

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Горбунов Алексей Александрович
Должность: Заместитель начальника университета по учебной работе
Дата подписания: 27.08.2020 15:56:48
Уникальный программный ключ:
286e49ee1471d400cc1f45539d51ed7bbf0e9cc7

**Федеральное государственное бюджетное образовательное
учреждение высшего образования
«Санкт-Петербургский университет
Государственной противопожарной службы МЧС России»**

УТВЕРЖДАЮ

**Заместитель начальника
университета по учебной работе
полковник внутренней службы**

А.А. Горбунов

«20» _____ 20 20 г.



**ОСНОВНАЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ
ПРОГРАММА ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ**

**Направление подготовки
20.06.01 Техносферная безопасность**

**Направленность:
«Безопасность в чрезвычайных ситуациях»**

уровень подготовки кадров высшей квалификации

**срок получения образования по программе
по очной форме обучения 4 года
по очной форме обучения 5 лет**

**Рассмотрена и одобрена на заседании
ученого совета СПб университета ГПС МЧС России
протокол № 10 от «22» апреля 2020 года**

Санкт-Петербург

СОДЕРЖАНИЕ

1. Общие положения	3
1.1. Цель и задачи основной профессиональной образовательной программы	3
1.2 Нормативные документы для разработки основной профессиональной образовательной программы	4
1.3 Язык, на котором осуществляется реализация основной профессиональной образовательной программы	5
1.4 Перечень сокращений, используемых в основной профессиональной образовательной программе	5
2. Объем основной профессиональной образовательной программы.....	5
2.1 Трудоемкость основной профессиональной образовательной программы.....	5
2.2 Срок освоения основной профессиональной образовательной программы.....	5
2.3 Квалификация, присваиваемая выпускникам.....	6
3. Характеристика содержания образовательной программы.....	6
3.1 Структура образовательной программы	6
3.2 Содержание основной профессиональной образовательной программы.....	6
3.2.1 Учебный план	6
3.2.2 Календарный учебный график	6
3.2.3 Рабочие программы дисциплин (модулей)	7
3.2.5 Программы практик	7
3.2.6 Программа научно-исследовательской деятельности и подготовки научно-квалификационной работы	7
3.2.7 Программа государственной итоговой аттестации	7
3.3 Формы аттестации обучающихся при реализации основной профессиональной образовательной программы	7
3.4 Характеристика профессиональной деятельности выпускника	7
3.4.1 Область профессиональной деятельности выпускника.....	7
3.4.2 Объекты профессиональной деятельности выпускника.....	8
3.4.3 Виды профессиональной деятельности выпускника	8
3.5. Направленность основной профессиональной образовательной программы	8
4. Планируемые результаты освоения основной профессиональной образовательной программы.....	8
5 Организационно-педагогические условия реализации основной профессиональной образовательной программы	11
5.1. Кадровое обеспечение основной профессиональной образовательной программы	11
5.2. Материально-техническое, учебно-методическое и информационное обеспечение основной профессиональной образовательной программы.....	11
6. Регламент по организации обновления основной профессиональной образовательной программы	12

1. Общие положения

Основная профессиональная образовательная программа высшего образования (ОПОП ВО), реализуемая в Санкт-Петербургском университете Государственной противопожарной службы МЧС России по направлению подготовки 20.06.01 Техносферная безопасность (уровень подготовки кадров высшей квалификации), разработана в соответствии с требованиями Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению подготовки 20.06.01 Техносферная безопасность (уровень подготовки кадров высшей квалификации), утвержденный приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 30 июля 2014 г. № 885.

1.1. Цель и задачи основной профессиональной образовательной программы

Социальная значимость (миссия) ОПОП ВО по направлению 20.06.01 Техносферная безопасность (уровень подготовки кадров высшей квалификации) состоит в концептуальном обосновании и моделировании современных условий подготовки высокопрофессиональных специалистов, способных эффективно, с использованием фундаментальных, прикладных знаний и инновационных технологий осуществлять профессиональную деятельность в сфере формирования комфортной среды жизнедеятельности человека.

