

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ АСТРАХАНСКОЙ ОБЛАСТИ
Государственное автономное образовательное учреждение Астраханской области высшего образования
«Астраханский государственный архитектурно-строительный университет»



Дополнительная профессиональная программа профессиональной переподготовки
«Экспертиза и управление недвижимостью»
по направлению подготовки 08.03.01 «Строительство»

Астрахань 2021

1.ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ПРОГРАММЫ

Цель реализации программы

Формирование у слушателей профессиональных компетенций, необходимых для профессиональной деятельности в области экспертизы и управления недвижимостью

Характеристика нового вида профессиональной деятельности, новой квалификации

а) Область профессиональной деятельности выпускника по направлению подготовки 08.03.01 «Строительство» профиль «Экспертиза и управление недвижимостью» включает:

Строительство и жилищно-коммунальное хозяйство (в сфере инженерных изысканий для строительства; в сфере проектирования, строительства и оснащения объектов капитального строительства и жилищно-коммунального хозяйства; в сфере технической эксплуатации, ремонта, демонтажа и реконструкции зданий, сооружений, объектов жилищно-коммунального хозяйства; в сфере производства и применения строительных материалов, изделий и конструкций).

б) Перечень основных объектов профессиональной деятельности выпускника по направлению подготовки 08.03.01 «Строительство» профиль «Экспертиза и управление недвижимостью»:

- промышленные, гражданские здания, инженерные сооружения;
- объекты недвижимости, земельные участки, городские территории, объекты транспортной инфраструктуры;
- объекты городской инфраструктуры и жилищно-коммунального хозяйства

в) Выпускники готовятся к решению задач профессиональной деятельности следующих типов:

- экспертно-аналитический;**
- изыскательский;**
- проектный;**
- технологический;**
- организационно-управленческий.**

Перечень основных задач профессиональной деятельности выпускников:

- критический анализ и оценка технических, технологических и иных решений проведение и организационно-техническое сопровождение изысканий (обследований, испытаний);
- выполнение и организационно-техническое сопровождение проектных работ;
- выполнение обоснования проектных решений;
- организация и обеспечение качества результатов технологических процессов.

Планируемые результаты обучения

Обязательные профессиональные компетенции выпускников и индикаторы их достижения (при наличии)

Универсальные компетенции выпускников и индикаторы их достижения

Категория универсальных компетенций	Код и наименование универсальной компетенции	Код и наименование индикатора достижения универсальной компетенции
Системное и критическое мышление	УК-1. Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач	УК-1.1. Выбор информационных ресурсов для поиска информации в соответствии с поставленной задачей УК-1.2. Оценка соответствия выбранного информационного ресурса критериям полноты и аутентичности УК-1.3. Систематизация обнаруженной информации, полученной из разных источников, в соответствии с требованиями и условиями задачи УК-1.4. Логичное и последовательное изложение выявленной информации со ссылками на информационные ресурсы УК-1.5. Выявление системных связей и отношений между изучаемыми явлениями, процессами и/или объектами на основе принятой парадигмы. УК-1.6. Выявление диалектических и формально-логических противоречий в анализируемой информации с целью определения её достоверности. УК-1.7. Формулирование и аргументирование выводов и суждений, в том числе с применением философского понятийного аппарата
Разработка и реализация проектов	УК-2. Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений	УК-2.1. Идентификация профильных задач профессиональной деятельности УК-2.2 Представление поставленной задачи в виде конкретных заданий УК-2.3. Определение потребности в ресурсах для решения задач профессиональной деятельности

