатируемых организацией, снижение рисков возникновения чрезвычайных ситуаций и минимизацию ущерба от них	E/03.7	7
				Внедрение инновационных технологий, направленных на повышение надежности и живучести производственного процесса и защиту работников организации от воздействия поражающих факторов чрезвычайных ситуаций	E/04.7	7
12.011	А	Осуществление тушения пожаров и проведение аварийно-спасательных работ при пожарах в населенных пунктах и на объектах в составе отделения (расчета) дежурного караула (смены) пожарной части (отдельного поста, команды,	5	Руководство деятельностью отделения пожарной части (отдельного поста) противопожарной службы во время несения суточного дежурства в расположении части	A/01.5	5
				Организация профессиональной подготовки личного состава отделения дежурного караула	A/02.5	5

		катера) на основной пожарной технике		Постановка задач, контроль и выполнение действий, связанных со сбором и следованием к месту вызова, в составе отделения (расчета) дежурного караула (смены)	A/03.5	5
				Руководство деятельностью отделения пожарной части (отдельного поста) при тушении пожара и проведении аварийно-спасательных работ	A/04.5	5
	В	Осуществление тушения пожаров и проведение аварийно-спасательных работ в населенных пунктах и на объектах в составе отделения (расчета) пожарной части (отдельного поста, команды, катера) на специальной пожарной технике	5	Содержание специальной пожарной техники в состоянии постоянной готовности к тушению пожара и проведению поисково-спасательных работ	B/01.5	5
				Организация службы и подготовки личного состава, осуществляющего дежурство на специальной пожарной технике в подразделениях пожарной охраны	B/02.5	5
				Организация тушения пожаров с применением специальной пожарной техники	B/03.5	5
	С	Осуществление тушения пожаров и проведение аварийно-спасательных работ в населенных пунктах и на объектах в составе караула (расчета, вахты) пожарной части (отдельного поста, команды, поезда, судна)	6	Организация деятельности караула пожарной части во время несения суточного дежурства в расположении части	C/01.6	6
				Обеспечение работоспособности и организация подготовки к эксплуатации мобильных средств пожаротушения в соответствии с техническими характеристиками	C/02.6	6
				Организация	C/03.6	6

				профессиональной подготовки личного состава дежурного караула		
				Организация действий дежурного караула по выезду и следованию к месту вызова	C/04.6	6
				Организация действий по тушению пожара в составе караула пожарной части	C/05.6	6
	D	Организация и осуществление тушения пожаров в районе выезда (зоне обслуживания) силами территориального, специального, специализированного, объектового подразделения пожарной охраны (пожарной части, отдельного поста, команды, поезда, судна)	6	Руководство деятельностью объектов и муниципальных пожарных формирований, формирований на железнодорожном, судоходном транспорте при выполнении работ по предупреждению и тушению пожаров	D/01.6	6
				Организация повседневной деятельности объектов и муниципальных пожарных формирований, формирований на железнодорожном, судоходном транспорте	D/02.6	6
				Организация хозяйственной деятельности объектов и муниципальных пожарных формирований, формирований на железнодорожном, судоходном транспорте	D/03.6	6
	E	Организация и осуществление тушения пожаров на территории городских и сельских поселений, городских округов	7	Руководство деятельностью по профессиональной подготовке личного состава пожарных формирований	E/01.7	7
				Организация и контроль службы в пожарных	E/02.7	7

		и закрытых административно-территориальных образований силами объединений (формирований) пожарной охраны (отрядов, отделов, управлений, филиалов, учреждений) и деятельности местных пожарно-спасательных гарнизонов		формированиях		
				Организация и осуществление руководства (управления) тушением пожаров, проведением аварийно-спасательных работ, ликвидацией аварийных ситуаций техногенного и природного характера	E/03.7	7
				Организация и контроль материально-технического обеспечения пожарных формирований	E/04.7	7
				Осуществление планирования и обеспечение деятельности местного пожарно-спасательного гарнизона	E/05.7	7
	F	Организация тушения пожаров на территории субъекта Российской Федерации силами территориального пожарно-спасательного гарнизона и любого из видов пожарной охраны, расположенных на территории одного субъекта Российской Федерации	7	Планирование и организация инженерно-технических мероприятий (за исключением мероприятий по обеспечению первичных мер пожарной безопасности), направленных на спасение людей и имущества от опасных факторов пожара, ликвидацию пожаров и проведение аварийно-спасательных работ на территории субъекта Российской Федерации силами территориального пожарно-спасательного гарнизона, противопожарной службы субъекта Российской Федерации, объединения (формирований) других видов пожарной охраны, расположенных на территории одного	F/01.7	7

			субъекта Российской Федерации			
			Организация и осуществление оперативно-тактических мероприятий, направленных на спасение людей и имущества от опасных факторов пожара, ликвидацию пожаров и проведение аварийно-спасательных работ на территории субъекта Российской Федерации силами территориального пожарно-спасательного гарнизона, противопожарной службы субъекта Российской Федерации, объединения (формирований) других видов пожарной охраны, расположенных на территории одного субъекта Российской Федерации	F/02.7	7	
	G	Координация деятельности по организации тушения пожаров на территории федерального округа Российской Федерации силами территориальных пожарно-спасательных гарнизонов	7	Координация комплекса инженерно-технических мероприятий (за исключением мероприятий по обеспечению первичных мер пожарной безопасности), направленных на спасение людей и имущества от опасных факторов пожара, ликвидацию пожаров и проведение аварийно-спасательных работ на территории федерального округа Российской Федерации силами территориальных пожарно-спасательных гарнизонов	G/01.7	7
			Координация комплекса	G/02.7	7	

				оперативно-тактических мероприятий, направленных на спасение людей и имущества от опасных факторов пожара, ликвидацию пожаров и проведение аварийно-спасательных работ на территории федерального округа Российской Федерации силами территориальных пожарно-спасательных гарнизонов		
	Н	Управление деятельностью по организации тушения пожаров на территории Российской Федерации силами одного из видов пожарной охраны	8	Управление комплексом инженерно-технических мероприятий (за исключением мероприятий по обеспечению первичных мер пожарной безопасности), направленных на спасение людей и имущества от опасных факторов пожара, ликвидацию пожаров и проведение аварийно-спасательных работ на территории Российской Федерации силами одного из видов пожарной охраны	Н/01.8	8
				Управление комплексом оперативно-тактических мероприятий, направленных на спасение людей и имущества от опасных факторов пожара, ликвидацию пожаров и проведение аварийно-спасательных работ силами вида пожарной охраны	Н/02.8	8
				Координация деятельности вида пожарной охраны с другими видами пожарной охраны и	Н/03.8	8

