

<b>ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ОСНОВНОЙ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ (ОПОП)</b>	
Код и наименование направления	08.04.01 «Строительство»
Квалификация, присваиваемая выпускникам	магистр
Направленность ОПОП (магистерская программа)	Сервейинг: системный анализ управления земельно-имущественным комплексом (академическая магистратура)
Формы обучения	очная
Трудоемкость освоения ОПОП	120 зачетных единиц
Срок обучения	2 года
Институт	Экономики, управления и информационных систем в строительстве и недвижимости (ИЭУИС)
Выпускающая кафедра	Организация строительства и управление недвижимостью
Цель ОПОП	Подготовка квалифицированных кадров в области сервейинговой деятельности, под которой понимается профессиональная деятельность на рынке недвижимости, включающая широкий комплекс организационно-технологических, технических, экспертных и управленческих услуг, сопровождающих все стадии жизненного цикла объекта и обеспечивающих эффективность процессов инженерных изысканий, проектирования, строительства, эксплуатации, реновации и ликвидации объекта недвижимости.
Виды профессиональной деятельности, к которым готовятся выпускники	<p><b>Инновационная, изыскательская и проектно-расчетная деятельность:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– сбор, систематизация и анализ информационных исходных данных для проектирования и мониторинга зданий, сооружений и комплексов, инженерных систем и оборудования, планировки и застройки населенных мест;</li> <li>– технико-экономическое обоснование и принятие проектных решений в целом по объекту, координация работ по частям проекта, проектирование деталей и конструкций;</li> <li>– разработка и верификация методов и программно-вычислительных средств для расчетного обоснования и мониторинга объекта проектирования, расчетное обеспечение проектной и рабочей документации, в том числе с использованием универсальных и специализированных программно-вычислительных комплексов и систем автоматизированных проектирования, оформление законченных проектных работ;</li> <li>– разработка инновационных материалов, технологий, конструкций и систем, расчетных методик, в том числе с использованием научных достижений;</li> <li>– контроль соответствия разрабатываемых проектов и технической документации заданию на проектирование, стандартам, строительным нормам и правилам, техническим условиям и другим исполнительным документам;</li> <li>– проведение авторского надзора за реализацией проекта.</li> </ul> <p><b>Производственно-технологическая:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– организация и совершенствование производственного процесса на предприятии или участке, контроль за соблюдением технологической дисциплины, обслуживанием технологического оборудования и машин;</li> <li>– совершенствование и освоение новых технологических процессов строительного производства, производства строительных</li> </ul>

материалов, изделий и конструкций, изготовления машин и оборудования;

- разработка и совершенствование методов контроля качества строительства, выпускаемой продукции, машин и оборудования, организация метрологического обеспечения технологических процессов;
- разработка документации и организация работы по менеджменту качества технологических процессов на предприятии и производственных участках;
- разработка и организация мер экологической безопасности, контроль за их соблюдением;
- организация наладки, испытания и сдачи в эксплуатацию объектов, образцов новой и модернизированной продукции, выпускаемой предприятием;
- составление инструкций по эксплуатации оборудования и проверке технического состояния и остаточного ресурса строительных объектов и оборудования, разработка технической документации на ремонт;

**Научно – исследовательская и педагогическая:**

- изучение и анализ научно-технической информации, отечественного и зарубежного опыта в области строительства объектов недвижимости различного функционального назначения;
- использование стандартных пакетов автоматизации проектирования и исследований;
- участие в проведении экспериментов по заданным методикам, составление описания проводимых исследований и систематизация результатов;
- подготовка данных в установленной форме для составления обзоров, отчетов, научных и иных публикаций;
- составление отчетов по выполненным работам, участие во внедрении результатов исследований и практических разработок.