		<p>УК-2.4. Выбор правовых и нормативно-технических документов, применяемых для решения заданий профессиональной деятельности</p> <p>УК-2.5. Выбор способа решения задачи профессиональной деятельности с учётом наличия ограничений и ресурсов</p> <p>УК-2.6. Составление последовательности (алгоритма) решения задачи</p>
Командная работа и лидерство	УК-3. Способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде	<p>УК-3.1. Восприятие целей и функций команды</p> <p>УК-3.2. Восприятие функций и ролей членов команды, осознание собственной роли в команде</p> <p>УК-3.3. Установление контакта в процессе межличностного взаимодействия</p> <p>УК-3.4. Выбор стратегии поведения в команде в зависимости от условий</p> <p>УК-3.5. Самопрезентация, составление а в то биографии</p>
Коммуникация	УК-4. Способен осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации и иностранном(ых) языке(ах)	<p>УК-4.1. Ведение деловой переписки на государственном языке Российской Федерации</p> <p>УК-4.2. Ведение делового разговора на государственном языке Российской Федерации с соблюдением этики делового общения</p> <p>УК-4.3. Понимание устной речи на иностранном языке на бытовые и общекультурные темы</p> <p>УК-4.4. Чтение и понимание со словарем информации на иностранном языке на темы повседневного и делового общения</p> <p>УК-4.5. Ведение на иностранном языке диалога общего и делового характера</p> <p>УК-4.6.</p>

		Выполнение сообщений или докладов на иностранном языке после предварительной подготовки
Межкультурное взаимодействие	УК-5. Способен воспринимать межкультурное разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах	<p>УК-5.1. Выявление общего и особенного в историческом развитии России</p> <p>УК-5.2. Выявление ценностных оснований межкультурного взаимодействия и его места в формировании общечеловеческих культурных универсалий</p> <p>УК-5.3. Выявление причин межкультурного разнообразия общества с учетом исторически сложившихся форм государственной, общественной, религиозной и культурной жизни</p> <p>УК-5.4. Выявление влияния взаимодействия культур и социального разнообразия на процессы развития мировой цивилизации</p> <p>УК-5.5. Выявление современных тенденций исторического развития России с учетом геополитической обстановки</p> <p>УК-5.6. Идентификация собственной личности по принадлежности к различным социальным группам</p> <p>УК-5.7. Выбор способа решения конфликтных ситуаций в процессе профессиональной деятельности</p> <p>УК-5.8. Выявление влияния исторического наследия и социокультурных традиций различных социальных групп, этносов и конфессий на процессы межкультурного взаимодействия</p> <p>УК-5.9. Выбор способа взаимодействия при личном и групповом общении при выполнении профессиональных задач</p>
Самоорганизация и саморазвитие (в том числе здоровье сбережение)	УК-6. Способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов	<p>УК-6.1. Формулирование целей личностного и профессионального развития, условий их достижения</p> <p>УК-6.2.</p>

	образования в течение всей жизни	<p>Оценка личностных, ситуативных и временных ресурсов УК-6.3. Самооценка, оценка уровня саморазвития в различных сферах жизнедеятельности, определение путей саморазвития УК-6.4. Определение требований рынка труда к личностным и профессиональным навыкам УК-6.5. Выбор приоритетов профессионального роста, выбор направлений и способов совершенствования собственной деятельности УК-6.6. Составление плана распределения личного времени для выполнения задач учебного задания УК-6.7. Формирование портфолио для поддержки образовательной и профессиональной деятельности</p>
Самоорганизация и саморазвитие (в том числе здоровье сбережение)	УК-7. Способен поддерживать должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности	<p>УК-7.1. Оценка влияния образа жизни на здоровье и физическую подготовку человека УК-7.2. Оценка уровня развития личных физических качеств, показателей собственного здоровья УК-7.3. Выбор здоровьесберегающих технологий с учетом физиологических особенностей организма УК-7.4. Выбор методов и средств физической культуры и спорта для собственного физического развития, коррекции здоровья и восстановления работоспособности УК-7.5. Выбор рациональных способов и приемов профилактики профессиональных заболеваний, психофизического и нервно-эмоционального утомления на рабочем месте</p>
Безопасность жизнедеяте	УК-8. Способен создавать и	УК-8.1.