				интеграция вида пожарной охраны в систему обеспечения пожарной безопасности отрасли, государства		
40.054	А	Обеспечение функционирования системы управления охраной труда в организации	6	Нормативное обеспечение безопасных условий и охраны труда	A/01.6	6
				Организация подготовки работников в области охраны труда	A/02.6	6
				Сбор, обработка и передача информации по вопросам условий и охраны труда	A/03.6	6
				Организация и проведение мероприятий, направленных на снижение уровней профессиональных рисков	A/04.6	6
				Содействие обеспечению функционирования системы управления охраной труда	A/05.6	6
				Обеспечение контроля за состоянием условий и охраны труда на рабочих местах	A/06.6	6
				Обеспечение расследования и учета несчастных случаев на производстве и профессиональных заболеваний	A/07.6	6
	В	Планирование, разработка и совершенствование системы управления охраной труда и оценки профессиональных рисков	7	Определение целей и задач системы управления охраной труда и профессиональными рисками	В/01.7	7
				Подготовка предложений по распределению полномочий, ответственности, обязанностей по вопросам управления охраной труда, оценки профессиональных	В/02.7	7

				рисков и обоснованию ресурсного обеспечения		
	C	Экспертиза эффективности мероприятий, направленных на обеспечение функционирова ния системы управления охраной труда	7	Анализ мероприятий, направленных на улучшение условий и охраны труда, снижение профессиональных рисков, предупреждение несчастных случаев на производстве и профессиональных заболеваний	C/01.7	7
				Консультирование работодателей и работников по вопросам обеспечения безопасных условий труда на рабочих местах и оценки профессиональных рисков	C/02.7	7
				Оценка эффективности процедур подготовки работников по охране труда	C/03.7	7
	D	Стратегическое управление профессиональн ыми рисками в организации	8	Методическое обеспечение стратегического управления профессиональными рисками в организации	D/01.8	8
				Координация работ по внедрению системы управления профессиональными рисками в организации	D/02.8	8
				Контроль работ по внедрению системы управления профессиональными рисками в организации	D/03.8	8
				Контроль и мониторинг результативности внедрения системы управления профессиональными рисками в организации	D/04.8	8
40.011	A	Проведение научно- исследовательских и опытно-	5	Осуществление проведения работ по обработке и анализу научно-технической	A/01.5	5

		конструкторских разработок по отдельным разделам темы		информации и результатов исследований		
				Осуществление выполнения экспериментов и оформления результатов исследований и разработок	A/02.5	5
				Подготовка элементов документации, проектов планов и программ проведения отдельных этапов работ	A/03.5	5
	В	Проведение научно-исследовательских и опытно-конструкторских разработок при исследовании самостоятельных тем	6	Проведение патентных исследований и определение характеристик продукции (услуг)	B/01.6	6
				Проведение работ по обработке и анализу научно-технической информации и результатов исследований	B/02.6	6
				Руководство группой работников при исследовании самостоятельных тем	B/03.6	6
	С	Проведение научно-исследовательских и опытно-конструкторских работ по тематике организации	6	Осуществление научного руководства проведением исследований по отдельным задачам	C/01.6	6
				Управление результатами научно-исследовательских и опытно-конструкторских работ	C/02.6	6
	D	Осуществление научного руководства в соответствующей области знаний	7	Формирование новых направлений научных исследований и опытно-конструкторских разработок	D/01.7	7
				Подготовка и осуществление повышения квалификации кадров высшей квалификации в соответствующей области знаний	D/02.7	7

				Координация деятельности соисполнителей, участвующих в выполнении работ с другими организациями	D/03.7	7
				Определение сферы применения результатов научно-исследовательских и опытно-конструкторских работ	D/04.7	7
40.069	А	Техническое сопровождение работ по пуску и наладке технологического оборудования механосборочного производства	4	Техническое сопровождение индивидуальных испытаний технологического оборудования производства	A/01.4	4
				Техническое сопровождение комплексного опробования технологического оборудования механосборочного производства	A/02.4	4
	В	Работы по пуску и наладке простого технологического оборудования механосборочного производства	5	Индивидуальные испытания простого технологического оборудования механосборочного производства	B/01.5	5
	С	Работы по пуску и наладке сложного технологического оборудования	6	Комплексное опробование простого технологического оборудования механосборочного производства	B/02.5	5
				Методическое обеспечение эксплуатации простого технологического оборудования механосборочного производства	B/03.5	5
				Индивидуальные испытания сложного технологического оборудования механосб	C/01.6	6

		механосборочного производства		орочного производства		
				Комплексное опробование сложного технологического оборудования механосборочного производства	C/02.6	6
				Методическое обеспечение пусконаладки и эксплуатации сложного технологического оборудования механосборочного производства	C/03.6	6
	D	Работы по пуску и наладке особо сложного технологического оборудования механосборочного производства	7	Индивидуальные испытания особо сложного технологического оборудования механосборочного производства	D/01.7	7
				Комплексное опробование особо сложного технологического оборудования механосборочного производства	D/02.7	7
				Методическое обеспечение пусконаладки и эксплуатации особо сложного технологического оборудования механосборочного производства	D/03.7	7
				Контроль проведения работ по пусконаладке технологического оборудования механосборочного производства	D/04.7	7
40.083	A	Проектирование технологических процессов автоматизированного изготовления машиностроительных изделий низкой сложности	5	Обеспечение технологичности конструкции машиностроительных изделий низкой сложности в условиях автоматизированного производства	A/01.5	5
				Разработка	A/02.5	5

