



МЧС РОССИИ

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

УТВЕРЖДАЮ

ВРИД начальника ФГБОУ ВО
Сибирская пожарно-спасательная
академия ГПС МЧС России
полковник внутренней службы



А.В. Макаров
« 28 » _____ 2015 г.

ПРОГРАММА БАКАЛАВРИАТА
по направлению подготовки
20.03.01 Техносферная безопасность
Квалификация (степень)
Бакалавр
форма обучения: очная, заочная

Рассмотрена на заседании
Учёного совета ФГБОУ ВО
Сибирская пожарно-спасательная академия
ГПС МЧС России « 10 » _____ 2015 г.,
протокол № 3

I. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

1.1. Общая характеристика образовательной программы

Программа бакалавриата, реализуемая ФГБОУ ВО Сибирская пожарно-спасательная академия ГПС МЧС России по направлению подготовки 20.03.01 Техносферная безопасность (далее – ОП) представляет собой систему документов, разработанную и утвержденную высшим учебным заведением с учетом требований рынка труда на основе ФГОС ВПО, а также с учетом рекомендованной примерной образовательной программы.

По результатам освоения ОП выпускнику присваивается квалификация: бакалавр.

ОП разработана для очной и заочной форм обучения.

Направленность ОП соответствует специальности в целом.

Основной целью подготовки бакалавров по направлению по направлению подготовки 20.03.01 «Техносферная безопасность» является:

развитие у студентов личностных качеств, а также формирование общекультурных (универсальных) и профессиональных компетенций в соответствии с требованиями ФГОС ВО по данному направлению подготовки.

В области воспитания общими целями основной образовательной программы бакалавриата являются:

формирование социально-личностных качеств студентов: целеустремленности, организованности, трудолюбия, ответственности, гражданственности, коммуникативности, толерантности, повышение их общей культуры.

В области обучения общими целями основной образовательной программы бакалавриата являются:

подготовка в области основ гуманитарных, социальных, экономических, математических и естественнонаучных знаний, получение высшего профессионального профилированного образования, позволяющего выпускнику успешно оценивать степень воздействия вредных и опасных производственных факторов на здоровье и работоспособность работающих, проектировать типовые мероприятия по охране труда, проводить аттестацию рабочих мест по условиям труда, разрабатывать практические рекомендации по оптимизации условий труда на производстве, обладать универсальными и предметно-специализированными компетенциями, способствующими его социальной мобильности и устойчивости на рынке труда.

ООП бакалавриата имеет своей целью развитие у студентов личностных качеств и формирование компетенций.

Освоение ОПП позволяет лицу, успешно прошедшему итоговую аттестацию, получить квалификацию (степень) «бакалавр».

Срок получения образования по программе бакалавриата по направления подготовки в очной форме обучения, включая каникулы, предоставляемые после прохождения государственной итоговой аттестации, независимо от применяемых образовательных технологий, составляет 4 года. Объем программы бакалавриата при очной форме обучения, реализуемый за один учебный год, составляет 60 з.е. Срок получения образования по программе бакалавриата, реализуемой в заочной форме обучения, независимо от применяемых образовательных технологий, по усмотрению

образовательной организации, составляет 5 лет.

1.2. Нормативно-правовая база для разработки образовательной программы являются:

Федеральный закон «Об образовании в Российской Федерации» от 29 декабря 2012 г. № 273-ФЗ;

Федеральный государственный образовательный стандарт высшего профессионального образования по направлению подготовки 280700 Техносферная безопасность (уровень бакалавриата), утвержденный приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 14 декабря 2009 г. № 723;

Приказ Минобрнауки России от 19.12.2013 N 1367 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам высшего образования - программам бакалавриата,

Устав ФГБОУ ВО Сибирская пожарно-спасательная академия ГПС МЧС России;

Положение об образовательных программах высшего образования реализуемых в ФГБОУ ВО Сибирская пожарно-спасательная академия ГПС МЧС России, утвержденное приказом начальника Академии от 18 ноября 2015 года № 369.

1.3. Используемые сокращения

ОК – общекультурные компетенции;

ПК – профессиональные компетенции;

ФГОС ВПО – федеральный государственный образовательный стандарт высшего профессионального образования.

II. КОМПЕТЕНТНОСТНО-КВАЛИФИКАЦИОННАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ВЫПУСКНИКА

2.1. Характеристика профессиональной деятельности выпускников.

Область профессиональной деятельности бакалавров по направлению подготовки 20.03.01 Техносферная безопасность включает:

обеспечение безопасности человека в современном мире;

формирование комфортной для жизни и деятельности человека техносферы;

минимизация техногенного воздействия на природную среду;

сохранение жизни и здоровья человека за счет использования современных технических средств, методов контроля и прогнозирования.

Объектами профессиональной деятельности бакалавров по направлению подготовки 20.03.01 Техносферная безопасность являются:

человек и опасности, связанные с человеческой деятельностью;

опасности среды обитания, связанные с деятельностью человека;

опасности среды обитания, связанные с опасными природными явлениями;

опасные технологические процессы и производства;

методы и средства оценки опасностей, риска;

методы и средства защиты человека и среды обитания от опасностей;

правила нормирования опасностей и антропогенного воздействия на окружающую природную среду;

методы, средства и силы спасения человека.