льности	поддерживать безопасные условия жизнедеятельности, в том числе при возникновении чрезвычайных ситуаций	<p>Идентификация угроз (опасностей) природного и техногенного происхождения для жизнедеятельности человека УК-8.2.</p> <p>Выбор методов защиты человека от угроз (опасностей) природного и техногенного характера УК- 8.3.</p> <p>Выбор правил поведения при возникновении чрезвычайной ситуации природного или техногенного происхождения УК-8.4.</p> <p>Оказание первой помощи пострадавшему УК-8.5.</p> <p>Выбор способа поведения с учетом требований законодательства в сфере противодействия терроризму при возникновении угрозы террористического акта</p>
---------	--	---

Общепрофессиональные компетенции выпускников и индикаторы их достижения

Категория общепрофессиональных компетенций	Код и наименование общепрофессиональной компетенции	Код и наименование индикатора достижения общепрофессиональной компетенции
Теоретическая фундаментальная подготовка	<p>ОПК-1. Способен решать задачи профессиональной деятельности на основе использования теоретических и практических основ естественных и технических наук, а также математического аппарата</p>	<p>ОПК-1.1. Выявление и классификация физических и химических процессов, протекающих на объекте профессиональной деятельности</p> <p>ОПК-1.2. Определение характеристик физического процесса (явления), характерного для объектов профессиональной деятельности, на основе теоретического (экспериментального) исследования</p> <p>ОПК-1.3. Определение характеристик химического процесса (явления), характерного для объектов профессиональной деятельности, на основе экспериментальных исследований.</p> <p>ОПК-1.4. Представление базовых для профессиональной сферы физических процессов и явлений в виде математического(их) уравнения(й)</p> <p>ОПК-1.5. Выбор базовых физических и химических законов для решения задач</p>

		<p>профессиональной деятельности</p> <p>ОПК-1.6.</p> <p>Решение инженерных задач с помощью математического аппарата векторной алгебры, аналитической геометрии</p> <p>ОПК-1.7.</p> <p>Решение уравнений, описывающих основные физические процессы, с применением методов линейной алгебры и математического анализа</p> <p>ОПК-1.8.</p> <p>Обработка расчетных и экспериментальных данных вероятностно-статистическими методами</p> <p>ОПК-1.9.</p> <p>Решение инженерно-геометрических задач графическими способами</p> <p>ОПК-1.10.</p> <p>Оценка воздействия техногенных факторов на состояние окружающей среды</p> <p>ОПК-1.11.</p> <p>Определение характеристик процессов распределения, преобразования и использования электрической энергии в электрических цепях</p>
Информационная культура	ОПК-2. Способен вести обработку, анализ и представление информации в профессиональной деятельности с использованием информационных и компьютерных технологий	<p>ОПК-2.1.</p> <p>Выбор информационных ресурсов, содержащих релевантную информацию о заданном объекте</p> <p>ОПК-2.2.</p> <p>Обработка и хранение информации в профессиональной деятельности с помощью баз данных и компьютерных сетевых технологий</p> <p>ОПК-2.3.</p> <p>Представление информации с помощью информационных и компьютерных технологий</p> <p>ОПК-2.4</p> <p>Применение прикладного программного обеспечения для разработки и оформления технической документации</p>
Теоретическая профессиональная подготовка	ОПК-3. Способен принимать решения в профессиональной сфере, используя теоретические	<p>ОПК-3.1.</p> <p>Описание основных сведений об объектах и процессах профессиональной деятельности посредством использования профессиональной терминологии</p> <p>ОПК-3.2.</p>

