

<b>ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ОСНОВНОЙ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ (ОПОП)</b>	
Код и наименование направления	20.06.01 Техносферная безопасность
Квалификация, присваиваемая выпускникам	Исследователь. Преподаватель исследователь
Направленность (профиль) ОПОП	Техносферная безопасность
Формы обучения	очная <span style="margin-left: 150px;">заочная</span>
Трудоемкость освоения ОПОП	240 зачетных единиц
Срок обучения	4 года <span style="margin-left: 150px;">5 лет</span>
Институт	Институт строительства и архитектуры (ИСА)
Выпускающая кафедра	Комплексная безопасность в строительстве (КБС)
Цель ОПОП	<p>Формирование у обучающихся личностных качеств, универсальных и общепрофессиональных компетенций в соответствии с положениями ФГОС ВО (уровень подготовки кадров высшей квалификации), подготовить востребованных и конкурентоспособных на рынке труда преподавателей и исследователей в области обеспечения безопасности в чрезвычайных ситуациях; промышленной и пожарной безопасности; в области обеспечения экологической безопасности и охраны труда. для эффективного решения профессиональных задач в условиях формирования современного общества.</p> <p>Развитие личностных качеств, способствующих творческой активности, общекультурному росту и социальной мобильности: целеустремленности, организованности, трудолюбия, ответственности, самостоятельности, гражданственности, приверженности этическим ценностям, толерантности, настойчивости в достижении цели, выносливости.</p> <p>Формирование универсальных, общепрофессиональных, профессиональных компетенций, позволяющих выпускнику успешно работать в избранной сфере деятельности и быть конкурентоспособным на рынке труда.</p>
Виды профессиональной деятельности, к которым готовятся выпускники	<ul style="list-style-type: none"> <li>- научно-исследовательская деятельность в области экологической и промышленной безопасности, безопасности труда, защиты человека и природной среды в условиях чрезвычайных ситуаций;</li> <li>- анализа, оценки и прогнозирования техногенных и природных рисков;</li> <li>- преподавательская деятельность по образовательным программам высшего образования.</li> </ul>
Область профессиональной деятельности	Обеспечение безопасности человека в современном мире, 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.
Объекты профессиональной деятельности	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

	<p>средства оценки опасностей, риска; методы и средства защиты человека и среды обитания от опасностей; методы, средства и силы спасения человека.</p>
<p>Планируемые результаты освоения образовательной программы</p>	<p>Выпускник, освоивший программу аспирантуры, должен обладать следующими <b>универсальными компетенциями</b>:</p> <p>способностью 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);</p> <p>способностью 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);</p> <p>готовностью участвовать в работе российских и международных исследовательских коллективов по решению научных и научно-образовательных задач (УК-3);</p> <p>готовностью использовать современные методы и технологии научной коммуникации на государственном и иностранном языках (УК-4);</p> <p>способностью следовать этическим нормам в профессиональной деятельности (УК-5);</p> <p>способностью планировать и решать задачи собственного профессионального и личностного развития (УК-6).</p> <p>Выпускник, освоивший программу аспирантуры, должен обладать следующими <b>общепрофессиональными компетенциями</b>:</p> <p>владением методологией теоретических и экспериментальных исследований в сфере и по проблемам обеспечения экологической и промышленной безопасности, мониторинга и контроля среды обитания человека (ОПК-1);</p> <p>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);</p> <p>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);</p> <p>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);</p> <p>готовностью к преподавательской деятельности по основным образовательным программам высшего образования (ОПК-5).</p> <p>Выпускник, освоивший программу аспирантуры, должен обладать следующими <b>профессиональными компетенциями</b>:</p> <p><b><i>Для научной специальности 05.26.02 Безопасность в чрезвычайных ситуациях (в строительстве):</i></b></p> <p>Способность анализировать, систематизировать и обобщать информацию по теме исследования, выполнять теоретические или экспериментальные исследования в области обеспечения безопасности в чрезвычайных ситуациях и анализировать достоверность полученных результатов, проводить анализ научной и практической значимости проводимых исследований (ПК-1.1);</p> <p>Способность разрабатывать теорию и методологию управления риском чрезвычайных ситуаций, обоснование критериев и</p>

приемлемых уровней риска (ПК-1.2);

Способность исследовать принципы и проблемы защиты в чрезвычайных ситуациях, проблем повышения устойчивости объектов жизнеобеспечения в условиях воздействия поражающих факторов источников чрезвычайных ситуаций, обоснование комплексов мероприятий по подготовке систем жизнеобеспечения к чрезвычайным ситуациям (ПК-1.3);

Способность разрабатывать научные основы создания и совершенствования систем и средств прогнозирования и мониторинга чрезвычайных ситуаций (ПК-1.4);

Способность вести педагогическую деятельность в области обеспечения безопасности человека в условиях чрезвычайных ситуаций, разрабатывать соответствующие учебно-методические материалы (ПК-1.5).

