

ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ОСНОВНОЙ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ (ОПОП)		
Код и наименование направления	09.04.02 «Информационные системы и технологии»	
Квалификация, присваиваемая выпускникам	Магистр	
Направленность (профиль) ОПОП	Информационные технологии моделирования автоматизированных систем управления и проектирования в строительстве	
Формы обучения	очная	
Трудоемкость освоения ОПОП	120 з.е.	
Срок обучения	2 года	
Институт	Экономики, управления и информационных систем в строительстве и недвижимости	
Выпускающая кафедра	Информационных систем, технологий и автоматизации в строительстве)	
Цель ОПОП	ОПОП ВО по направлению подготовки 09.04.02 «Информационные системы и технологии» (уровень образования – магистратура) имеет своей целью на приобретение обучающимися уровня знаний, умений, навыков, опыта деятельности, необходимых для осуществления профессиональной деятельности в области информационных технологий и автоматизации строительства.	
Виды профессиональной деятельности, к которым готовятся выпускники	<ul style="list-style-type: none"> • научно-исследовательская деятельность; • проектная деятельность; • инновационная деятельность; производственно-технологическая	
Область профессиональной деятельности	Область профессиональной деятельности выпускников, освоивших программу магистратуры, включает исследование, разработку, внедрение информационных технологий и систем.	
Объекты профессиональной деятельности	Объектами профессиональной деятельности являются: информационные процессы, технологии, системы и сети, их инструментальное (программное, техническое, организационное) обеспечение, способы и методы проектирования, отладки, производства и эксплуатации информационных технологий и систем в областях: машиностроение, приборостроение, наука, техника, образование, медицина, административное управление, юриспруденция, бизнес, предпринимательство, коммерция, менеджмент, банковские системы, безопасность информационных систем, управление технологическими процессами, механика, техническая физика, энергетика, ядерная энергетика, силовая электроника, металлургия, строительство, транспорт, железнодорожный транспорт, связь, телекоммуникации, управление инфокоммуникациями, почтовая связь, химическая промышленность, сельское хозяйство, текстильная и легкая промышленность, пищевая промышленность, медицинские и биотехнологии, горное дело, обеспечение безопасности подземных предприятий и производств, геология, нефтегазовая отрасль, геодезия и картография, геоинформационные системы, лесной комплекс, химико-лесной комплекс, экология, сфера сервиса, системы массовой информации, дизайн, медиаиндустрия, а также предприятия различного профиля и все виды деятельности в условиях экономики информационного общества.	
Планируемые результаты освоения образовательной программы	Выпускник по направлению подготовки «Информационные системы и технологии» с квалификацией (степенью) «магистр» по профилю «Информационные технологии моделирования автоматизированных систем управления и проектирования в строительстве» должен обладать следующими компетенциями: общекультурными (ОК): - способностью совершенствовать и развивать свой интеллектуальный и общекультурный уровень (ОК-1); - способностью к самостоятельному обучению новым методам исследования, к изменению научного и научно-производственного	

профиля своей профессиональной деятельности (ОК-2);

- умением свободно пользоваться русским и иностранным языками как средством делового общения (ОК-3);
- использованием на практике умений и навыков в организации исследовательских и проектных работ, в управлении коллективом (ОК-4);
- способностью проявлять инициативу, в том числе в ситуациях риска, брать на себя всю полноту ответственности (ОК-5);
- способностью самостоятельно приобретать с помощью информационных технологий и использовать в практической деятельности новые знания и умения, в том числе в новых областях знаний, непосредственно не связанных со сферой деятельности (ОК-6);
- способностью к профессиональной эксплуатации современного оборудования и приборов (в соответствии с целями магистерской программы) (ОК-7).

общефессиональными (ОПК):

- способностью воспринимать математические, естественнонаучные, социально-экономические и профессиональные знания, умением самостоятельно приобретать, развивать и применять их для решения нестандартных задач, в том числе в новой или незнакомой среде и в междисциплинарном контексте (ОПК-1);
- культурой мышления, способностью выстраивать логику рассуждений и высказываний, основанных на интерпретации данных, интегрированных их разных областей науки и техники, выносить суждения на основании неполных данных (ОПК-2);
- способностью анализировать и оценивать уровни своих компетенций в сочетании со способностью и готовностью к саморегулированию дальнейшего образования и профессиональной мобильности (ОПК-3);
- владением, по крайней мере, одним из иностранных языков на уровне социального и профессионального общения, способностью применять специальную лексику и профессиональную терминологию языка (ОПК-4);
- владением методами и средствами получения, хранения, переработки и трансляции информации посредством современных компьютерных технологий, в том числе в глобальных компьютерных сетях (ОПК-5);
- способность анализировать профессиональную информацию, выделять в ней главное, структурировать, оформлять и представлять в виде аналитических обзоров с обоснованными выводами и рекомендациями (ОПК-6).