				технологических процессов автоматизированного изготовления машиностроительных изделий низкой сложности		
				Разработка управляющих программ для изготовления машиностроительных изделий низкой сложности	A/03.5	5
				Контроль технологических процессов автоматизированного изготовления машиностроительных изделий низкой сложности	A/04.5	5
	В	Проектирование технологических процессов автоматизированного изготовления машиностроительных изделий средней сложности	6	Обеспечение технологичности конструкции машиностроительных изделий средней сложности в условиях автоматизированного производства	В/01.6	6
				Разработка технологических процессов автоматизированного изготовления машиностроительных изделий средней сложности	В/02.6	6
				Разработка управляющих программ для изготовления машиностроительных изделий средней сложности	В/03.6	6
				Контроль технологических процессов автоматизированного изготовления машиностроительных изделий средней сложности	В/04.6	6
	С	Проектирование	7	Обеспечение	С/01.7	7

		технологических процессов автоматизированного изготовления машиностроительных изделий высокой сложности		технологичности конструкции машиностроительных изделий высокой сложности в условиях автоматизированного производства		
				Разработка технологических процессов автоматизированного изготовления машиностроительных изделий высокой сложности	C/02.7	7
				Разработка управляющих программ для изготовления машиностроительных изделий высокой сложности	C/03.7	7
				Контроль технологических процессов автоматизированного изготовления машиностроительных изделий высокой сложности	C/04.7	7
40.148	A	Техническое сопровождение эксплуатации ГПС в машиностроении	5	Техническое сопровождение пуска наладки, переналадки и функционирования ГПС в машиностроении	A/01.5	5
				Техническое сопровождение технического обслуживания и ремонта ГПС в машиностроении	A/02.5	5
	B	Организационно-методическое сопровождение эксплуатации ГПС в машиностроении	6	Организационно-методическое обеспечение технического обслуживания и планового ремонта ГПС в машиностроении	B/01.6	6
				Организация непланового ремонта ГПС в машиностроении	B/02.6	6
40.209	A	Осуществление	6	Документационное	A/01.6	6

		производственного контроля на опасном производственном объекте		обеспечение системы производственного контроля		
				Проведение производственного контроля за соблюдением требований промышленной безопасности	A/02.6	6
	В	Техническое диагностирование и освидетельствование технических устройств на опасном производственном объекте в соответствующей сфере (области) наименование объектов	6	Подготовка к проведению диагностирования и освидетельствования технических устройств	B/01.6	6
				Проведение диагностирования и освидетельствования технических устройств	B/02.6	6
				Оценка остаточного ресурса и возможности продления сроков безопасной эксплуатации технических устройств	B/03.6	6
	С	Обследование и освидетельствование зданий и сооружений на опасном производственном объекте в соответствующей сфере (области)	6	Подготовка к проведению обследования и освидетельствования зданий и сооружений	C/01.6	6
				Проведение обследования и освидетельствования зданий и сооружений	C/02.6	6
				Оценка остаточного ресурса и возможности продления сроков безопасной эксплуатации зданий и сооружений на опасном производственном объекте	C/03.6	6
	D	Экспертиза технических устройств на опасном производственном объекте в	7	Подготовка к проведению экспертизы технических устройств	D/01.7	7
				Проведение экспертизы технических устройств	D/02.7	7

		соответствующей сфере (области)				
	E	Экспертиза зданий и сооружений на опасном производственном объекте в соответствующей сфере (области)	7	Подготовка к проведению экспертизы зданий и сооружений	E/01.7	7
				Проведение экспертизы зданий и сооружений	E/02.7	7
	F	Организация производственного контроля на опасном производственном объекте	7	Организация производственного контроля	F/01.7	7
				Организация работ по повышению эффективности системы производственного контроля на опасном производственном объекте	F/02.7	7

10. Направленность основной профессиональной образовательной программы высшего образования – «Проектирование, производство и эксплуатация пожарно-спасательной техники и оборудования»

11. Планируемые результаты освоения основной профессиональной образовательной программы высшего образования – компетенции обучающихся, установленные в соответствии с федеральным государственным образовательным стандартом высшего образования по специальности 20.05.01 Пожарная безопасность. Утвержден приказом Министерства науки и высшего образования Российской Федерации от 25 мая 2020 г. № 679.

Универсальные компетенции выпускников и индикаторы их достижения

Наименование категории (группы) универсальных компетенций	Код и наименование универсальной компетенции	Код и наименование индикатора достижения универсальной компетенции
<i>Системное и критическое мышление</i>	УК-1. Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий	УК-1.1. Находит, критически анализирует и выбирает информацию, необходимую для выработки стратегии действий по разрешению проблемной ситуации. УК-1.2. Рассматривает различные варианты решения проблемной ситуации на основе системного подхода, оценивает их преимущества и риски.
<i>Разработка и реализация проектов</i>	УК-2. Способен управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла	УК-2.1. Разрабатывает концепцию проекта в рамках обозначенной проблемы: формулирует цель, задачи, обосновывает актуальность,

		значимость, ожидаемые результаты и возможные сферы их применения. УК-2.2. Разрабатывает план реализации проекта с использованием инструментов планирования. УК-2.3. Осуществляет мониторинг хода реализации проекта, корректирует отклонения, вносит дополнительные изменения в план реализации проекта, уточняет зоны ответственности участников проекта.
<i>Командная работа и лидерство</i>	УК-3. Способен организовывать и руководить работой команды, вырабатывая командную стратегию для достижения поставленной цели	УК-3.1. Планирует и корректирует работу команды с учетом интересов, особенностей поведения и мнений ее членов. УК-3.2. Планирует командную работу, распределяет поручения и делегирует полномочия членам команды.
<i>Коммуникация</i>	УК-4. Способен применять современные коммуникативные технологии, в том числе на иностранном(ых) языке(ах), для академического и профессионального взаимодействия	УК-4.1. Знает принципы построения устного и письменного высказывания на иностранном языке; правила и закономерности устной и письменной коммуникации, грамматические, лексические, стилистические особенности построения высказывания на иностранном языке. УК-4.2. Знать: принципы деловой коммуникации на государственном языке и иностранном (ых) языке (ах); место коммуникативных технологий в профессиональном взаимодействии; способы коммуникации на государственном языке Российской Федерации. УК-4.3. Уметь: создавать на русском языке письменные тексты научного и официально делового стиля речи; взаимодействовать на русском и иностранном (ых) языке (ах), выполнять перевод текстов с иностранного (ых) языка (ов). УК-4.4. Владеть: навыками устной и письменной деловой коммуникации на государственном языке Российской Федерации и иностранном (ых) языке (ах); навыком представления результатов собственной научной и профессиональной деятельности на