Виды профессиональной деятельности бакалавров по направлению подготовки 20.03.01 Техносферная безопасность:

проектно-конструкторская;
сервисно-эксплуатационная;
организационно-управленческая;
экспертная, надзорная и инспекционно-аудиторская;
научно-исследовательская.

Конкретные виды профессиональной деятельности, к которым в основном готовится бакалавр, определяются профилирующей кафедрой совместно с объединениями работодателей, организациями-работодателями, заинтересованными в выпускниках в ФГБОУ ВО Сибирская пожарно-спасательная академия ГПС МЧС России по данному направлению подготовки.

Бакалавр по направлению подготовки 20.03.01 Техносферная безопасность подготавливается к решению следующих профессиональных задач в соответствии с видами профессиональной деятельности:

Проектно-конструкторская:

участие в проектных работах в составе коллектива в области создания средств обеспечения безопасности и защиты человека от техногенных и антропогенных воздействий, разработке разделов проектов, связанных с вопросами безопасности, самостоятельная разработка отдельных проектных вопросов среднего уровня сложности;

идентификация источников опасностей на предприятии, определение уровней опасностей;

определение зон повышенного техногенного риска;

подготовка проектно-конструкторской документации разрабатываемых изделий и устройств с применением САПР;

участие в разработке требований безопасности при подготовке обоснований инвестиции и проектов;

участие в разработке средств спасения и организационно-технических мероприятий по защите территорий от природных и техногенных чрезвычайных ситуаций.

Сервисно -эксплуатационная:

эксплуатация средств защиты и контроля безопасности;

выбор известных методов (систем) защиты человека и среды обитания и ликвидации ЧС применительно к конкретным условиям;

составление инструкций по безопасности.

Организационно-управленческая:

обучение рабочих и служащих требованиям безопасности;

участие в деятельности по защите человека и среды обитания на уровне предприятия, а также деятельности предприятий в чрезвычайных ситуациях;

участие в разработке нормативно-правовых актов по вопросам обеспечения безопасности на уровне предприятия.

Экспертная, надзорная и инспекционно-аудиторская:

проведение контроля состояния средств защиты;

выполнение мониторинга полей и источников опасностей в среде обитания; участие в проведении экспертизы безопасности, экологической экспертизы.

Научно-исследовательская:

участие в выполнении научных исследований в области безопасности под руководством и в составе коллектива, выполнении экспериментов и обработке их результатов;

анализ опасностей техносферы;

участие в исследованиях воздействия антропогенных факторов и стихийных явлений на промышленные объекты;

подготовка и оформление отчетов по научно-исследовательским работам.

2.2. Требования к результатам освоения образовательной программы

Выпускник программы бакалавриата должен обладать следующими общекультурными компетенциями (ОК):

компетенциями сохранения здоровья (знание и соблюдение норм здорового образа жизни;

физическая культура) (ОК-1);

компетенциями ценностно-смысловой ориентации (понимание ценности культуры, науки, производства, рационального потребления) (ОК-2);

компетенциями гражданственности (знание и соблюдение прав и обязанностей гражданина; свободы и ответственности) (ОК-3);

компетенциями самосовершенствования (сознание необходимости, потребность и способность учиться) (ОК-4);

компетенциями социального взаимодействия: способностью использования эмоциональных и волевых особенностей психологии личности, готовность к сотрудничеству, расовой, национальной, религиозной терпимости, умением погашать конфликты, способностью к социальной адаптации, коммуникативностью, толерантностью (ОК-5);

способностью организовать свою работу ради достижения поставленных целей, готовность к использованию инновационных идей (ОК-6);

владением культурой безопасности и риск-ориентированным мышлением, при котором вопросы безопасности и сохранения окружающей среды рассматриваются в качестве важнейших приоритетов в жизни и деятельности (ОК-7);

способностью работать самостоятельно (ОК-8);

способностью принимать решения в пределах своих полномочий (ОК-9);

способностью к познавательной деятельности (ОК-10);

способностью использовать законы и методы математики, естественных, гуманитарных и экономических наук при решении профессиональных задач (ОК-11);

способностью к абстрактному и критическому мышлению, исследованию окружающей среды для выявления ее возможностей и ресурсов, способность к принятию нестандартных решений и разрешению проблемных ситуаций (ОК-12);

способностью использования основных программных средств, умением пользоваться глобальными информационными ресурсами, владением современными средствами;

телекоммуникаций, способностью использовать навыки работы с информацией из различных источников для решения профессиональных и социальных задач (ОК-13);

свободным владением письменной и устной речью на русском языке, способностью использовать профессионально-ориентированную риторичку, владеть методами создания понятных текстов, способностью осуществлять социальное взаимодействие на одном из иностранных языков (ОК-14);

способностью использовать организационно-управленческие навыки в профессиональной и социальной деятельности (ОК-15);

способностью применять на практике навыки проведения и описания исследований, в том числе экспериментальных (ОК-16).

2.3. Выпускник должен обладать следующими профессиональными компетенциями (ПК).

Проектно-конструкторская:

способностью ориентироваться в перспективах развития техники и технологии защиты человека и природной среды от опасностей техногенного и природного характера (ПК-1);

способностью разрабатывать и использовать графическую документацию (ПК-2);

способностью принимать участие в инженерных разработках среднего уровня сложности в составе коллектива (ПК-3);

способностью оценивать риск и определять меры по обеспечению безопасности разрабатываемой техники (ПК-4);

способностью использовать методы расчетов элементов технологического оборудования по критериям работоспособности и надежности (ПК-5).