Основной целью ОПОП ВО по направлению подготовки 20.06.01 Техносферная безопасность (уровень подготовки кадров высшей квалификации) является формирование у обучающихся универсальных, общепрофессиональных и профессиональных компетенций, развитие навыков, позволяющих реализовать их в практической деятельности в соответствии с требованиями Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению подготовки 20.06.01 Техносферная безопасность (уровень подготовки кадров высшей квалификации), утвержденный приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 30 июля 2014 г. № 885.

Основные задачи ОПОП ВО:

1. Определяет набор требований к выпускникам по направлению подготовки 20.06.01 Техносферная безопасность (уровень подготовки кадров высшей квалификации).
2. Регламентирует последовательность и модульность освоения универсальных, общепрофессиональных и профессиональных компетенций посредством учебного плана.
3. Формирует информационное, учебно-методическое и материально техническое обеспечение образовательного процесса.
4. Определяет цели, задачи и содержание учебных дисциплин учебного плана, их место в структуре ОПОП ВО по направлению подготовки.
5. Регламентирует планируемые результаты освоения ОПОП ВО.

1.2 Нормативные документы для разработки основной профессиональной образовательной программы

Нормативную правовую базу ОПОП ВО составляют методические документы Министерства образования и науки РФ и локальные акты Санкт-Петербургского университета Государственной противопожарной службы МЧС России (далее – университет):

- Федеральный Закон «Об образовании в Российской Федерации», от 29.12.2012 г. № 273-ФЗ.
- Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 19.11.2013 г. № 1259 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам высшего образования - программам подготовки научно-педагогических кадров в аспирантуре (адъюнктуре)».
- Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 18.03.2016 г. № 227 «Об утверждении порядка проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам высшего образования - программам подготовки научно-педагогических кадров в аспирантуре (адъюнктуре), программам ординатуры, программам ассистентуры-стажировки».
- Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 17.10.2016 г. № 1288 «Об установлении соответствия направлений подготовки научным специальностям, предусмотренным номенклатурой научных специальностей ...».
- Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 28.03.2014 № 247 «Об утверждении Порядка прикрепления лиц для сдачи кандидатских экзаменов, сдачи кандидатских экзаменов и их перечня».
- Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 27.11.2015 № 1383 «Об утверждении Положения о практике обучающихся, осваивающих основные профессиональные образовательные программы высшего образования».
- Приказ Минобрнауки России от 30 июля 2014 г. № 885 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению подготовки 20.06.01 Техносферная безопасность (уровень подготовки кадров высшей квалификации)»
- Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 23.10.2017 г. № 1027 «Об утверждении номенклатуры научных специальностей, по которым присуждаются ученые степени».
- Устав ФБГОУ ВО «Санкт-Петербургский университет ГПС МЧС России».

1.3 Язык, на котором осуществляется реализация основной профессиональной образовательной программы

Образовательная программа по направлению подготовки 20.06.01 Техносферная безопасность (уровень подготовки кадров высшей квалификации) в Санкт-Петербургском университете государственной противопожарной службы реализуется на русском языке.

1.4 Перечень сокращений, используемых в основной профессиональной образовательной программе

В настоящей образовательной программе используются следующие сокращения:

- ВО – высшее образование;
- ГИА – государственная итоговая аттестация;
- НД – научный доклад;
- НИД – научно-исследовательская деятельность;
- НИР – научно-исследовательская работа;
- НКР - научно-квалификационная работа;
- ОКР – опытно-конструкторские работы;
- ОПК – общепрофессиональные компетенции;
- ОПОП ВО – основная профессиональная образовательная программа высшего образования;
- ПК – профессиональные компетенции;
- УК – универсальные компетенции;
- ФГОС ВО – федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования.

2. Объем основной профессиональной образовательной программы

2.1 Трудоемкость основной профессиональной образовательной программы

Трудоемкость ОПОП ВО по направлению подготовки 20.06.01 Техносферная безопасность (уровень подготовки кадров высшей квалификации) составляет 240 зачетных единиц (далее з.е.).

Трудоемкость ОПОП ВО в очной форме обучения за учебный год равна 60 з.е.

