

АННОТАЦИЯ ОСНОВНОЙ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ	
Код и наименование направления	08.05.01 «Строительство уникальных зданий и сооружений»
Квалификация, присваиваемая выпускникам	специалист
Профиль	Строительство высотных и большепролетных зданий и сооружений
Формы обучения	очная
Трудоемкость освоения ОПОП	360 зачетных единиц
Срок обучения	6 лет
Институт	Институт строительства и архитектуры (ИСА)
Выпускающая кафедра	Кафедра железобетонных и каменных конструкций
Цель ОПОП	Цель (миссия) ОПОП ВО уровня специалитета по подготовке инженера-строителя состоит в практической реализации развития у студентов личностных качеств и формирование общекультурных, универсальных (общенаучных, социально-личностных, инструментальных), профессиональных и профессионально-специализированных компетенций в соответствии с требованиями ФГОС ВПО по специальности 08.05.01 «Строительство уникальных зданий и сооружений». Достижение цели ОПОП в области воспитания и обучения осуществляется с учетом специализации вида профессиональной деятельности, к которой готовятся выпускники программы специалитета: изыскательской, проектно-конструкторской и проектно-расчетной, характеристики групп обучающихся и особенностей научно-образовательной школы Московского государственного строительного университета, а также актуальных потребностей сферы труда в области строительства и эксплуатации инженерной инфраструктуры.
Виды профессиональной деятельности, к которым готовятся выпускники	Изыскательская и проектно-конструкторская. Производственно–технологическая и производственно–управленческая. Экспериментально – исследовательская. Монтажно–наладочная и сервисно–эксплуатационная.
Область профессиональной деятельности	Инженерные изыскания, проектирование, возведение, эксплуатация, мониторинг и техническое перевооружение уникальных зданий и сооружений. Инженерное обеспечение и оборудование уникальных зданий и сооружений. Проведение научных исследований в области теории уникальных зданий и сооружений.
Объекты профессиональной деятельности	Промышленные и гражданские здания и сооружения. Высотные и большепролетные здания и сооружения.
Планируемые результаты освоения образовательной программы	В результате освоения программы специалитета у выпускника должны быть сформированы общекультурные компетенции: <ul style="list-style-type: none"> • владеет культурой мышления, способен к обобщению, анализу, восприятию информации, постановке цели и выбору путей её достижения (ОК–1); • умеет логически верно, аргументировано и ясно строить устную и письменную речь (ОК–2); • готов к кооперации с коллегами, работе в коллективе (ОК–3); • способен находить организационно – управленческие решения в нестандартных ситуациях и готов нести за них ответственность (ОК–4); • умеет использовать нормативные правовые документы в своей

деятельности (ОК–5);

- стремится к саморазвитию, повышению своей квалификации и мастерства (ОК–6);
- умеет критически оценивать свои достоинства и недостатки, наметить пути и выбрать средства развития достоинств и устранения недостатков (ОК–7);
- осознает социальную значимость своей будущей профессии, обладает высокой мотивацией к выполнению профессиональной деятельности (ОК–8);
- использует основные положения и методы социальных, гуманитарных и экономических наук при решении социальных и профессиональных задач (ОК–9),
- способен анализировать социально-значимые проблемы и процессы (ОК–10);
- готов к социальному взаимодействию на основе принятых в обществе моральных и правовых норм, проявляет уважение к людям, толерантность к другой культуре, готов нести ответственность за поддержание партнёрских, доверительных отношений (ОК–11);
- владеет одним из иностранных языков на уровне не ниже разговорного (ОК–12);
- владеет средствами самостоятельного, методически правильного использования методов физического воспитания и укрепления здоровья, готов к достижению должного уровня физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности (ОПК–13).

В результате освоения программы специалитета у выпускника должны быть сформированы профессиональные компетенции:

- общепрофессиональные:

- использует основные законы естественнонаучных дисциплин в профессиональной деятельности, применяет методы математического анализа и моделирования, теоретического и экспериментального исследования (ПК–1);
- способен выявить естественнонаучную сущность проблем, возникающих в ходе профессиональной деятельности, привлечь их для решения соответствующий физико-математический аппарат (ПК–2);
- владеет основными законами геометрического формирования, построения и взаимного пересечения моделей плоскости и пространства, необходимые для выполнения и чтения чертежей зданий, сооружений, конструкций, составления конструкторской документации и деталей (ПК – 3);
- способен понимать сущность и значение информации в развитии современного информационного общества, сознавать опасности и угрозы, возникающие в этом процессе, соблюдать основные требования информационной безопасности, в том числе защиты государственной тайны (ПК – 4);
- владеет основными методами, способами и средствами получения, хранения, переработки информации, имеет навыки работы с компьютером как средством управления информацией (ПК–5);
- способен работать с информацией в глобальных компьютерных сетях (ПК– 6);
- владеет одним из иностранных языков на уровне профессионального общения и письменного перевода (ПК– 7);
- владеет основными методами защиты производственного персонала и населения от возможных последствий аварий, катастроф, стихийных бедствий (ПК– 8).

в соответствии с видами деятельности:

Изыскательская и проектно-конструкторская:

- знает нормативную базу в области инженерных изысканий, принципов проектирования высотных и большепролетных зданий и сооружений (ПК – 9);
- владеет методами проведения инженерных изысканий, технологией проектирования деталей и конструкций в соответствии с техническим заданием с использованием стандартных прикладных расчетных и графических программных пакетов (ПК – 10);
- способен проводить предварительное технико-экономическое обоснование проектных расчетов, разрабатывать проектную и рабочую техническую документацию, оформлять законченные проектно-конструкторские работы, контролировать соответствие разрабатываемых проектов и технической документации зданию, стандартам, техническим условиям и другим нормативным документам (ПК – 11).

