

<b>АННОТАЦИЯ ОСНОВНОЙ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ</b>	
Код и наименование направления	08.06.01 «Техника и технологии строительства»
Направленность	05.23.05 «Строительные материалы и изделия»
Квалификация, присваиваемая выпускникам	Исследователь. Преподаватель-исследователь
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>
Цель ОПОП	Удовлетворение потребностей региона в кадрах высшей квалификации в области строительства, владеющих высоким уровнем профессиональных компетенций, позволяющих осуществлять развитие и эффективное функционирование приоритетных отраслей социально-экономического развития Москвы, Московской области и Центрального федерального округа. Формулировка цели ОПОП дается с учетом специфики подготовки научных и научно-педагогических кадров, способных к инновационной деятельности в сфере науки, образования, культуры, управления; формирования способностей к научно-исследовательской, педагогической, аналитической и организационно-управленческой деятельности в сфере науки, связанной с углубленными профессиональными знаниями в области строительства.
Виды профессиональной деятельности, к которым готовятся выпускники	Научно-исследовательская деятельность в области технических наук. Преподавательская деятельность по образовательным программам высшего образования.
Область профессиональной деятельности	<ul style="list-style-type: none"> <li>- разработка научных основ инженерных изысканий, проектирования, строительства, реконструкции и эксплуатации зданий, сооружений и объектов транспортной инфраструктуры;</li> <li>- создание и совершенствование рациональных типов конструкций, зданий, сооружений различного назначения и их комплексов, направленных на энерго- и ресурсосбережение, а также разработка, совершенствование и верификация методов их расчетного обоснования;</li> <li>- развитие теоретических основ строительно-акустических методов и средств, рациональных объемно-планировочных решений зданий и сооружений;</li> <li>- совершенствование существующих и разработка новых машин, оборудования и технологий, необходимых для строительства и производства строительных изделий и конструкций;</li> <li>- совершенствование и разработка новых технологий строительства, реконструкции, сноса и утилизации зданий и сооружений;</li> <li>- разработка и совершенствование методов испытаний и мониторинга состояния зданий и сооружений;</li> <li>- совершенствование и разработка методов оптимизации, повышения надежности и безопасности строительных объектов;</li> <li>- совершенствование инженерных систем и оборудования строительных объектов, объектов транспортной инфраструктуры, а также городских территорий;</li> <li>- решение научных проблем, задач в соответствующей строительной отрасли, имеющих важное социально-экономическое или</li> </ul>

	<p>хозяйственное значение;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- обновление и совершенствование нормативной базы строительной отрасли в области проектирования, возведения, эксплуатации и реконструкции, сноса и утилизации строительных объектов;</li> <li>- разработка методов повышения энергоэффективности строительного производства и коммунального хозяйства;</li> <li>- проведение учебной и учебно-методической работы в образовательных организациях высшего образования.</li> </ul>
<p>Объекты профессиональной деятельности</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- строительные конструкции, здания, сооружения и их комплексы, включая промышленные, гражданские, гидротехнические, природоохранные сооружения и объекты транспортной инфраструктуры;</li> <li>- нагрузки и воздействия на здания и сооружения;</li> <li>- системы технологии и организации строительства зданий и сооружений, организации производства строительства.</li> </ul>
<p>Планируемые результаты освоения образовательной программы</p>	<p>Выпускник, освоивший программу аспирантуры, должен обладать следующими универсальными компетенциями:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 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);</li> <li>- 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);</li> <li>- готовностью участвовать в работе российских и международных исследовательских коллективов по решению научных и научно-образовательных задач (УК-3);</li> <li>- готовностью использовать современные методы и технологии научной коммуникации на государственном и иностранном языках (УК-4);</li> <li>- способностью следовать этическим нормам в профессиональной деятельности (УК-5);</li> <li>- способностью планировать и решать задачи собственного профессионального и личностного развития (УК-6).</li> </ul> <p>Выпускник, освоивший программу аспирантуры, должен обладать следующими общепрофессиональными компетенциями:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- владением методологией теоретических и экспериментальных исследований в области строительства (ОПК-1);</li> <li>- владением культурой научного исследования в области строительства, в том числе с использованием новейших информационно-коммуникационных технологий (ОПК-2);</li> <li>- способностью соблюдать нормы научной этики и авторских прав (ОПК-3);</li> <li>- способностью к профессиональной эксплуатации современного исследовательского оборудования и приборов (ОПК-4);</li> <li>- способностью профессионально излагать результаты своих исследований и представлять их в виде научных публикаций и презентаций (ОПК-5);</li> <li>- способностью к разработке новых методов исследования и их применению в самостоятельной научно-исследовательской деятельности в области строительства (ОПК-6);</li> <li>- готовностью организовать работу исследовательского коллектива в области строительства (ОПК-7);</li> <li>- готовностью к преподавательской деятельности по основным</li> </ul>

	<p>образовательным программам высшего образования (ОПК-8).</p> <p>Выпускник, освоивший программу аспирантуры, должен обладать следующими профессиональными компетенциями, определяемыми направленностью программы аспирантуры в рамках направления подготовки 08.06.01 «Техника и технологии строительства» по направленности 05.23.05 «Строительные материалы и изделия»:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- знанием 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);</li> <li>- 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);</li> <li>- способностью применять математические (компьютерные) модели для обработки теоретических и экспериментальных исследований в области строительного материаловедения (ПК-3);</li> <li>- способностью 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-4).</li> </ul>
<p>Сведения о профессорско-преподавательском составе, необходимом для реализации образовательной программы</p>	<p>Кадровое обеспечение учебного процесса в аспирантуре по направлению 08.06.01 «Техника и технологии строительства» соответствует требованиям ФГОС ВО.</p> <p>Доля научно-педагогических работников (в приведенных к целочисленным значениям ставок), имеющих ученые степень и звание и реализующих программу аспирантуры составляет более 60% от общего числа научно-педагогических работников.</p> <p>Научные руководители, осуществляющие подготовку аспирантов, имеют ученую степень доктора или кандидата технических наук и ученое звание, осуществляют самостоятельную научно-исследовательскую деятельность, имеют публикации в ведущих отечественных и зарубежных рецензируемых научных журналах и изданиях и осуществляют апробацию результатов научно-исследовательской деятельности по профилю подготовки на национальных и международных научно-технических конференциях.</p>