профессиональными (ПК), соответствующими виду профессиональной деятельности, на который ориентирована программа магистратуры:

- проектно-конструкторская деятельность: умением разрабатывать стратегии проектирования, определением целей проектирования, критериев эффективности, ограничений применимости (ПК-1);
- умением разрабатывать новые методы и средства проектирования информационных систем (ПК-2);
- проектно-технологическая деятельность:
 - умением разрабатывать новые технологии проектирования информационных систем (ПК-3);
 - производственно-технологическая деятельность:
 - способностью осуществлять авторское сопровождение процессов проектирования, внедрения и сопровождения информационных систем и технологий (ПК-4);
 - научно-исследовательская деятельность:
 - способностью осуществлять сбор, анализ научно-технической информации, отечественного и зарубежного опыта по тематике исследования (ПК-7);
 - умением проводить разработку и исследование теоретических и экспериментальных моделей объектов профессиональной деятельности в

	<p>областях: машиностроение, приборостроение, наука, техника, образование, медицина, административное управление, юриспруденция, бизнес, предпринимательство, коммерция, менеджмент, банковские системы, безопасность информационных систем, управление технологическими процессами, механика, техническая физика, энергетика, ядерная энергетика, силовая электроника, металлургия, строительство, транспорт, железнодорожный транспорт, связь, телекоммуникации, управление инфокоммуникациями, почтовая связь, химическая промышленность, сельское хозяйство, текстильная и легкая промышленность, пищевая промышленность, медицинские и биотехнологии, горное дело, обеспечение безопасности подземных предприятий и производств, геология, нефтегазовая отрасль, геодезия и картография, геоинформационные системы, лесной комплекс, химико-лесной комплекс, экология, сфера сервиса, системы массовой информации, дизайн, медиаиндустрия, а также предприятия различного профиля и все виды деятельности в условиях экономики информационного общества (ПК-8);</p> <ul style="list-style-type: none"> - умением проводить разработку и исследование методик анализа, синтеза, оптимизации и прогнозирования качества процессов функционирования информационных систем и технологий (ПК-9); - умением осуществлять моделирование процессов и объектов на базе стандартных пакетов автоматизированного проектирования и исследований (ПК-10); - умением осуществлять постановку и проведение экспериментов по заданной методике и анализ результатов (ПК-11); - способностью проводить анализ результатов проведения экспериментов, осуществлять выбор оптимальных решений, подготавливать и составлять обзоры, отчеты и научные публикации (ПК-12); - способностью прогнозировать развитие информационных систем и технологий (ПК-13); <p>инновационная деятельность:</p> <ul style="list-style-type: none"> - способностью формировать новые конкурентоспособные идеи в области теории и практики информационных технологий и систем (ПК-14); - способностью разрабатывать методы решения нестандартных задач и новые методы решения традиционных задач (ПК-15); - готовностью воспроизводить знания для практической реализации новшеств (ПК-16).
<p>Сведения о профессорско-преподавательском составе, необходимом для реализации образовательной программы</p>	<p>Общее руководство научным содержанием и образовательной частью магистерской программы осуществляется Гинзбургом А.В., штатным научно-педагогическим работником вуза, имеющим ученую степень доктора наук и ученое звание профессора соответствующего профиля, стаж работы в образовательном учреждении высшего профессионального образования более 3 лет. Руководитель магистерской программы регулярно ведет самостоятельные исследовательские (творческие) проекты, имеет более 100 публикаций в отечественных научных журналах и/или зарубежных реферируемых журналах, трудах национальных и международных конференций, симпозиумов по профилю, не менее одного раза в пять лет проходит повышение квалификации.</p> <p>Непосредственное руководство магистрами осуществляется руководителями, имеющими ученую степень и ученое звание. Не допускается одновременное руководство более чем пятью магистрами.</p> <p>Доля штатных научно-педагогических работников (в приведенных к целочисленным значениям ставок) составляет не менее 60 процентов от общего количества научно-педагогических работников организации.</p> <p>Доля научно-педагогических работников (в приведенных к целочисленным значениям ставок), имеющих образование, соответствующее профилю преподаваемой дисциплины (модуля), в общем числе научно-педагогических работников, реализующих программу магистратуры, составляет не менее 70 процентов.</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), составляет не менее 60 процентов.</p>

	<p>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 магистратуры, составляет не менее: 80 процентов для программы академической магистратуры.</p> <p>Доля научно-педагогических работников (в приведенных к целочисленным значениям ставок) из числа руководителей и работников организаций, деятельность которых связана с направленностью (профилем) реализуемой программы магистратуры (имеющих стаж работы в данной профессиональной области не менее 3 лет), в общем числе работников, реализующих программу магистратуры, составляет не менее: 10 процентов для программы академической магистратуры.</p>
--	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------