Сервисно-эксплуатационная:

способностью принимать участие в установке (монтаже), эксплуатации средств защиты (ПК-6);

способностью принимать участие в организации и проведении технического обслуживания средств защиты (ПК-7);

способностью ориентироваться в основных методах и системах обеспечения техносферной безопасности, обоснованно выбирать известные устройства, системы и методы защиты человека и природной среды от опасностей (ПК-8).

Организационно-управленческая:

способностью ориентироваться в основных нормативно-правовых актах в области обеспечения безопасности (ПК-9);

готовностью к выполнению профессиональных функций при работе в коллективе (ПК-10);

способностью пропагандировать цели и задачи обеспечения безопасности человека и природной среды в техносфере (ПК-11);

готовностью использовать знания по организации охраны труда, охраны окружающей среды и безопасности в чрезвычайных ситуациях на объектах экономики (ПК-12);

способностью использовать знание организационных основ безопасности

различных производственных процессов в чрезвычайных ситуациях (ПК-13).

Экспертная, надзорная и инспекционно-аудиторская:

способностью использовать методы определения нормативных уровней допустимых негативных воздействий на человека и природную среду (ПК-14);

способностью проводить измерения уровней опасностей в среде обитания, обрабатывать полученные результаты, составлять прогнозы возможного развития ситуации (ПК-15);

способностью анализировать механизмы воздействия опасностей на человека, определять характер взаимодействия организма человека с опасностями среды обитания с учетом специфики механизма токсического действия вредных веществ, энергетического воздействия и комбинированного действия вредных факторов (ПК-16);

способностью определять опасные, чрезвычайно опасные зоны, зоны приемлемого риска (ПК-17);

способностью контролировать состояние используемых средств защиты, принимать решения по замене (регенерации) средства защиты (ПК-18).

Научно-исследовательская:

способностью ориентироваться в основных проблемах техносферной безопасности (ПК-19);

способностью принимать участие в научно-исследовательских разработках по профилю подготовки: систематизировать информацию по теме исследований, принимать участие в экспериментах, обрабатывать полученные данные (ПК-20);

способностью решать задачи профессиональной деятельности в составе научно-исследовательского коллектива (ПК-21).

III. РЕСУРСНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА

3.1. Учебно-методическое обеспечение

В соответствии с ФГОС ВПО бакалавриата по направлению подготовки 20.03.01 Техносферная безопасность содержание и организация образовательного процесса при реализации данной ОП регламентируется:

календарным-план графиком учебного процесса;

учебным планом;

рабочими программами учебных дисциплин;

программами учебных и производственных практик, а также другими материалами.

3.1.1. Календарный-план график.

Годовой календарный- план график представлен в Приложении №1 к настоящей ОП.

3.1.2. Учебный план

Учебный план по направлению подготовки 20.03.01 «Техносферная безопасность» составлен в соответствии с ФГОС ВПО бакалавриата и профессиональной направленностью программ с учетом рекомендаций примерной основной образовательной программы. Учебный план представлен в Приложении № 2.

3.1.3. Рабочие программы учебных дисциплин

Рабочие программы учебных дисциплин в электронном виде представлены

в Приложении 3.

3.1.4. Программы практик

В соответствии с ФГОС ВПО раздел основной образовательной программы «Учебная и производственная практики» является обязательным и представляет собой вид учебных занятий, непосредственно ориентированных на профессионально-практическую подготовку обучающихся. Практики закрепляют знания и умения, приобретаемые в результате освоения дисциплин профессионального цикла, вырабатывают практические навыки и способствуют комплексному формированию общекультурных и профессиональных компетенций бакалавра. Аттестация по итогам практики осуществляется на основании представления обучающимся отчета о результатах практики с защитой отчета перед комиссией. По результатам аттестации выставляется дифференцированная оценка.

Программы практик приведены в Приложении № 4 к настоящей ОП.

3.1.5. Другие нормативно-методические документы и материалы, обеспечивающие реализацию программы

К другим нормативно-методическим документам и материалам, обеспечивающим реализацию ОП относятся фондовые лекции, методические рекомендации по самостоятельному изучению дисциплины, методические рекомендации по выполнению курсовых работ (проектов), задания для выполнения контрольных работ и т.п. Данные документы находятся в учебно-методических комплексах соответствующих учебных дисциплин.

3.2. Информационное обеспечение

№ п/п	Наименование печатных и электронных образовательных и информационных ресурсов	Наличие печатных и электронных образовательных и информационных ресурсов (да/нет, наименование и реквизиты документа, подтверждающего их наличие), количество экземпляров на одного обучающегося по основной образовательной программе (шт.)
1.	Библиотеки, в том числе цифровые (электронные) библиотеки, обеспечивающие доступ к профессиональным базам данных, информационным справочным и поисковым системам, а также иным информационным ресурсам	1. Единая ведомственная электронная библиотека МЧС России (режим доступа: elib.mchs.ru) в сети ИНТРАNET 2. Каталог библиотеки Академии 3. Картотека книгообеспеченности образовательного процесса
2.	Печатные и (или) электронные учебные издания (включая учебники и учебные пособия)	8990 шт. – печатные учебные издания (10,7 шт. на одного) 638 шт. – электронных учебных изданий на одного
3.	Методические издания по всем входящим в реализуемые основные образовательные программы учебным предметам, курсам, дисциплинам (модулям) в соответствии с учебным планом	262 шт. – печатные издания (0,3 шт. на одного) 75 шт. – электронных методических изданий на одного
4.	Периодические издания по всем входящим в реализуемые основные образовательные программы учебным	866 шт. – печатные периодические издания (57,7 шт. на одного) 178 шт. – электронных периодических изданий на одного