2.2 Срок освоения основной профессиональной образовательной программы

Срок получения образования по программе аспирантуры в очной форме обучения составляет 4 года.

Срок получения образования по программе аспирантуры в заочной форме обучения составляет 5 лет.

2.3 Квалификация, присваиваемая выпускникам

Выпускнику, успешно освоившему программу аспирантуры присваивается квалификация «Исследователь. Преподаватель-исследователь» по направлению подготовки 20.06.01 Техносферная безопасность (уровень подготовки кадров высшей квалификации).

3. Характеристика содержания образовательной программы

3.1 Структура образовательной программы

Структура образовательной программы регламентирована Федеральным государственным образовательным стандартом высшего образования по направлению подготовки 20.06.01 Техносферная безопасность (уровень подготовки кадров высшей квалификации), утвержденный приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 30.07.2014 г. № 885.

Образовательная программа представляет собой комплекс основных характеристик образования (объем, содержание, планируемые результаты), организационно-педагогических условий, форм аттестации, который представлен в виде:

- учебного плана;
- календарного учебного графика;
- рабочих программ дисциплин (модулей);
- программ практик;
- программы научно-исследовательской деятельности и подготовки научно-квалификационной работы;
- программы государственной итоговой аттестации;
- оценочных и методических материалов.

3.2 Содержание основной профессиональной образовательной программы

3.2.1 Учебный план

В учебном плане указывается перечень и логическая последовательность освоения дисциплин (модулей), практик, промежуточной аттестации, государственной итоговой аттестации обучающихся, других видов учебной деятельности.

Учебные планы представлены в приложении 1.

3.2.2 Календарный учебный график

В календарном учебном графике указаны периоды осуществления видов учебной деятельности, периоды каникул.

Календарный учебный график представлен в Приложении 2.

3.2.3 Рабочие программы дисциплин (модулей)

Рабочие программы дисциплин (модулей) представлены в приложении 3.

3.2.5 Программы практик

В блок «Практики» ОПОП ВО входят практики:
практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности;
педагогическая практика.
Программы практик представлены в приложении 4.

3.2.6 Программа научно-исследовательской деятельности и подготовки научно-квалификационной работы

Программа научно-исследовательской деятельности и подготовки научно-квалификационной работы представлена в приложении 5.

3.2.7 Программа государственной итоговой аттестации

Государственная итоговая аттестация включает подготовки к сдаче и сдачу государственного экзамена, а также представление научного доклада об основных результатах подготовленной научно-квалификационной работы (диссертации).

Программа государственной итоговой аттестации представлена в приложении 6.

3.3 Формы аттестации обучающихся при реализации основной профессиональной образовательной программы

Промежуточная аттестация проводится в форме экзамена, зачета с оценкой, зачета.

Государственная итоговая аттестация проводится в форме сдачи государственного экзамена и представления научного доклада.

3.4 Характеристика профессиональной деятельности выпускника

3.4.1 Область профессиональной деятельности выпускника

Область профессиональной деятельности выпускников, освоивших программу аспирантуры, 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.

3.4.2 Объекты профессиональной деятельности выпускника

Объектами профессиональной деятельности выпускников, освоивших программу аспирантуры, являются:

человек и опасности, связанные с его 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;

методы, средства и силы спасения человека.

3.4.3 Виды профессиональной деятельности выпускника

Аспирант по направлению подготовки 20.06.01 Техносферная безопасность готовится к следующим видам профессиональной деятельности:

научно-исследовательская деятельность в области экологической и промышленной безопасности, безопасности труда, защиты человека и природной среды в условиях чрезвычайных ситуаций; анализа, оценки и прогнозирования техногенных и природных рисков;

преподавательская деятельность по образовательным программам высшего образования.

Программа аспирантуры направлена на освоение всех видов профессиональной деятельности, к которым готовится выпускник.

3.5. Направленность основной профессиональной образовательной программы

Направленность программы аспирантуры: «Безопасность в чрезвычайных ситуациях».

