

<b>ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ОСНОВНОЙ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ (ОПОП)</b>	
Код и наименование направления	08.06.01 Техника и технологии строительства
Квалификация, присваиваемая выпускникам	Исследователь. Преподаватель-исследователь.
Направленность (профиль) ОПОП	Строительное материаловедение
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
Выпускающие кафедры	Технологии вяжущих веществ и бетонов Строительных материалов
Цель ОПОП	<p>Формирование у аспирантов 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 строительства 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 и общепрофессиональных компетенций, позволяющих выпускнику успешно работать в избранной сфере деятельности и быть конкурентоспособным на рынке труда.</p>
Виды профессиональной деятельности, к которым готовятся выпускники	<p>Научно-исследовательская деятельность в области технических наук и архитектуры</p> <p>Преподавательская деятельность по образовательным программам высшего образования</p>
Область профессиональной деятельности	<p>совершенствование существующих и разработка новых машин, оборудования и технологий, необходимых для строительства и производства строительных материалов, изделий и конструкций;</p> <p>совершенствование и разработка новых строительных материалов;</p> <p>решение научных проблем, задач в соответствующей строительной отрасли, имеющих важное социально-экономическое или хозяйственное значение;</p> <p>проведение учебной и учебно-методической работы в образовательных организациях высшего образования</p>
Объекты профессиональной деятельности	Строительные материалы и изделия
Планируемые результаты освоения образовательной программы	Выпускник, освоивший программу аспирантуры, должен обладать следующими <b>универсальными компетенциями</b> : 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);

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);

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).

Выпускник, освоивший программу аспирантуры, должен обладать следующими **общепрофессиональными компетенциями**:

владением методологией теоретических и экспериментальных исследований в области строительства (ОПК-1);

владением культурой научного исследования в области строительства, в том числе с использованием новейших информационно-коммуникационных технологий (ОПК-2);

способностью соблюдать нормы научной этики и авторских прав (ОПК-3);

способностью к профессиональной эксплуатации современного исследовательского оборудования и приборов (ОПК-4);

способностью профессионально излагать результаты своих исследований и представлять их в виде научных публикаций и презентаций (ОПК-5);

способностью к разработке новых методов исследования и их применению в самостоятельной научно-исследовательской деятельности в области строительства (ОПК-6);

готовностью организовать работу исследовательского коллектива в области строительства (ОПК-7);

готовностью к преподавательской деятельности по основным образовательным программам высшего образования (ОПК-8).

Выпускник, освоивший программу аспирантуры, должен обладать следующими **профессиональными компетенциями**:

Для научной специальности 05.23.05 Строительные материалы и изделия:

Знание научных принципов организации и совершенствования технологических процессов производства строительных материалов и изделий, физико-химической сущности явлений, происходящих в материалах при воздействии на них различных факторов в условиях производства и эксплуатации, и их влияния на свойства материалов (ПК-1.1).

Способность использования в практической деятельности знание технологии производства строительных материалов, закономерностей управления процессами формирования структуры и ее изменения в процессе эксплуатации, современных методик исследования структуры и свойств строительных материалов (ПК-1.2).

	<p>Способность применять математические (компьютерные) модели для обработки теоретических и экспериментальных исследований в области строительного материаловедения (ПК-1.3).</p> <p>Способность вести педагогическую деятельность, разрабатывать учебно-методические материалы, участвовать в разработке и совершенствовании нормативной базы в области строительных материалов и изделий, участвовать в подготовке и аттестации кадров для строительной отрасли (ПК-1.4).</p> <p>Для научной специальности 05.16.09 Материаловедение:</p> <p>Знание научных принципов организации и совершенствования технологических процессов производства строительных материалов и изделий, физико-химической сущности явлений, происходящих в материалах при воздействии на них различных факторов в условиях производства и эксплуатации, и их влияния на свойства материалов (ПК-2.1).</p> <p>Способность использования в практической деятельности знание технологии производства строительных материалов, закономерностей управления процессами формирования структуры и ее изменения в процессе эксплуатации, современных методик исследования структуры и свойств строительных материалов (ПК-2.2).</p> <p>Способность применять математические (компьютерные) модели для обработки теоретических и экспериментальных исследований в области строительного материаловедения (ПК-2.3).</p> <p>Способность вести педагогическую деятельность, разрабатывать учебно-методические материалы, участвовать в разработке и совершенствовании нормативной базы в области строительных материалов и изделий, участвовать в подготовке и аттестации кадров для строительной отрасли (ПК-2.4).</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>