	предметам, курсам, дисциплинам (модулям) в соответствии с учебным планом	
--	--	--

3.3. Материально-техническое обеспечение

№ п/п	Наименование вида образования, уровня образования, профессии, специальности, направления подготовки (для профессионального образования), подвида дополнительного образования	Наименование оборудованных учебных кабинетов, объектов для проведения практических занятий, объектов физической культуры и спорта с перечнем основного оборудования	
1	2	3	
1.	Высшее образование – бакалавриат; 20.03.01 Техносферная безопасность.		
2.	Иностранный язык	<p>Аудиовизуальная аудитория иностранных языков (1.1.42)</p> <p>Рабочее место преподавателя: Стол-1шт., Стул-1шт. ПК-1шт, монитор-1шт., проектор-1шт., документкамера-1шт, аудиосистема- 1шт., интерактивная доска-1шт Рабочее место курсанта: Стол-15шт., Стул-28шт.</p> <p>Аудитория иностранных языков (1.1.43)</p> <p>Рабочее место преподавателя: Стол-1шт., Стул-1шт. ПК-1шт, монитор-1шт., проектор-1шт., документкамера-1шт, аудиосистема- 1шт., интерактивная доска-1шт Рабочее место курсанта: Стол-15шт., Стул-28шт.</p>	
3.	Философия	<p>Учебные аудитории (2.1.32-2.1.33)</p> <p>Рабочее место преподавателя: Стол-1шт., Стул-1шт. ПК-1шт, монитор-1шт., проектор-1шт., экран-1шт. Рабочее место курсанта: Стол-15шт., Стул-28шт.</p>	
4.	История		
5.	Правоведение		
6.	Экономика и менеджмент в техносфере		
7.	Экономика		
8.	Экстремальная психология		
9.	Основы делового общения		
10.	Профессиональная этика		
11.	Социология		
12.	Имиджелогия		
13.	Русский язык и культура речи		
14.	Высшая математика		<p>Учебная аудитория (1.1(У))</p> <p>Рабочее место преподавателя: Стол-1шт., Стул-1шт. ПК-1шт, монитор-1шт., проектор-1шт., интерактивная доска-1шт.,</p>

		документкамера-1шт Рабочее место курсанта: Стол-14шт., Стул-28шт.
15.	Информатика	Компьютерный класс – аудитория (1.1.51) Рабочее место преподавателя: Стол-1шт., Стул-1шт. ПК-1шт, монитор-1шт., проектор-1шт., интерактивная доска-1шт. проектор-1шт, моторизованный экран-1шт., ПК-1шт, монитор-1шт. Рабочее место курсанта: Стол-30шт., Стул-30шт., ПК-30шт, монитор-30шт.
16.	Физика	Компьютерный класс – аудитория (1.1.51) Рабочее место преподавателя: Стол-1шт., Стул-1шт. ПК-1шт, монитор-1шт., проектор-1шт., интерактивная доска-1шт. проектор-1шт, моторизованный экран-1шт., ПК-1шт, монитор-1шт. Рабочее место курсанта: Стол-30шт., Стул-30шт., ПК-30шт, монитор-30шт.
17.	Химия	Учебная аудитория (2.1.43) Рабочее место преподавателя: Стол-1шт., Стул-1шт. ПК-1шт, монитор-1шт., проектор-1шт., моторизованный экран-1шт., доска-1 шт. Рабочее место курсанта: Стол-15шт., Стул-28шт. Лаборатория химии (2.1.44) Вытяжной шкаф-2 шт.
18.	Экология	Учебная аудитория (2.1.42)
19.	Ноксология	Рабочее место преподавателя: Стол-1шт., Стул-1шт. ПК-1шт, монитор-1шт., проектор-1шт., моторизованный экран-1шт., доска-1 шт. Рабочее место курсанта: Стол-15шт., Стул-28шт.
20.	Теория горения и взрыва	Учебная аудитория (1.1.55) Рабочее место преподавателя: Стол-1шт., Стул-1шт. ПК-1шт, монитор-1шт., проектор-1шт., интерактивная доска-1шт., документкамера-1шт Рабочее место курсанта: Стол-15шт., Стул-28шт.
21.	Прогнозирование опасных факторов пожара	Учебная аудитория (2.1.42)
22.	Опасные природные процессы	Рабочее место преподавателя: Стол-1шт., Стул-1шт. ПК-1шт, монитор-1шт., проектор-1шт., интерактивная доска-1шт., документкамера-1шт Рабочее место курсанта: Стол-15шт., Стул-28шт.
23.	Организация защиты населения от чрезвычайных ситуаций	Учебная аудитория (2.1.34) Рабочее место преподавателя: Стол-1шт., Стул-1шт. ПК-1шт, монитор-1шт., проектор-1шт., экран-1шт. Рабочее место курсанта: Стол-15шт., Стул-28шт.
24.	Физико-химические основы пожароопасных процессов в техносфере	Учебная аудитория (1.1.55) Рабочее место преподавателя: Стол-1шт., Стул-1шт. ПК-1шт, монитор-1шт., проектор-1шт., интерактивная доска-1шт., документкамера-1шт Рабочее место курсанта: Стол-15шт., Стул-28шт. Лаборатория физико-химических основ горения и тушения (1.1.56) Рабочее место преподавателя: Стол-1шт., Стул-1шт. ПК-1шт, монитор-1шт., проектор-1шт., интерактивная доска-1шт., документкамера-1шт Рабочее место курсанта: Стол-14шт., Стул-28шт.