4. Планируемые результаты освоения основной профессиональной образовательной программы

В результате освоения программы аспирантуры у выпускника должны быть сформированы:

универсальные компетенции, не зависящие от конкретного направления подготовки;

общепрофессиональные компетенции, определяемые направлением подготовки;

профессиональные компетенции, определяемые направленностью программы аспирантуры в рамках направления подготовки.

В программе аспирантуры все универсальные и общепрофессиональные компетенции, а также профессиональные компетенции включены в набор требуемых результатов освоения программы аспирантуры.

Перечень профессиональных компетенций программы аспирантуры сформирован в соответствии с направленностью программы и номенклатурой научных специальностей, по которым присуждаются ученые степени, утверждаемой Минобрнауки России.

Выпускник, освоивший программу аспирантуры, должен обладать компетенциями в соответствии с картой компетенций представленной в приложении № 7:

универсальными компетенциями (УК):

- способность к критическому анализу и оценке современных научных достижений, генерированию новых идей при решении исследовательских и практических задач, в том числе в междисциплинарных областях (УК-1);

- способность проектировать и осуществлять комплексные исследования, в том числе междисциплинарные, на основе целостного системного научного мировоззрения с использованием знаний в области истории и философии науки (УК-2);

- готовностью участвовать в работе российских и международных исследовательских коллективов по решению научных и научно-образовательных задач (УК-3);

- готовностью использовать современные методы и технологии научной коммуникации на государственном и иностранном языках (УК-4);

- способностью следовать этическим нормам в профессиональной деятельности (УК-5);

- способностью планировать и решать задачи собственного профессионального и личностного развития (УК-6).

общепрофессиональные компетенциями (ОПК)

- владением методологией теоретических и экспериментальных исследований в сфере и по проблемам обеспечения экологической и промышленной безопасности, мониторинга и контроля среды обитания человека (ОПК-1);

- владением культурой научного исследования человекообразных систем на основе использования принципов синергетики и трансдисциплинарных технологий, в том числе с использованием новейших информационно-коммуникационных технологий и геоинформационных систем (ОПК-2);

- способностью к разработке методов исследования и их применению в самостоятельной научно-исследовательской работе в сфере обеспечения безопасности с учетом правил соблюдения авторских прав (ОПК-3);

- готовностью организовать работу исследовательского коллектива в сфере обеспечения экологической и промышленной безопасности, безопасности труда, защиты в чрезвычайных ситуациях, по проблемам прогнозирования рисков и новых технологий мониторинга техногенных опасностей (ОПК-4);

- готовностью к преподавательской деятельности по основным образовательным программам высшего образования (ОПК-5).

профессиональными компетенциями (ПК):

- способность исследовать актуальные проблемы обеспечения безопасности в чрезвычайных ситуациях природного, техногенного, биолого-социального характера (ПК-1);

- способность исследовать научные основы систематики и классификации чрезвычайных ситуаций, ранжирования потенциально опасных объектов по степени опасности для населения и территорий по показателям риска (ПК-2);

- способность исследовать проблемы управления и методы принятия решений в чрезвычайных ситуациях, разработки научных основ развития систем управления, связи и оповещения, создания автоматизированных информационно-управляющих систем (ПК-3);

- способность исследовать системы и средства прогнозирования и мониторинга чрезвычайных ситуаций (ПК-4);

- способность исследовать методы прогнозирования природных и техногенных опасностей, рисков возникновения чрезвычайных ситуаций, динамики развития и их последствий, оценки ущерба (ПК-5);

- способность исследовать принципы и проблемы защиты в чрезвычайных ситуациях, разработки методических основ организации защиты от поражающих факторов источников чрезвычайных ситуаций (ПК-6);

- способность исследовать принципы, способы и средства предотвращения поражения людей, средств коллективной и индивидуальной защиты от различных поражающих факторов источников чрезвычайных ситуаций (ПК-7);

- способность исследовать проблемы повышения устойчивости объектов жизнеобеспечения в условиях воздействия поражающих факторов источников чрезвычайных ситуаций, научного обоснования комплексов мероприятий по подготовке систем жизнеобеспечения к чрезвычайным ситуациям (ПК-8);

- способность осуществлять научные исследования в сфере безопасности (ПК-9);

- способность к педагогической деятельности в сфере обеспечения техносферной безопасности (ПК-10).