**По управлению проектами:**

- подготовка исходных данных, проведение технико-экономического анализа, обоснование и выбор научно-технических и организационных решений по реализации проекта;
- планирование работы и фондов оплаты труда персонала предприятия или участка;
- разработка и исполнение технической документации (графиков работ, инструкций, планов, смет, заявок на материалы, оборудование), а также отчетности по установленным формам;
- разработка документации и ведение работ по внедрению системы менеджмента качества предприятия;
- проведение анализа затрат и результатов деятельности производственных подразделений, организация безопасных способов и контроль за ведением работ на предприятии;

**Профессиональная экспертиза и нормативно-методическая:**

- проведение технической экспертизы проектов объектов строительства;
- оценка технического состояния зданий, сооружений, их частей и инженерного оборудования, разработка экспертных заключений;
- разработка заданий на проектирование, технических условий, стандартов предприятий, инструкций и методических указаний по использованию средств, технологий и оборудования;
- обеспечение соответствия разрабатываемых проектов и технической документации заданию, стандартам, нормам и

	<p>правилам, техническим условиям и другим исполнительным документам.</p>
Область профессиональной деятельности	<ul style="list-style-type: none"> <li>– проектирование, возведение, эксплуатация, мониторинг и реконструкция зданий и сооружений;</li> <li>– инженерные изыскания для строительства;</li> <li>– проведение научных исследований и образовательной деятельности.</li> </ul>
Объекты профессиональной деятельности	<ul style="list-style-type: none"> <li>– промышленные, гражданские здания;</li> <li>– системы теплогасоснабжения, вентиляции, водоснабжения и водоотведения промышленных, гражданских зданий и природоохранных объектов;</li> <li>– земельные участки, городские территории.</li> </ul>
Планируемые результаты освоения образовательной программы	<p>Выпускник, освоивший программу магистратуры, должен обладать:</p> <p><b>общекультурными компетенциями:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– способностью к абстрактному мышлению, анализу, синтезу (ОК-1);</li> <li>– готовностью действовать в нестандартных ситуациях, нести социальную и этическую ответственность за принятые решения (ОК-2);</li> <li>– готовностью к саморазвитию, самореализации, использованию творческого потенциала (ОК-3)</li> </ul> <p><b>общепрофессиональными компетенциями:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– готовностью к коммуникации в устной и письменной формах на русском и иностранном языках для решения задач профессиональной деятельности (ОПК-1);</li> <li>– готовностью руководить коллективом в сфере своей профессиональной деятельности, толерантно воспринимая социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия (ОПК-2);</li> <li>– способностью использовать на практике навыки и умения в организации научно-исследовательских и научно-производственных работ, в управлении коллективом, влиять на формирование целей команды, воздействовать на ее социально-психологический климат в нужном для достижения целей направлении, оценивать качество результатов деятельности, способностью к активной социальной мобильности (ОПК-3);</li> <li>– способностью демонстрировать знания фундаментальных и прикладных дисциплин программы магистратуры (ОПК-4);</li> <li>– способностью использовать углубленные теоретические и практические знания, часть которых находится на передовом рубеже данной науки (ОПК-5);</li> <li>– 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, расширять и углублять свое научное мировоззрение (ОПК-6);</li> <li>– способностью использовать углубленные знания правовых и этических норм при оценке последствий своей профессиональной деятельности, при разработке и осуществлении социально значимых проектов (ОПК-7);</li> <li>– способностью демонстрировать навыки работы в научном коллективе, способностью порождать новые идеи (креативность) (ОПК-8);</li> <li>– способностью осознать основные проблемы своей предметной области, при решении которых возникает необходимость в сложных задачах выбора, требующих использования количественных и качественных методов (ОПК-9);</li> </ul>

– способностью и готовностью ориентироваться в постановке задачи, применять знания о современных методах исследования, анализировать, синтезировать и критически резюмировать информацию (ОПК-10);

– способностью и готовностью проводить научные эксперименты с использованием современного исследовательского оборудования и приборов, оценивать результаты исследований (ОПК-11);

– способностью оформлять, представлять и докладывать результаты выполненной работы (ОПК-12).