25.	Материаловедение	Учебная аудитория (2.1.35)
26.	Материаловедение и технология материалов	Рабочее место преподавателя: Стол-1шт., Стул-1шт. ПК-1шт, монитор-1шт., проектор-1шт., экран-1шт.
27.	Начертательная геометрия. Инженерная графика	Рабочее место курсанта: Стол-15шт., Стул-28шт.
28.	Механика	
29.	Гидрогазодинамика	Лаборатория физико-химических основ горения и тушения (1.1.56) Рабочее место преподавателя: Стол-1шт., Стул-1шт. ПК-1шт, монитор-1шт., проектор-1шт., интерактивная доска-1шт., документкамера-1шт Рабочее место курсанта: Стол-14шт., Стул-28шт.
30.	Теплофизика	Лаборатория теплофизики и теплотехники (1.1.62) Рабочее место преподавателя: Стол-1шт., Стул-1шт. ПК-1шт, монитор-1шт., проектор-1шт., моторизованный экран-1шт., доска-1 шт. Рабочее место курсанта: Стол-15шт., Стул-28шт Компьютерный класс – аудитория (2.1(Y)) Рабочее место преподавателя: Стол-1шт., Стул-1шт. ПК-1шт, монитор-1шт., проектор-1шт., интерактивная доска-1шт. Шкаф телекоммуникационный-1шт., видеокамера-1шт., видеокодек-1шт., микрофон-5шт, усилитель-1шт, акустическая система-4шт, проектор-1шт, моторизованный экран-1шт., ПК-1шт, монитор-1шт.
31.	Электроника и электротехника	Компьютерный класс – аудитория (2.1(Y)) Рабочее место преподавателя: Стол-1шт., Стул-1шт. ПК-1шт, монитор-1шт., проектор-1шт., интерактивная доска-1шт. Шкаф телекоммуникационный-1шт., видеокамера-1шт., видеокодек-1шт., микрофон-5шт, усилитель-1шт, акустическая система-4шт, проектор-1шт, моторизованный экран-1шт., ПК-1шт, монитор-1шт.
32.	Метрология, стандартизация и сертификация	Учебная аудитория (2.1.35) Рабочее место преподавателя: Стол-1шт., Стул-1шт. ПК-1шт, монитор-1шт., проектор-1шт., экран-1шт. Рабочее место курсанта: Стол-15шт., Стул-28шт.
33.	Медико-биологические основы безопасности	Специализированный класс «Основы первой помощи» (3(Ч)) Рабочее место преподавателя: Стол-1шт., Стул-1шт. ПК-1шт, монитор-1шт., проектор-1шт., интерактивная доска-1шт., документкамера-1шт Рабочее место курсанта: Стол-15шт., Стул-28шт.
34.	Надежность технических систем и техногенный риск	Учебная аудитория (2.1.35) Рабочее место преподавателя: Стол-1шт., Стул-1шт. ПК-1шт, монитор-1шт., проектор-1шт., экран-1шт. Рабочее место курсанта: Стол-15шт., Стул-28шт.
35.	Безопасность жизнедеятельности	Учебная аудитория (1(O)) Рабочее место преподавателя: Стол-1шт., Стул-1шт. ПК-1шт, монитор-1шт., проектор-1шт., интерактивная доска-1шт., документкамера-1шт Рабочее место курсанта: Стол-15шт., Стул-28шт.
36.	Управление техносферной безопасностью	Учебная аудитория (1.1.55) Рабочее место преподавателя: Стол-1шт., Стул-1шт.