5 Организационно-педагогические условия реализации основной профессиональной образовательной программы

5.1. Кадровое обеспечение основной профессиональной образовательной программы

Реализация программы аспирантуры обеспечивается руководящими и научно-педагогическими работниками организации, а также лицами, привлекаемыми к реализации программы специалитета на условиях гражданско-правового договора.

Доля штатных научно-педагогических работников (в приведенных к целочисленным значениям ставок) составляет не менее 60 процентов от общего количества научно-педагогических работников университета.

Доля научно-педагогических работников (в приведенных к целочисленным значениям ставок), имеющих ученую степень (в том числе ученую степень, присвоенную за рубежом и признаваемую в Российской Федерации) и (или) ученое звание (в том числе ученое звание, полученное за рубежом и признаваемое в Российской Федерации), в общем числе научно-педагогических работников, реализующих программу аспирантуры составляет не менее 60 %.

Научные руководители аспирантов имеют ученую степень, осуществляют самостоятельную научно-исследовательскую (творческую) деятельность или участвуют в осуществлении такой деятельности по направлению подготовки 20.06.01 - Техносферная безопасность, имеют публикации по результатам указанной научно-исследовательской (творческой) деятельности в ведущих отечественных и (или) зарубежных рецензируемых научных журналах и изданиях, а также осуществляют апробацию результатов указанной научно-исследовательской (творческой) деятельности на национальных и международных конференциях.

5.2. Материально-техническое, учебно-методическое и информационное обеспечение основной профессиональной образовательной программы

Университет имеет материально-техническую базу, соответствующую действующим противопожарным правилам и нормам и обеспечивающую проведение всех видов дисциплинарной и междисциплинарной подготовки, практической и научно-исследовательской работы обучающихся, предусмотренных учебным планом.

В университете имеются специальные помещения для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, а также помещения для самостоятельной работы и помещения для хранения и профилактического обслуживания оборудования.

Перечень материально-технического обеспечения, необходимого для реализации программы аспирантуры, включает в себя лабораторное

оборудование для обеспечения дисциплин (модулей), научно-исследовательской работы и практик.

Помещения для самостоятельной работы обучающихся оснащены компьютерной техникой с возможностью подключения к сети "Интернет" и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду организации.

Каждый обучающийся в течение всего периода обучения обеспечен индивидуальным неограниченным доступом к нескольким электронно-библиотечным системам (электронным библиотекам) и к электронной информационно-образовательной среде университета.

Электронно-библиотечная система (электронная библиотека) и электронная информационно-образовательная обеспечены возможностью доступа обучающегося из любой точки, в которой имеется доступ к информационно-телекоммуникационной сети "Интернет", как на территории организации, так и вне ее.

Библиотечный фонд укомплектован печатными изданиями в соответствии с требованиями ФГОС.

Учебный процесс обеспечен необходимым комплектом лицензионного программного обеспечения (состав определяется в рабочих программах дисциплин и подлежит ежегодному обновлению).

Обеспечен доступ к современным профессиональным базам данных (в том числе международным реферативным базам данных научных изданий) и информационным справочным системам, состав которых определяется в рабочих программах дисциплин (модулей) и подлежит ежегодному обновлению.

При реализации образовательной программы университетом предусмотрена возможность обучения лицам с ограниченными возможностями здоровья.

6. Регламент по организации обновления основной профессиональной образовательной программы

Обновление ОПОП ВО по направлению подготовки 20.06.01 «Техносферная безопасность» направленность «Безопасность в чрезвычайных ситуациях» осуществляется ежегодно.

Все изменения рассматриваются и утверждаются ученым советом университета.

Разработчики основной образовательной программы:

Начальник кафедры криминалистики и инженерно-технических экспертиз к.т.н., доцент, полковник внутренней службы Ю.Н. Бельшина;
профессор кафедры криминалистики и инженерно-технических экспертиз д.т.н., профессор М.А. Галишев.