		государственном языке Российской Федерации и иностранном (ых) языке (ах).
<i>Межкультурное взаимодействие</i>	УК-5. Способен анализировать и учитывать разнообразие культур в процессе межкультурного взаимодействия	УК-5.1. Выявляет и анализирует особенности межкультурного взаимодействия, обусловленные различием социально-исторических, этических и ценностных систем. УК-5.2. Применяет основные категории исторической науки и философского мировоззрения к анализу специфики различных культурных сообществ. УК-5.3. Анализирует историю России в контексте мирового исторического и культурного развития. УК-5.4. Демонстрирует толерантное восприятие социальных и культурных различий, уважительное и бережное отношение к историческому наследию и культурным традициям. УК-5.5. Находит и использует необходимую для саморазвития и взаимодействия с другими людьми информацию о культурных особенностях и традициях различных социальных групп. УК-5.6. Проявляет в своём поведении уважительное отношение к историческому наследию и социокультурным традициям различных социальных групп, опирающееся на знание этапов исторического развития России в контексте мировой истории и культурных традиций мира. УК-5.7. Сознательно выбирает ценностные ориентиры и гражданскую позицию; аргументировано обсуждает и решает проблемы мировоззренческого, общественного и личностного характера.
<i>Самоорганизация и саморазвитие (в том числе здоровьесбережение)</i>	УК-6. Способен определять и реализовывать приоритеты собственной деятельности и способы ее совершенствования на основе самооценки и	УК-6.1. Находит и творчески использует имеющийся опыт в соответствии с задачами саморазвития.

	образования в течении всей жизни	
	УК-7. Способен поддерживать должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности	УК-7.1. Выбирает здоровьесберегающие технологии для поддержания здорового образа жизни с учетом физиологических особенностей организма и условий реализации профессиональной деятельности. УК-7.1 оценивает уровень физической подготовленности для выполнения прыжков с парашютом
Безопасность жизнедеятельности	УК-8. Способен создавать и поддерживать в повседневной жизни и в профессиональной деятельности безопасные условия жизнедеятельности для сохранения природной среды, обеспечения устойчивого развития общества, в том числе при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов	УК-8.1. Разрабатывает предложения по применению средств, способов и методов защиты безопасности человека и окружающей среды, основываясь на принципах культуры безопасности и концепции рискориентированного мышления. УК-8.2. Анализирует факторы вредного влияния на жизнедеятельность элементов среды обитания (технических средств, технологических процессов, материалов, зданий и сооружений, природных и социальных явлений). УК-8.3. Имеет представление о причинах, признаках и последствиях опасностей, способах защиты от чрезвычайных ситуаций, основах безопасности жизнедеятельности УК-8.4. Представляет причины и условия возникновения чрезвычайных ситуаций, оценивает вероятность возникновения потенциальной опасности для населения и территорий и принимает меры по ее предупреждению. УК-8.5. Владеет методами прогнозирования возникновения опасных или чрезвычайных ситуаций, навыками поддержания безопасных условий жизнедеятельности. УК-8.6. Обосновывает и реализует создание безопасных условий жизнедеятельности, в том числе при возникновении чрезвычайных ситуаций. УК-8.7. Анализирует факторы вредного влияния элементов среды обитания (технических средств,

		технологических процессов, материалов, зданий и сооружений, природных и социальных явлений); классификацию и источники чрезвычайных ситуаций природного и техногенного происхождения. УК-8.8. Анализирует причины возникновения чрезвычайных ситуаций, оценивает масштабы и последствия, обеспечивает в повседневной жизни и в профессиональной деятельности безопасные условия жизнедеятельности. УК-8.9. Знает причины, признаки и последствия опасностей, способы защиты от чрезвычайных ситуаций; основы безопасности жизнедеятельности, телефоны служб спасения; меры оказания первой помощи пострадавшим от опасных факторов пожара. УК-8.10. Умеет выявлять признаки, причины и условия возникновения чрезвычайных ситуаций; оценивать вероятность возникновения потенциальной опасности для населения и территорий и принимать меры по ее предупреждению; оказывать первую помощь.
<i>Инклюзивная компетентность</i>	УК-9. Способен использовать базовые дефектологические знания в социальной и профессиональной сферах	УК-9.1. Осознает значимость и проблемы профессиональной и социальной адаптации лиц с ограниченными возможностями.
<i>Экономическая культура, в том числе финансовая грамотность</i>	УК-10. Способен принимать обоснованные экономические решения в различных областях жизнедеятельности	УК-10.1. Понимает базовые принципы функционирования экономики и экономического развития, цели и формы участия государства в экономике.
<i>Гражданская позиция</i>	УК-11. Способен формировать нетерпимое отношение к проявлениям экстремизма, терроризма, коррупционному поведению и противодействовать им в профессиональной деятельности	УК-11.1. Идентифицирует признаки терроризма и экстремизма. УК-11.2. Реализует гражданские права и осознанно участвует в жизни общества.

Общепрофессиональные компетенции выпускников и индикаторы их достижения

Код и наименование	Код и наименование индикатора достижения
--------------------	--