		ПК-1шт, монитор-1шт., проектор-1шт., интерактивная доска-1шт., документкамера-1шт Рабочее место курсанта: Стол-15шт., Стул-28шт.
37.	Надзор и контроль в сфере безопасности	Учебная аудитория (2.1.21) Рабочее место преподавателя: Стол-1шт., Стул-1шт. ПК-1шт, монитор-1шт., проектор-1шт., интерактивная доска-1шт., документкамера-1шт Рабочее место курсанта: Стол-15шт., Стул-28шт.
38.	Здания, сооружения и их устойчивость при ЧС	Учебная аудитория (2.1.21)
39.	Пожарная безопасность в строительстве	Рабочее место преподавателя: Стол-1шт., Стул-1шт. ПК-1шт, монитор-1шт., проектор-1шт., интерактивная доска-1шт., документкамера-1шт Рабочее место курсанта: Стол-15шт., Стул-28шт. Компьютерный класс-аудитория (1.1.20) Рабочее место преподавателя: Стол-1шт., Стул-1шт. ПК-1шт, монитор-1шт., проектор-1шт., экран-1шт. Рабочее место курсанта: стол-15 шт., стул-25 шт., ПК-10 шт., монитор-10 шт.
40.	Пожарная безопасность технологических процессов	Учебная аудитория (2.1.42) Рабочее место преподавателя: Стол-1шт., Стул-1шт. ПК-1шт, монитор-1шт., проектор-1шт., интерактивная доска-1шт., документкамера-1шт Рабочее место курсанта: Стол-15шт., Стул-28шт.
41.	Пожарная и спасательная техника, базовые машины	Учебная аудитория (2(Ч)) Рабочее место преподавателя: Стол-1шт., Стул-1шт. ПК-1шт, монитор-1шт., проектор-1шт. Рабочее место курсанта: стол-15 шт., стул-28 шт., Тренажер ПН-40, Тренажер для подготовки водителя АКП-32, Тренажер для подготовки водителя АЛ-30, Тренажер для подготовки водителя АЛ-50, Тренажер «КАМАЗ».
42.	Пожарная тактика	Учебная аудитория (2.1.34) Рабочее место преподавателя: Стол-1шт., Стул-1шт. ПК-1шт, монитор-1шт., проектор-1шт., экран-1шт. Рабочее место курсанта: Стол-15шт., Стул-28шт.
43.	Подготовка газодымозащитника	Аудитория подготовки газодымозащитника (1(Ч)) Рабочее место преподавателя: Стол-1шт., Стул-1шт. ПК-1шт, монитор-1шт., проектор-1шт., экран-1шт. Рабочее место курсанта: Стол-15шт., Стул-28шт.
44.	Пожарно-строевая подготовка	УПСЧ
45.	Организация газодымозащитной службы	Аудитория подготовки газодымозащитника (1(Ч)) Рабочее место преподавателя: Стол-1шт., Стул-1шт. ПК-1шт, монитор-1шт., проектор-1шт., экран-1шт. Рабочее место курсанта: Стол-15шт., Стул-28шт.

46.	Противопожарное водоснабжение	Учебная аудитория (1.1(У)) Рабочее место преподавателя: Стол-1шт., Стул-1шт. ПК-1шт, монитор-1шт., проектор-1шт., интерактивная доска-1шт., документкамера-1шт Рабочее место курсанта: Стол-14шт., Стул-28шт.
47.	Тактика сил РСЧС и ГО и организация службы ГЗ	Аудитория гражданской обороны (1.1 (А)) Рабочее место преподавателя: ПК-1 шт., монитор-1 шт., проектор-1 шт.. Рабочее место курсанта: Стол-15 шт., стул-28 шт., ПК-15 шт., монитор-15 шт.
48.	Организация службы и подготовки	Учебная аудитория (2.1.34) Рабочее место преподавателя: Стол-1шт., Стул-1шт. ПК-1шт, монитор-1шт., проектор-1шт., экран-1шт. Рабочее место курсанта: Стол-15шт., Стул-28шт.
49.	Начальная профессиональная подготовка	УПСЧ Плац Академии Учебная аудитория (2.1.34) Рабочее место преподавателя: Стол-1шт., Стул-1шт. ПК-1шт, монитор-1шт., проектор-1шт., экран-1шт. Рабочее место курсанта: Стол-15шт., Стул-28шт. Учебная аудитория (2(Ч)) Специализированный класс «Основы первой помощи» (3(Ч)) Рабочее место преподавателя: Стол-1шт., Стул-1шт. ПК-1шт, монитор-1шт., проектор-1шт., интерактивная доска-1шт., документкамера-1шт Рабочее место курсанта: Стол-15шт., Стул-28шт. Аудитория подготовки газодымозащитника (1(Ч)) Стол-1шт., Стул-1шт. ПК-1шт, монитор-1шт., проектор-1шт., экран-1шт. Рабочее место курсанта: Стол-15шт., Стул-28шт.
50.	Основы защиты государственной тайны	Аудитория государственной тайны (2.1(А)) Рабочее место преподавателя: Стол-1шт., Стул-1шт. ПК-1шт, монитор-1шт., проектор-1шт., экран-1шт. Рабочее место курсанта: Стол-15шт., Стул-28шт.
51.	Производственная и пожарная автоматика	Учебная аудитория (2.1.23) Рабочее место преподавателя: Стол-1шт., Стул-1шт. ПК-1шт, монитор-1шт., проектор-1шт., интерактивная доска-1шт., документкамера-1шт