***Для научной специальности 05.26.03 Пожарная и промышленная безопасность (в строительстве):***

Способность анализировать, систематизировать и обобщать информацию по теме исследования, выполнять теоретические или экспериментальные исследования в области промышленной и пожарной безопасности и анализировать достоверность полученных результатов, проводить анализ научной и практической значимости проводимых исследований (ПК-2.1);

Способность исследовать условия и разрабатывать методы управления риском для обеспечения безопасности технических систем (ПК-2.2);

Способность разрабатывать средства и методы, устройства автоматического контроля и управления для снижения пожарной и промышленной опасности технологических процессов, способы повышения безопасности оборудования, условий труда работников (ПК-2.3);

Способность разрабатывать научные основы, модели и методы исследования процессов горения, пожаро- и взрывоопасных свойств веществ, материалов, производственного оборудования, конструкций, зданий и сооружений (ПК-2.4);

Способность вести педагогическую деятельность в области пожарной и промышленной безопасности в условиях чрезвычайных ситуаций, разрабатывать соответствующие учебно-методические материалы (ПК-2.5).

***Для научной специальности 05.26.01 Охрана труда (по отраслям):***

Способность анализировать, систематизировать и обобщать информацию по теме исследования, выполнять теоретические или экспериментальные исследования в области изучения физических, физико-химических, биологических и социально-экономических процессов, определяющих условия труда и анализировать достоверность полученных результатов, проводить анализ научной и практической значимости проводимых исследований (ПК-3.1);

Способность разрабатывать методы контроля, оценки и нормирования опасных и вредных факторов производства, способов и средств защиты от них, прогнозирование параметров состояния производственной среды, опасных ситуаций и опасных зон (ПК-3.2);

Способность разрабатывать теорию, правила и нормы научной организации безопасности труда, учета, контроля и профилактики вредностей и опасностей, реализация систем управления и организации труда на предприятиях (ПК-3.3);

Способность разработать системы и методы мониторинга –

	<p>опасных и вредных производственных факторов, автоматизированных систем сигнализации об опасностях (ПК-3.4);</p> <p>Способность вести педагогическую деятельность в области безопасности труда и защиты человека на производстве, разрабатывать соответствующие учебно-методические материалы (ПК-3.5).</p> <p><b>Для научной специальности 03.02.08 Экология (по отраслям):</b></p> <p>Способность анализировать, систематизировать и обобщать информацию по теме исследования, выполнять теоретические или экспериментальные исследования в области обеспечения экологической безопасности и анализировать достоверность полученных результатов, проводить анализ научной и практической значимости проводимых исследований (ПК-4.1);</p> <p>Способность разрабатывать методы оценки экологического риска (ПК-4.2);</p> <p>Способность разрабатывать критерии экологической безопасности природно-технических систем, новых методов оценки экологических эффектов возникновения техногенных и природных катастроф (ПК-4.3);</p> <p>Способность создавать и развивать системы экологического мониторинга экологической безопасности в зонах возведения и функционирования объектов, включая чрезвычайные ситуации, возникающие в результате природных катастроф, техногенных аварий и разрушений (ПК-4.4);</p> <p>Способность вести педагогическую деятельность в области экологической безопасности, защиты человека и природной среды, разрабатывать соответствующие учебно-методические материалы (ПК-4.5).</p>
<p>Сведения о профессорско-преподавательском составе, необходимом для реализации образовательной программы</p>	<p>Реализация программы аспирантуры обеспечивается руководящими и научно-педагогическими работниками организации, а также лицами, привлекаемыми к реализации программы аспирантуры на условиях гражданско-правового договора.</p> <p>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, должна составлять не менее 60 процентов..</p> <p>Научный руководитель, назначенный обучающемуся, должен иметь ученую степень (в том числе ученую степень, присвоенную за рубежом и признаваемую в Российской Федерации), осуществлять самостоятельную научно-исследовательскую (творческую) деятельность (участвовать в осуществлении такой деятельности) по направленности (профилю) подготовки, иметь публикации по результатам указанной научно-исследовательской (творческой) деятельности в ведущих отечественных и (или) зарубежных рецензируемых научных журналах и изданиях, а также осуществлять апробацию результатов указанной научно-исследовательской (творческой) деятельности на национальных и международных конференциях.</p>