Производственно – технологическая и производственно – управленческая:

- владеет технологией, методами доводки и освоения технологических процессов строительного производства (ПК – 12);
- способен вести подготовку документации по менеджменту качества и системам управления безопасностью, типовым методам контроля качества технологических процессов на производственных участках, организацию рабочих мест, их техническое оснащение, размещение технологического оборудования, осуществлять контроль соблюдения технологической дисциплины и экологической безопасности (ПК – 13);
- знает организационно-правовые основы управленческой и предпринимательской деятельности, планирования работы персонала и фондов оплаты труда (ПК – 14);
- владеет методами осуществления инновационных идей, организации производства и эффективного руководства работой людей, подготовки документации для создания системы менеджмента качества производственного подразделения (ПК – 15);
- способен разрабатывать оперативные планы работы первичных производственных подразделений, вести анализ затрат и результатов деятельности производственных подразделений составление технической документации, а также установленной отчетности по утвержденным формам (ПК – 16).

Экспериментально – исследовательская:

- знает научно-техническую информацию, отечественный и зарубежный опыт по профилю деятельности (ПК – 17);
- владеет математическим моделированием на базе стандартных пакетов автоматизации проектирования и исследований, методами постановки и проведения экспериментов по заданным методикам (ПК – 18);
- способен составлять отчеты по выполненным работам, участвовать во внедрении результатов исследований и практических разработок (ПК – 19).

Монтажно – наладочная и сервисно – эксплуатационная:

- знает правила и технологии монтажа, наладки, испытания и сдачи в эксплуатацию конструкций, инженерных систем и оборудования строительных объектов, образцов продукции, выпускаемой предприятием (ПК – 20);

	<ul style="list-style-type: none"> •владеет методами опытной проверки оборудования и средств технологического обеспечения (ПК – 21); •владеет методами оценки технического состояния и остаточного ресурса строительных объектов, оборудования (ПК – 22); •способен организовать профилактические осмотры и текущий ремонт, приемку и освоение вводимого оборудования, составлять заявки на оборудование и запасные части, готовить техническую документацию и инструкции по эксплуатации ремонту оборудования (ПК – 23). <p>В результате освоения программы специалитета у выпускника должны быть сформированы профильные профессиональные компетенции:</p> <ul style="list-style-type: none"> •способен вести разработку эскизных, технических и рабочих проектов уникальных объектов с использованием средств автоматизированного проектирования (ПСК-1.1): •владеет знаниями нормативной базы проектирования высотных и большепролетных зданий и сооружений (ПСК-1.2): •владеет методами расчета систем инженерного оборудования высотных и большепролетных зданий и сооружений (ПСК-1.3): •владеет основными вероятностными методами строительной механики и теории надежности строительных конструкций, необходимых для проектирования и расчета высотных и большепролетных зданий и сооружений (ПСК-1.4): •знает основные химические характеристики неорганических строительных вяжущих материалов (ПСК-1.5): •способен организовать процесс возведения высотных и большепролетных зданий и сооружений и конструкций с применением новых технологий и современного оборудования, принимать самостоятельные технические решения (ПСК-1.6).
<p>Сведения о профессорско-преподавательском составе, необходимом для реализации образовательной программы</p>	<p>Реализация ОПОП подготовки специалиста должна обеспечиваться научно-педагогическими кадрами, имеющими, как правило, базовое образование, соответствующее профилю преподаваемой дисциплины, и систематически занимающимися научной и (или) научно-методической деятельностью. Доля преподавателей, имеющих ученую степень и (или) ученое звание, в общем числе преподавателей, обеспечивающих образовательный процесс по данной ОПОП, должна быть не менее 65 процентов: ученую степень доктора наук (в том числе степень, присваиваемую за рубежом, документы о присвоении которой прошли установленную процедуру признания и установления эквивалентности) и (или) ученое звание профессора должны иметь не менее 10 процентов преподавателей. Преподаватели профессионального цикла должны иметь базовое образование и (или) ученую степень, соответствующие профилю преподаваемой дисциплины. Не менее 70 процентов преподавателей (в приведенных к целочисленным значениям ставок), обеспечивающих учебный процесс по профессиональному циклу, должны иметь ученые степени или ученые звания, при этом ученые степени доктора наук или ученое звание профессора должны иметь не менее 11 процентов преподавателей. К образовательному процессу должно быть привлечено не менее пяти процентов преподавателей из числа действующих руководителей и работников профильных организаций, предприятий и учреждений. До 10 процентов от</p>

	<p>общего числа преподавателей, имеющих ученую степень и (или) ученое звание, может быть заменено преподавателями, имеющими стаж практической работы по данному направлению на должностях руководителей или ведущих специалистов более 10 последних лет. Общее руководство содержанием теоретической и практической подготовки по специализации должно осуществляться штатным научно-педагогическим работником вуза, имеющим ученую степень доктора или кандидата наук и (или) ученое звание профессора или доцента, стаж работы в образовательных учреждениях высшего профессионального образования не менее трех лет. К общему руководству содержанием теоретической и практической подготовки по специализации может быть привлечен высококвалифицированный специалист в соответствующей сфере профессиональной деятельности.</p>
--	--