**профессиональными компетенциями:**

**Инновационная, изыскательская и проектно-расчетная деятельность:**

– способностью проводить изыскания по оценке состояния природных и природно-техногенных объектов, определению исходных данных для проектирования и расчетного обоснования и мониторинга объектов, патентные исследования, готовить задания на проектирование (ПК-1);

– владением методами оценки инновационного потенциала, риска коммерциализации проекта, технико-экономического анализа проектируемых объектов и продукции (ПК-2);

– обладанием знаниями методов проектирования и мониторинга зданий и сооружений, их конструктивных элементов, включая методы расчетного обоснования, в том числе с использованием универсальных и специализированных программно-вычислительных комплексов и систем автоматизированного проектирования (ПК-3);

– способностью вести разработку эскизных, технических и рабочих проектов сложных объектов, в том числе с использованием систем автоматизированного проектирования (ПК-4);

**В научно – исследовательской и педагогической деятельности:**

– способностью разрабатывать методики, планы и программы проведения научных исследований и разработок, готовить задания для исполнителей, организовывать проведение экспериментов и испытаний, анализировать и обобщать их результаты (ПК-5);

– умением вести сбор, анализ и систематизацию информации по теме исследования, готовить научно-технические отчеты, обзоры публикаций по теме исследования (ПК-6);

– способностью разрабатывать физические и математические компьютерные модели явлений и объектов, относящихся к профилю деятельности (ПК-7);

– владением способами фиксации и защиты объектов интеллектуальной собственности, управления результатами научно-исследовательской деятельности и коммерциализации прав на объекты интеллектуальной собственности (ПК-8);

– умением на основе знания педагогических приемов принимать непосредственное участие в образовательной деятельности структурных подразделений образовательной организации по профилю направления подготовки (ПК-9).

**По управлению проектами:**

– способностью анализировать технологический процесс как объект управления, вести маркетинг и подготовку бизнес-планов производственной деятельности (ПК-13);

– способностью к адаптации современных версий систем управления качеством к конкретным условиям производства на основе международных стандартов (ПК-14);

– способностью организовать работу коллектива исполнителей, принимать исполнительские решения, определять порядок выполнения работ (ПК-15);

	<ul style="list-style-type: none"> <li>– способностью организовать работы по осуществлению авторского надзора при производстве, монтаже, наладке, сдачи в эксплуатацию продукции и объектов производства (ПК-16);</li> <li>– умением разрабатывать программы инновационной деятельности,</li> <li>– организовать профессиональную переподготовку, повышение квалификации, аттестацию, а также тренинг персонала в области инновационной деятельности (ПК-17);</li> </ul> <p><b>Профессиональная экспертиза и нормативно-методическая деятельность:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– способностью вести техническую экспертизу проектов объектов строительства (ПК-18);</li> <li>– владением методами мониторинга и оценки технического состояния зданий, сооружений, их частей и инженерного оборудования (ПК-19);</li> <li>– способностью разрабатывать задания на проектирование, технические условия, стандарты предприятий, инструкции и методические указания по использованию средств, технологий и оборудования (ПК-20);</li> <li>– умением составлять инструкции по эксплуатации оборудования и проверке технического состояния и остаточного ресурса строительных объектов и оборудования, разработке технической документации на ремонт (ПК-21).</li> </ul>
<p>Сведения о профессорско-преподавательском составе, необходимом для реализации образовательной программы</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Реализация программы магистратуры обеспечивается руководящими и научно-педагогическими работниками организации, а также лицами, привлекаемыми к реализации программы магистратуры на условиях гражданско-правового договора.</li> <li>– 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 более 70 процентов.</li> <li>– 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 магистратуры, составляет: 90 процентов для программы академической магистратуры.</li> <li>– 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 более 10 процентов для программы академической магистратуры.</li> </ul>