обще профессиональной компетенции	обще профессиональной компетенции
ОПК-1. Способен осуществлять профессиональную деятельность на объектах различного функционального назначения, включая опасные и особо опасные объекты в областях контрольно-надзорной деятельности, профилактической работы и охраны труда, экологической безопасности.	ОПК-1.1. Знать: нормативно правовые основы в области контрольно-надзорной деятельности, профилактической работы и охраны труда, экологической безопасности. ОПК-1.2. Уметь: осуществлять профессиональную деятельность на объектах различного функционального назначения, включая опасные и особо опасные объекты в областях контрольно-надзорной деятельности, профилактической работы и охраны труда, экологической безопасности. ОПК-1.3. Иметь навыки: осуществлять профессиональную деятельность на объектах различного функционального назначения.
ОПК-2. Способен осуществлять профессиональную деятельность по защите населения и территорий в чрезвычайных ситуациях, тушению пожаров и спасению людей, в том числе в непригодной для дыхания среде, на высоте, в сложных климатических условиях.	ОПК-2.1. Знает нормативные правовые акты по организации подготовки в области защиты населения и территорий от чрезвычайных ситуаций, тушению пожаров и проведения аварийно-спасательных работ. ОПК-2.2. Знает основные принципы защиты населения и территорий от чрезвычайных ситуаций, организацию пожарной защиты населения. ОПК-2.3. Знает основы физического самосовершенствования для выполнения профессиональной деятельности в сложных условиях; выполнения профессиональной работы в сложных условиях, в том числе, в непригодной для дыхания среде с использованием специализированных технических средств.
ОПК-3. Способен решать прикладные задачи в области обеспечения пожарной безопасности, охраны окружающей среды и экологической безопасности, используя теорию и методы фундаментальных наук	ОПК-3.1. Осуществляет профессиональную деятельность с учетом экономических ограничений на всех этапах жизненного уровня. ОПК-3.2. Осуществляет профессиональную деятельность с учетом экологических и социальных ограничений на всех этапах жизненного уровня. ОПК-3.3. Применяет принципы работы современных информационных технологий и использует в объектах различного функционального назначения в области предупреждения ЧС и гражданской обороны. ОПК-3.4. Уметь: решать прикладные задачи в области обеспечения пожарной безопасности, охраны окружающей среды и экологической безопасности, используя теорию и методы фундаментальных наук ОПК-3.5. Знать: теорию и методы фундаментальных наук. ОПК-3.6. Иметь навыки: решения прикладных профессиональных задач на основе теории и методов фундаментальных наук. ОПК-3.7. Использует методы решения задач электротехники и электроники. Знать: методы решения задач основные термины и определения, используемые в аналоговой электронике.

	ОПК-3.8. Способность осуществить постановку задачи и математического моделирования развития пожаров и взрывов. ОПК-3.9. Учитывает современные тенденции развития техники и технологий в области техносферной безопасности, измерительной и вычислительной техники, информационных технологий при решении типовых задач в области профессиональной деятельности.
ОПК-4. Способен учитывать современные тенденции развития техники и технологий в областях техносферной безопасности, охраны труда, измерительной и вычислительной техники, информационных технологий при решении типовых задач в области профессиональной деятельности, связанной с обеспечением безопасных условий и охраны труда, пожарной безопасности, защитой окружающей среды	ОПК-4.1. Знать: современные тенденции развития техники и технологий в областях техносферной безопасности, охраны труда, измерительной и вычислительной техники, информационных технологий. ОПК-4.2. Уметь: учитывать современные тенденции развития техники и технологий в областях техносферной безопасности, охраны труда, измерительной и вычислительной техники, информационных технологий при решении типовых задач в области профессиональной деятельности, связанной с обеспечением безопасных условий и охраны труда, пожарной безопасности, защитой окружающей среды. ОПК-4.3. Иметь навыки: решения типовых задачи в профессиональной области.
ОПК-5. Способен разрабатывать проектную и распорядительную документацию, участвовать в разработке нормативных правовых актов в области обеспечения пожарной безопасности, ликвидации последствий чрезвычайных ситуаций, защиты и спасения человека, защиты окружающей среды.	ОПК-5.1. Использует знания о нормативных правовых актах в области обеспечения пожарной безопасности зданий и сооружений, ликвидации последствий чрезвычайных ситуаций, защиты и спасения человека, защиты окружающей среды для снижения уровня пожарного риска на конкретных объектах.
ОПК-6. Способен использовать основы экономических знаний при оценке эффективности результатов профессиональной деятельности в области обеспечения пожарной безопасности, ликвидации последствий чрезвычайных ситуаций, защиты и спасения человека, защиты окружающей среды.	ОПК-6.1. Знать: основы экономической теории. ОПК-6.2. Уметь: использовать основы экономических знаний при оценке эффективности результатов профессиональной деятельности в области обеспечения пожарной безопасности, ликвидации последствий чрезвычайных ситуаций, защиты и спасения человека, защиты окружающей среды. ОПК-6.3. Иметь навыки оценки эффективности результатов профессиональной деятельности.
ОПК-7. Способен осуществлять	ОПК-7.1 Знает нормы Федерального законодательства Российской Федерации о пожарной безопасности

профессиональную деятельность с учетом государственных требований в области обеспечения пожарной безопасности.	технического регламента о требованиях пожарной безопасности, противопожарных норм и правил.
ОПК-8. Способен внедрять и адаптировать системы менеджмента качества в подразделении и на производстве с применением различных методов измерения, контроля и диагностики.	ОПК-8.1. Демонстрирует способность выявить причины и условия развития начавшегося пожара, контроля и методов диагностики основные принципы менеджмента качества. ОПК-8.2. Демонстрирует навыки оценить опасность процессов, протекающих в технологическом оборудовании. ОПК-8.3. Демонстрирует способность найти и правильно использовать нормативные документы по обеспечению пожарной безопасности, системы менеджмента качества в подразделении и на производстве.
ОПК-9. Способен осуществлять оценку оперативно-тактической обстановки и по результатам оценки принимать управленческие решения по организации и ведению оперативно-тактических действий по тушению пожаров, проведению аварийно-спасательных и других неотложных работ по ликвидации последствий чрезвычайных ситуаций.	ОПК-9.1. Принимает управленческие решения по организации и ведению оперативно тактических действий по ликвидации последствий чрезвычайных ситуаций.
ОПК-10. Способен проводить обучение по вопросам пожарной безопасности, безопасности жизнедеятельности и защиты окружающей среды в образовательных организациях, осуществляющих образовательную деятельность.	ОПК-10.1. Демонстрирует знание основных нормативных правовых актов для проведения обучения по вопросам пожарной безопасности, безопасности жизнедеятельности и охраны окружающей среды.
ОПК-11. Способен формулировать и решать научно-технические задачи по обеспечению безопасных условий и охраны труда в областях пожарной безопасности, ликвидации последствий чрезвычайных ситуаций, спасения человека, защиты окружающей среды.	ОПК-11.1. Владеть теоретическими и нормативно-правовыми основами по обеспечению безопасных условий и охраны труда в областях пожарной безопасности, ликвидации последствий чрезвычайных ситуаций, спасения человека, защиты окружающей среды. ОПК-11.2. Способен применять основы фундаментальных и прикладных наук при решении профессиональных научно-технических задач - формулировать и решать научно-технические задачи по обеспечению безопасных условий и охраны труда в областях пожарной безопасности, ликвидации последствий чрезвычайных ситуаций, спасения

	человека, защиты окружающей среды. ОПК-11.3 Решение научно технических задач на основе фундаментальных и прикладных наук.
ОПК-12. Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности	ОПК-12.1. Понимает принципы работы средств обеспечения защиты информации; основные стандарты информационной безопасности; общие принципы организации информационных систем. ОПК-12.2. Демонстрирует владение методами моделирования опасностей и снижения техногенного риска при решении статических и динамических задач. ОПК-12.3. Демонстрирует способность принятия решений в условиях неопределенности с помощью современных программ персональных компьютеров.