		Рабочее место курсанта: Стол-15шт., Стул-28шт.
	Системы автоматического пожаротушения и сигнализации	Учебная аудитория (2.1.23) Рабочее место преподавателя: Стол-1шт., Стул-1шт. ПК-1шт, монитор-1шт., проектор-1шт., интерактивная доска-1шт., документкамера-1шт Рабочее место курсанта: Стол-15шт., Стул-28шт.
52.	Автоматизированные системы управления и связь	Учебно-лабораторный комплекс средств связи и оповещения (1.2(У)) Рабочее место преподавателя: Стол-1шт., Стул-1шт. ПК-1шт, монитор-1шт., проектор-1шт., моторизованный экран-1шт., доска-1 шт. Рабочее место курсанта: Стол-15шт., Стул-28шт., ПК-10 шт., монитор-10 шт.
	Системы связи и оповещения	Учебно-лабораторный комплекс средств связи и оповещения (1.2(У)) Рабочее место преподавателя: Стол-1шт., Стул-1шт. ПК-1шт, монитор-1шт., проектор-1шт., моторизованный экран-1шт., доска-1 шт. Рабочее место курсанта: Стол-15шт., Стул-28шт., ПК-10 шт., монитор-10 шт.
53.	Пожарная безопасность электроустановок	Учебная аудитория (1.1.55) Рабочее место преподавателя: Стол-1шт., Стул-1шт.
	Обеспечение взрывопожаробезопасности электроустановок	ПК-1шт, монитор-1шт., проектор-1шт., интерактивная доска-1шт., документкамера-1шт Рабочее место курсанта: Стол-15шт., Стул-28шт.
54.	Основы расследования пожаров	Учебная аудитория (2.1.43) Рабочее место преподавателя: Стол-1шт., Стул-1шт. ПК-1шт, монитор-1шт., проектор-1шт., моторизованный экран-1шт., доска-1 шт. Рабочее место курсанта: Стол-15шт., Стул-28шт. Фотолаборатория судебных экспертиз (2.1.50) ПК-3 шт., монитор-3шт., люминесцентный микроскоп-1 шт.
	Расследование и экспертиза пожаров	Учебная аудитория (2.1.43) Рабочее место преподавателя: Стол-1шт., Стул-1шт. ПК-1шт, монитор-1шт., проектор-1шт., моторизованный экран-1шт., доска-1 шт. Рабочее место курсанта: Стол-15шт., Стул-28шт. Фотолаборатория судебных экспертиз (2.1.50) ПК-3 шт., монитор-3шт., люминесцентный микроскоп-1 шт.
55.	Организация гражданской обороны	Аудитория гражданской обороны (1.1 (А))
	Основы гражданской обороны и мобилизационной подготовки	Рабочее место преподавателя: ПК-1 шт., монитор-1 шт., проектор-1 шт.. Рабочее место курсанта: Стол-15 шт., стул-28 шт., ПК-15 шт., монитор-15 шт.
56.	Безопасность труда	Учебная аудитория (1.2(А)) Рабочее место преподавателя: Стол-1шт., Стул-1шт. ПК-1шт, монитор-1шт., проектор-1шт., интерактивная доска-1шт., документкамера-1шт

		Рабочее место курсанта: Стол-15шт., Стул-28шт.
	Охрана труда	Учебная аудитория (1.2(A)) Рабочее место преподавателя: Стол-1шт., Стул-1шт. ПК-1шт, монитор-1шт., проектор-1шт., интерактивная доска-1шт., документкамера-1шт Рабочее место курсанта: Стол-15шт., Стул-28шт.
57.	Средства индивидуальной и коллективной защиты	Учебная аудитория (2.1.34) Класс подготовки газодымозащитника (1(Ч)) Стол-1шт., Стул-1шт. ПК-1шт, монитор-1шт., проектор-1шт., экран-1шт. Рабочее место курсанта: Стол-15шт., Стул-28шт.
	Радиационная, химическая и биологическая защита	Учебная аудитория (2.1.34) Рабочее место преподавателя: Стол-1шт., Стул-1шт. ПК-1шт, монитор-1шт., проектор-1шт., экран-1шт. Рабочее место курсанта: Стол-15шт., Стул-28шт.
58.	Радиационная, химическая и биологическая защита	Учебная аудитория (2.1.34) Рабочее место преподавателя: Стол-1шт., Стул-1шт. ПК-1шт, монитор-1шт., проектор-1шт., экран-1шт. Рабочее место курсанта: Стол-15шт., Стул-28шт.
	Основы военного дела	Плац Академии Учебная аудитория (2(O)) Рабочее место преподавателя: Стол-1шт., Стул-1шт. ПК-1шт, монитор-1шт., проектор-1шт., интерактивная доска-1шт., документкамера-1шт Рабочее место курсанта: Стол-15шт., Стул-28шт.
59.	Чрезвычайные ситуации техногенного характера и защита от них	Аудитория гражданской обороны (1.1 (A)) Рабочее место преподавателя: ПК-1 шт., монитор-1 шт., проектор-1 шт.. Рабочее место курсанта: Стол-15 шт., стул-28 шт., ПК-15 шт., монитор-15 шт.
	Взрывобезопасность и технические средства противодействия терроризму	Учебная аудитория (1.1.55) Рабочее место преподавателя: Стол-1шт., Стул-1шт. ПК-1шт, монитор-1шт., проектор-1шт., интерактивная доска-1шт., документкамера-1шт Рабочее место курсанта: Стол-15шт., Стул-28шт.
60.	Физическая культура	Спортзал (1.1.25) Стойка волейбольная-2 шт., сетка волейбольная-1 шт., стойка для большого тенниса-2 шт., сетка для большого тенниса-1 шт., кольцо баскетбольное-2 шт., ворота минифутбольные-2 шт.

		Бассейн (1.1.26) Тренажерный зал (1.2.26) Тренажеры, атлетическое оборудование. Спортивная площадка
61.	Учебная практика	УПСЧ

3.4 Кадровое обеспечение

п/п	Характеристика педагогических и научных работников и научных работников	Численность работников	
		Фактическое число	Целочисленное
1.	Численность педагогических работников - всего из них:	96	81
1.1.	штатные педагогические работники, за исключением педагогических работников, работающих по совместительству	68	67,5
1.2.	педагогические работники, работающие на условиях внутреннего совместительства	11	5,5
1.3.	педагогические работники, работающие на условиях внешнего совместительства	17	8
1.4.	лица, привлекаемые к реализации образовательной программы на условиях гражданско-правового договора		
2.	Из общей численности педагогических работников (из строки № 1):	49	39,5
2.1.	лица, имеющие ученую степень доктора наук и (или) ученое звание профессора (в том числе признанные в Российской Федерации степень и (или) ученое звание, полученные в иностранном государстве)	10	4,5
2.2.	лица, имеющие ученую степень кандидата наук и (или) ученое звание доцента (в том числе признанные в Российской Федерации степень и (или) ученое звание, полученные в иностранном государстве)	39	35
3.	Численность научных работников - всего из них:	18	17
3.1.	главные научные сотрудники		
3.2.	ведущие научные сотрудники	3	2
3.3.	старшие научные сотрудники	1	1
3.4.	научные сотрудники	6	6