	основы и нормативную базу строительства, строительной индустрии и жилищно-коммунального хозяйства	Выбор метода или методики решения задачи профессиональной деятельности ОПК-3.3. Оценка инженерно-геологических условий строительства, выбор мероприятий, направленных на предупреждение опасных инженерно-геологических процессов (явлений), а также защиту от их последствий ОПК-3.4 Выбор планировочной схемы здания, оценка преимуществ и недостатков выбранной планировочной схемы ОПК-3.6 Выбор габаритов и типа строительных конструкций здания, оценка преимуществ и недостатков выбранного конструктивного решения ОПК-3.7 Оценка условий работы строительных конструкций, оценка взаимного влияния объектов строительства и окружающей среды ОПК-3.8 Выбор строительных материалов для строительных конструкций (изделий) ОПК-3.9 Определение качества строительных материалов на основе экспериментальных исследований их свойств
Работа с документацией	ОПК-4. Способен использовать в профессиональной деятельности распорядительную и проектную документацию, а также нормативные правовые акты в области строительства, строительной индустрии и жилищно-коммунального хозяйства	ОПК-4.1. Выбор нормативно-правовых и нормативно-технических документов, регулирующих деятельность в области строительства, строительной индустрии и жилищно-коммунального хозяйства для решения задачи профессиональной деятельности ОПК-4.2. Выявление основных требований нормативно-правовых и нормативно-технических документов, предъявляемых к зданиям, сооружениям, инженерным системам жизнеобеспечения, к выполнению инженерных изысканий в строительстве ОПК-4.3. Выбор нормативно-правовых и нормативно-технических документов, регулирующих формирование безбарьерной среды для маломобильных групп населения

		<p>ОПК-4.4. Представление информации об объекте капитального строительства по результатам чтения проектно-сметной документации</p> <p>ОПК-4.5. Составление распорядительной документации производственного подразделения в профильной сфере профессиональной деятельности</p> <p>ОПК-4.6. Проверка соответствия проектной строительной документации требованиям нормативно-правовых и нормативно-технических документов</p>
Изыскания	<p>ОПК-5. Способен участвовать в инженерных изысканиях, необходимых для строительства и реконструкции объектов строительства и жилищно-коммунального хозяйства</p>	<p>ОПК-5.1. Определение состава работ по инженерным изысканиям в соответствии с поставленной задачей</p> <p>ОПК-5.2. Выбор нормативной документации, регламентирующей проведение и организацию изысканий в строительстве</p> <p>ОПК-5.3. Выбор способа выполнения инженерно-геодезических изысканий для строительства</p> <p>ОПК-5.4. Выбор способа выполнения инженерно-геологических изысканий для строительства</p> <p>ОПК-5.5. Выполнение базовых измерений при инженерно-геодезических изысканиях для строительства</p> <p>ОПК-5.6. Выполнение основных операций инженерно-геологических изысканий для строительства</p> <p>ОПК-5.7 Документирование результатов инженерных изысканий</p> <p>ОПК-5.8 Выбор способа обработки результатов инженерных изысканий</p> <p>ОПК-5.9 Выполнение требуемых расчетов для обработки результатов инженерных изысканий</p>

		<p>ОПК-5.10 Оформление и представление результатов инженерных изысканий</p> <p>ОПК-5.11 Контроль соблюдения охраны труда при выполнении работ по инженерным изысканиям</p>
Проектирование. Расчетное обоснование	<p>ОПК-6. Способен участвовать в проектировании объектов строительства и жилищно-коммунального хозяйства, подготовке расчетного и технико-экономического обоснований их проектов, участвовать в подготовке проектной документации, в том числе с использованием средств автоматизированного проектирования и вычислительных комплексов программных</p>	<p>ОПК-6.1. Контроль соблюдения охраны труда при выполнении работ по инженерным изысканиям</p> <p>ОПК-6.2 Выбор исходных данных для проектирования здания и их основных инженерных систем.</p> <p>ОПК-6.3. Выбор типовых объемно-планировочных и конструктивных проектных решений здания в соответствии с техническими условиями с учетом требований по доступности объектов для маломобильных групп населения</p> <p>ОПК-6.4. Выбор типовых проектных решений и технологического оборудования основных инженерных систем жизнеобеспечения здания в соответствии с техническими условиями</p> <p>ОПК-6.5. Разработка узла строительной конструкции здания</p> <p>ОПК-6.6. Выполнение графической части проектной документации здания, инженерных систем, в т. ч. с использованием средств автоматизированного проектирования</p> <p>ОПК-6.7. Выбор технологических решений проекта здания, разработка элемента проекта производства работ</p> <p>ОПК-6.8. Проверка соответствия проектного решения требованиям нормативно-технических документов и технического задания на проектирование</p> <p>ОПК-6.9 Определение основных нагрузок и воздействий, действующих на здание (сооружение)</p>