Профессиональные компетенции выпускников и индикаторы их достижения

Код и наименование профессиональной компетенции	Код и наименование индикатора достижения профессиональной компетенции
ПК-1. Способен руководить боевыми действиями подразделений пожарной охраны по тушению пожаров, осуществлению аварийно-спасательных и других неотложных работ при ликвидации последствий ЧС.	ПК-1.1. Представляет порядок организации и тушения пожаров в населенных пунктах, на объектах, критически важных для национальной безопасности страны, других особо важных пожароопасных объектах, особо ценных объектах культурного наследия народов Российской Федерации, при проведении мероприятий федерального уровня с массовым сосредоточением людей, в закрытых административно-территориальных образованиях, а также на особо важных и режимных организациях. ПК-1.2. В полном объеме представляет формы и методы тактической подготовки личного состава подразделений пожарной охраны, в том числе организацию и проведения тактической подготовки личного состава подразделений пожарной охраны (теоретической и практической подготовки личного состава подразделений к действиям в условиях пожара и при ведении аварийно-спасательных работ); владеет навыками построения учебного процесса по тактической подготовки и проведения занятий (учений) на объектах, ведения учётной документации. ПК-1.3. Представляет порядок обоснования и проектирования пожарного оперативного и профилактического обслуживания территории населенных пунктов и объектов в рамках осуществления инженерно-технических мероприятий, направленных на спасение людей и имущества от опасных факторов пожара, ликвидацию пожаров и проведение аварийно-спасательных работ.
ПК-2. Способен использовать теоретические знания при решении	ПК-2.1. Знает требования пожарной безопасности - законодательства Российской Федерации о

профессиональных задач по тушению пожаров и проведению АСР в непригодной для дыхания среде.	пожарной безопасности для объектов защиты организации; порядок обучения работников организаций мерам пожарной безопасности; перечень нарушений требований пожарной безопасности, которые заведомо создают угрозу возникновения пожаров и загораний; пожарную опасность технологического процесса производств, нарушения которого могут создать условия возникновения пожара. ПК-2.2. Умеет организовывать и проводить учения и тренировки по эвакуации людей и материальных ценностей из зданий, сооружений; действовать в случае возникновения пожара. ПК-2.3. Владеет практическими навыками применения первичных средств пожаротушения и осмотра до и после их использования; навыками профессионального и эффективного применения на практике приобретенных в процессе обучения знаний и умений.
ПК-3. Способен выполнять упражнения (нормативы) по пожарно-строевой, пожарно-спасательной, тактико-специальной подготовке.	ПК-3.1. Демонстрирует способность работы с пожарным оборудованием. ПК-3.2. Демонстрирует технику выполнения специальных и соревновательных упражнений пожарно спасательной, тактико специальной подготовки. ПК-3.3. Демонстрирует технически правильно выполнять приемы и действия со всеми видами пожарно технического вооружения, применять сигналы управления; методически правильно организовывать и проводить теоретические и практические занятия по пожарно-строевой подготовке.
ПК-4. Способен к организации и осуществлению административно-правовой и административно-процессуальной деятельности в области пожарной безопасности, а также деятельности по применению мер административного воздействия.	ПК-4.1. Демонстрирует способность работать в команде, проявляет лидерские качества и умения. ПК-4.2. Демонстрирует способность эффективного речевого и социального взаимодействия. ПК-4.3. Демонстрирует навыки работы с институтами и организациями в процессе осуществления социального взаимодействия. ПК-4.4. Анализирует состояние и соответствие объектов защиты требованиям пожарной безопасности и осуществлять административно-правовую и административно-процессуальную деятельность в области пожарной безопасности, а также деятельности по применению мер административного воздействия.
ПК-5. Способен оценивать соответствие объектов защиты требованиям пожарной безопасности	ПК-5.1. Осуществляет профессиональную деятельность с учетом государственных требований в области обеспечения безопасности. ПК-5.2. Решает научнотехнические задачи по обеспечению безопасных условий в областях пожарной безопасности.

ПК-6. Способен выполнять работы по проектированию пожарно-спасательной техники и оборудования с использованием систем автоматизированного проектирования.	ПК-6.1. Приобретает необходимые знания, умения и навыки, связанные с изучением принципов конструирования, технологических процессов производства, методов организации и управления производственными процессами. ПК-6.2. Приобретает необходимые знания и практические навыки в области проектирования технических систем и устройств, необходимые для разработки конкурентоспособных и эффективных технических решений. ПК-6.3. Применяет навыки по проектированию и производству изделий с применением современных CAD/CAM систем и компьютерной графики, для решения инженерных задач пожарной безопасности.
ПК-7. Способен осваивать на практике и совершенствовать технологии, системы и средства производств пожарно-спасательной техники и оборудования, участвовать в разработке и внедрении оптимальных технологий изготовления изделий, выполнять мероприятия по выбору и эффективному использованию материалов, оборудования, инструментов, технологической оснастки, средств диагностики, автоматизации, алгоритмов и программ выбора и расчетов параметров технологических процессов для их реализации	ПК-7.1. Приобретает необходимых знаний, умений и навыков, связанных с разработкой и применением технологических решений в области современного автоматизированного производства целью использования полученных знаний в своей практической деятельности. ПК-7.2. Осуществляет контроль качества продукции, соблюдение основных параметров технологических процессов на соответствие требованиям нормативных документов и технических характеристик. ПК-7.3. Определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений, определять стратегию сотрудничества в области технологического предпринимательства. ПК-7.4. Знать современные технологии изготовления оборудования, применяемого в пожарной безопасности, обеспечивающее возможность грамотного выбора, эксплуатации, обслуживания и ремонта данного оборудования, а также разработки и совершенствования новых образцов. ПК-7.5. Знать теоретические основы проектирования технологий сборки, уметь создавать технологические сборочные процессы, необходимом для осуществления профессиональной деятельности.
ПК-8. Способен выполнять работы по настройке и регламентному эксплуатационному обслуживанию средств и систем производств пожарно-спасательной техники и оборудования	ПК-8.1. Планирует, организывает исполнение технологических процессов изготовления деталей и сборки сборочных единиц и агрегатов в целом, разрабатывает технологические процессы изготовления изделий средней сложности, серийного, массового производства. ПК-8.2. Знания об эффективной и безопасной