3.5.	младшие научные сотрудники		
4.	лица, из числа работников или руководителей организаций, деятельность которых связана с профессиональной деятельностью, к которой готовятся обучающиеся		

IV. НОРМАТИВНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ СИСТЕМЫ ОЦЕНКИ КАЧЕСТВА ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ

4.1. Матрица контроля уровня освоения компетенций

Матрица контроля уровня освоения компетенций приведена в Приложении № 5 к настоящей ОП.

4.2. Фонды оценочных средств для проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации

В соответствии с требованиями ФГОС ВПО в Академии созданы и утверждены фонды оценочных средств для проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации: контрольные вопросы и типовые задания для практических занятий, лабораторных и контрольных работ, зачетов и экзаменов; тесты и компьютерные тестирующие программы; примерная тематика курсовых работ /проектов, рефератов и т.п., а также иные формы контроля, позволяющие оценить степень сформированности компетенций обучающихся.

Оценка качества освоения профиля подготовки включает текущий контроль успеваемости, промежуточную аттестацию обучающихся и итоговую государственную аттестацию выпускников.

Конкретные формы и процедуры текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации, обучающихся по каждой дисциплине, разрабатываются на кафедрах Академии и доводятся до сведения обучающихся. Фонды оценочных средств являются полным и адекватным отображением требований ФГОС ВПО по направлению подготовки, соответствуют целям и задачам профиля подготовки и учебному плану. Они призваны обеспечивать оценку качества общекультурных и профессиональных компетенций, приобретаемых выпускником.

При разработке оценочных средств для контроля качества изучения дисциплин, практик учтены все виды связей между включенными в них знаниями, умениями, навыками, позволяющие установить качество сформированных у обучающихся компетенций по видам деятельности и степень общей готовности выпускников к профессиональной деятельности. Фонды оценочных средств входят в состав рабочих программ учебных дисциплин приведенных в Приложении № 3 к настоящей ОП.

4.3. Критерии оценки результатов сдачи государственных экзаменов и защиты выпускных квалификационных работ.

Итоговая аттестация выпускника высшего учебного заведения является обязательной и осуществляется после освоения образовательной программы в

полном объеме. Итоговая государственная аттестация включает защиту бакалаврской выпускной квалификационной работы и итоговый государственный экзамен.

Итоговые аттестационные испытания предназначены для определения общих, общепрофессиональных, профессиональных компетенций бакалавра направления 20.03.01 Техносферная безопасность, определяющих его подготовленность к решению профессиональных задач, установленных федеральным государственным образовательным стандартом, способствующих его устойчивости на рынке труда и продолжению образования в магистратуре. Аттестационные испытания, входящие в состав итоговой государственной аттестации выпускника, должны полностью соответствовать основной образовательной программе высшего образования, которую он освоил за время обучения. Итоговая государственная аттестация проводится Государственной экзаменационной комиссией (ГЭК) во главе с председателем. Состав ГЭК утверждается приказом начальника Академии.

В результате подготовки, защиты выпускной квалификационной работы (и сдачи государственного экзамена) студент должен: знать, понимать и решать профессиональные задачи в области научно-исследовательской и производственной деятельности в соответствии с профилем подготовки; уметь использовать современные методы управления охраной труда, промышленной безопасностью и исследований для решения профессиональных задач: самостоятельно обрабатывать, интерпретировать и представлять результаты научно-исследовательской и производственной деятельности по установленным формам; владеть приемами осмысления базовой и факультативной информации для решения научно-исследовательских и производственных задач в сфере профессиональной деятельности. Критерии оценки результатов сдачи государственных экзаменов и защиты выпускных квалификационных работ приведены в программе Государственной итоговой аттестации (Приложение № 6)

V. ПОРЯДОК ОБНОВЛЕНИЯ И КОРРЕКТИРОВКИ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

ОП обновляется и корректируется ежегодно в части состава установленных Академией дисциплин (модулей) учебного плана, а также содержания РП и программ практик. Обновление и корректировка ОП происходят с учетом развития науки, техники, культуры, экономики, технологий и социальной сферы, а также с учетом мнения основных работодателей.

При обновлении и корректировке ОП в учебно-методический совет Академии представляется соответствующая служебная записка и измененные документы.

Решение об обновлении и корректировке ОП принимается учебно-методическим советом и утверждается решением Ученого совета Академии. Данное решение подшивается к первому экземпляру ОП и хранится в учебно-методическом отделении Академии.

ОП ВО составлена в соответствии с требованиями ФГОС ВПО по направлению 20.03.01 «Техносферная безопасность».

Программа рассмотрена и одобрена на заседании Ученого совета ФГБОУ ВО Сибирская пожарно-спасательная академия ГПС МЧС России «10» июня 2015 г., протокол № 3.