	эксплуатации, технического обслуживания и ремонта технологического оборудования, обеспечивающих его надежную и бесперебойную работу.
--	--

Матрица компетенций

Индекс	Наименование	Формируемые компетенции
	Дисциплины (модули)	
	<i>Обязательная часть</i>	
Б1.О.01	История России	УК-5
Б1.О.02	Философия	УК-1
Б1.О.03	Иностранный язык	УК-4
Б1.О.04	Физическая культура и спорт	УК-7
Б1.О.05	Русский язык и культура речи в сфере деловой коммуникации	УК-4
Б1.О.06	Экономика пожарной безопасности	ОПК-6
Б1.О.07	Психология экстремальных ситуаций	УК-9
Б1.О.08	Технологическое предпринимательство	ПК-7
Б1.О.09	Правовые основы противодействия террористической деятельности	УК-11
Б1.О.10	Высшая математика	УК-1
Б1.О.11	Физика	УК-1
Б1.О.12	Информатика	ОПК-4
Б1.О.13	Химия	ОПК-3
Б1.О.14	Начертательная геометрия. Инженерная и компьютерная графика	ОПК-3
Б1.О.15	Физико-химические основы развития и тушения пожаров	ОПК-3
Б1.О.16	Теоретическая механика	ОПК-3
Б1.О.17	Теплотехника в спасательных работах	ОПК-3
Б1.О.18	Электротехника и электроника в сфере техносферной и пожарной безопасности	ОПК-3
Б1.О.19	Экология	ОПК-11
Б1.О.20	Теория горения и взрыва	ОПК-3
Б1.О.21	Ноксология	УК-8
Б1.О.22	Детали специальных машин	ОПК-4
Б1.О.23	Математическое моделирование развития пожаров и взрывов	ОПК-3
Б1.О.24	Информационные системы оценки и прогнозирования пожаров	ОПК-12

Б1.О.25	Гидравлика специальных машин	ОПК-3
Б1.О.26	Основы первой помощи	УК-8
Б1.О.27	Проектирование и организация производства пожарно-спасательной техники и оборудования	ПК-6
Б1.О.28	Технология изготовления оборудования	ПК-7
Б1.О.29	Государственный надзор в области гражданской обороны	ОПК-1
Б1.О.30	Первоначальная подготовка спасателей	УК-8
Б1.О.31	Государственный пожарный надзор	ПК-4
Б1.О.32	Здания, сооружения и их устойчивость при пожаре	ОПК-5
Б1.О.33	Автоматизация производственных процессов	ПК-7
Б1.О.34	Технологическая подготовка производства	ПК-8
Б1.О.35	Основы проектирования техники	ПК-6
Б1.О.36	Эксплуатация и ремонт технологического оборудования	ПК-8
Б1.О.37	Газодымозащитная служба	ПК-2
Б1.О.38	Пожарная тактика	ПК-1
Б1.О.39	Пожарная безопасность в строительстве	ПК-5
Б1.О.40	Пожарная безопасность технологических процессов	ПК-4
Б1.О.41	Технология сборочного производства	ПК-7
Б1.О.42	Пожарная техника	ОПК-7
Б1.О.43	Пожарно-строевая подготовка	ПК-3
Б1.О.44	Компьютерная графика и современные CAD/CAM системы	ПК-6
Б1.О.45	Производственная и пожарная автоматика	ОПК-8
Б1.О.46	Противопожарное водоснабжение	УК-2
Б1.О.47	Радиационная, химическая и биологическая безопасность	УК-8
Б1.О.48	Материаловедение и технология материалов	ОПК-4
Б1.О.49	Организация и ведение аварийно-спасательных работ	ОПК-9
Б1.О.50	Обеспечение производственной и экологической безопасности	ОПК-1
Б1.О.51	Пожарно-техническая экспертиза и экспертиза пожаров	ПК-4
Б1.О.52	Прогнозирование опасных факторов пожара	ОПК-12

Б1.О.53	Контроль качества продукции	ПК-7
Б1.О.54	Опасные природные и техногенные процессы	УК-8
Б1.О.55	Основы военной подготовки	УК-8
Б1.О.56	Безопасность жизнедеятельности	ОПК-10
Б1.О.57	Основы российской государственности	УК-5
Б1.О.58	Физиология человека	УК-8
Б1.О.59	Физическая культура, специальная подготовка	УК-7
	Часть, формируемая участниками образовательных отношений	
Б1.В.01	Экономическая теория	УК-10
Б1.В.02	Социология	УК-3
Б1.В.03	Политология	УК-5
Б1.В.04	Правовые основы профессиональной деятельности	УК-11
Б1.В.05	Психология личности и группы	УК-6
Б1.В.ДВ.01	Дисциплины (модули) по выбору 1 (ДВ.1)	
Б1.В.ДВ.01.01	Специальная пожарная и аварийно-спасательная техника	ОПК-2
Б1.В.ДВ.01.02	Спасательная техника и базовые машины	ОПК-2
	Практики	
	<i>Обязательная часть</i>	
Б2.О.01(У)	Учебная практика, по получению первичных профессиональных умений и навыков	УК-8
Б2.О.02(П)	Производственная практика, по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности	УК-8; ПК-6; ПК-7; ПК-8
Б2.О.03(Пд)	Производственная практика, преддипломная	ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-6; ПК-7; ПК-8
	Государственная итоговая аттестация	
Б3.01	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; УК-5; УК-6; УК-7; УК-8; УК-9; УК-10; УК-11; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-6; ОПК-7; ОПК-8; ОПК-9; ОПК-10; ОПК-11; ОПК-12; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-6; ПК-7; ПК-8

B3.02	Государственный экзамен	УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; УК-5; УК-6; УК-7; УК-8; УК-9; УК-10; УК-11; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-6; ОПК-7; ОПК-8; ОПК-9; ОПК-10; ОПК-11; ОПК-12; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-6; ПК-7; ПК-8
	Факультативные дисциплины	
ФТД.01	Высшее образование и культура гражданственности	ОПК-2
ФТД.02	Парашютная подготовка	УК-7
ФТД.03	Идентификация взрывоопасных предметов	УК-1
ФТД.04	Беспилотные летательные аппараты	ПК-5

12. Организационно-педагогические условия реализации программы

Условия реализации программы специалитета должны соответствовать установленным в разделе 4. федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по специальности 20.05.01 «Пожарная безопасность» (утвержденный приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 15 июня 2017 г. № 558, с изменениями и дополнениями от 17.06.2021). В частности, в соответствии с п. 4.4 указанного выше федерального государственного образовательного стандарта высшего образования при реализации программы специалитета должны выполняться следующие требования к кадровым условиям:

реализация программы специалитета обеспечивается педагогическими работниками Организации, а также лицами, привлекаемыми Организацией к реализации программы специалитета на иных условиях (4.4.1.);

квалификация педагогических работников Организации должна отвечать квалификационным требованиям, указанным в квалификационных справочниках, и (или) профессиональных стандартах (при наличии) (4.4.2.);

не менее 70 процентов численности педагогических работников Организации, участвующих в реализации программы специалитета, и лиц, привлекаемых Организацией к реализации программы специалитета на иных условиях (исходя из количества замещаемых ставок, приведенного к целочисленным значениям), должны вести научную, учебно-методическую и (или) практическую работу, соответствующую профилю преподаваемой дисциплины (модуля) (4.4.3.);

не менее 5 процентов численности педагогических работников Организации, участвующих в реализации программы специалитета, и лиц, привлекаемых Организацией к реализации программы специалитета на иных условиях (исходя из количества замещаемых ставок, приведенного к целочисленным значениям), должны являться руководителями и (или) работниками иных организаций, осуществляющими трудовую деятельность в профессиональной сфере, соответствующей профессиональной деятельности, к которой готовятся выпускники (иметь стаж работы в данной профессиональной сфере не менее 3 лет) (4.4.4.);

не менее 60 процентов численности педагогических работников Организации и лиц, привлекаемых к образовательной деятельности Организации на иных условиях (исходя из количества замещаемых ставок, приведенного к целочисленным значениям),

должны иметь ученую степень (в том числе ученую степень, полученную в иностранном государстве и признаваемую в Российской Федерации) и (или) ученое звание (в том числе ученое звание, полученное в иностранном государстве и признаваемое в Российской Федерации) (4.4.5.);

Реализация ОПОП подготовки специалиста по специальности 20.05.01 «Пожарная безопасность», специализация 20.05.01.02 «Проектирование, производство и эксплуатация пожарно-спасательной техники и оборудования» обеспечена научно-педагогическими кадрами, имеющими, как правило, базовое образование, соответствующее профилю преподаваемых дисциплин.

Квалификация педагогических работников Организации отвечает квалификационным требованиям, указанным в квалификационных справочниках и профессиональных стандартах.

Доля педагогических работников Организации, участвующих в реализации программы специалитета, и лиц, привлекаемых Организацией к реализации программы специалитета на иных условиях (исходя из количества замещаемых ставок, приведенного к целочисленным значениям), ведущая научную, учебно-методическую и (или) практическую работу, соответствующую профилю преподаваемой дисциплины – более 80 %.

Доля научно-педагогических работников (в приведенных к целочисленным значениям ставок) из числа руководителей и работников организаций, деятельность которых связана с направленностью (профилем) реализуемой ОПОП (имеющих стаж работы в данной профессиональной области не менее 3 лет), в общем числе работников, реализующих данную ОПОП ВО, составляет более 5 % .

Доля педагогических работников Организации и лиц, привлекаемых к образовательной деятельности Организации на иных условиях (исходя из количества замещаемых ставок, приведенного к целочисленным значениям), должны иметь ученую степень (в том числе ученую степень, полученную в иностранном государстве и признаваемую в Российской Федерации) и (или) ученое звание (в том числе ученое звание, полученное в иностранном государстве и признаваемое в Российской Федерации) – более 60%.

Общее руководство научным содержанием программы специалитета осуществляется научно-педагогическим работником Организации – кандидатом технических наук, доцентом, заведующим кафедрой аварийно-спасательных работ Михайловым Д.В. (апробация).

13. Условия реализации образовательной программы для лиц с ограниченными возможностями здоровья

Обучение инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья проводится в зависимости от их индивидуальных потребностей, в том числе по индивидуальному учебному плану и с применением адаптированных программ дисциплин (модулей) и практик.

Обучающиеся из числа инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья обеспечиваются печатными и электронными образовательными ресурсами в формах, адаптированных к ограничениям их здоровья.

Выбор мест прохождения практик инвалидам и лицам с ограниченными возможностями здоровья предоставляется с учетом их состояние здоровья и требований по доступности.

При проведении государственной итоговой аттестации для инвалидов и лиц с ограниченными способностями соблюдается выполнение следующих требований:

проведение государственной итоговой аттестации для инвалидов в одной аудитории совместно с обучающимися, не являющимися инвалидами, если это не создает

трудностей для инвалидов и других обучающихся при прохождении государственной итоговой аттестации;

присутствие в аудитории ассистента, оказывающего обучающимся инвалидам необходимую техническую помощь с учетом их индивидуальных особенностей;

пользование необходимыми обучающимся инвалидам техническими средствами при прохождении государственной итоговой аттестации с учетом их индивидуальных особенностей;

обеспечение возможности беспрепятственного доступа обучающихся инвалидов в аудитории, туалетные и другие помещения, а также их пребывание в указанных помещениях (наличие пандусов, поручней, расширенных дверных проемов, лифтов и других приспособлений).

По дисциплине «Физическая культура и спорт» предусмотрены особые условия для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья.

Официальный сайт Организации имеет опцию настройки для слабовидящих.