		<p>ОПК-6.10 Определение основных параметров инженерных систем здания</p> <p>ОПК-6.11 Составление расчётной схемы здания (сооружения), определение условий работы элемента строительных конструкций при восприятии внешних нагрузок</p> <p>ОПК-6.12 Оценка прочности, жёсткости и устойчивости элемента строительных конструкций, в т.ч. с использованием прикладного программного обеспечения</p> <p>ОПК-6.13 Оценка устойчивости и деформируемости грунтового основания здания</p> <p>ОПК-6.14 Расчётное обоснование режима работы инженерной системы жизнеобеспечения здания</p> <p>ОПК-6.15 Определение базовых параметров теплового режима здания</p> <p>ОПК-6.16 Определение стоимости строительно-монтажных работ на профильном объекте профессиональной деятельности</p> <p>ОПК-6.17 Оценка основных технико-экономических показателей проектных решений профильного объекта профессиональной деятельности</p>
Управление качеством	<p>ОПК-7. Способен использовать и совершенствовать применяемые системы менеджмента качества производственном подразделении с применением различных методов измерения, контроля и диагностики</p>	<p>ОПК-7.1. Выбор нормативно-правовых и нормативно-технических документов, регламентирующих требования к качеству продукции и процедуре его оценки</p> <p>ОПК-7.2. Документальный контроль качества материальных ресурсов</p> <p>ОПК-7.3. Выбор методов и оценка метрологических характеристик средства измерения (испытания)</p> <p>ОПК-7.4.</p>

		<p>Оценка погрешности измерения, проведение поверки и калибровки средства измерения</p> <p>ОПК-7.5</p> <p>Оценка соответствия параметров продукции требованиям нормативно-технических документов</p> <p>ОПК-7.6</p> <p>Подготовка и оформление документа для контроля качества и сертификации продукции</p> <p>ОПК-7.7</p> <p>Составления плана мероприятий по обеспечению качества продукции</p> <p>ОПК-7.8</p> <p>Составление локального нормативно-методического документа производственного подразделения по функционированию системы менеджмента качества</p>
Производственно-технологическая работа	ОПК-8. Способен осуществлять и контролировать технологические процессы строительного производства и строительной индустрии с учетом требований производственной и экологической безопасности, применяя известные и новые технологии в области строительства и строительной индустрии	<p>ОПК-8.1.</p> <p>Контроль результатов осуществления этапов технологического процесса строительного производства и строительной индустрии</p> <p>ОПК-8.2.</p> <p>Составление нормативно-методического документа, регламентирующего технологический процесс</p> <p>ОПК-8.3.</p> <p>Контроль соблюдения норм промышленной, пожарной, экологической безопасности при осуществлении технологического процесса</p> <p>ОПК-8.4</p> <p>Контроль соблюдения требований охраны труда при осуществлении технологического процесса</p> <p>ОПК-8.5</p> <p>Подготовка документации для сдачи/приёмки законченных видов/этапов работ (продукции)</p>
Организация и управление производством	ОПК-9. Способен организовывать работу и управлять коллективом производственного подразделения организаций,	<p>ОПК-9.1.</p> <p>Составление перечня и последовательности выполнения работ производственным подразделением</p> <p>ОПК-9.2.</p> <p>Определение потребности производственного подразделения в</p>

	<p>осуществляющих деятельность в области строительства, жилищно-коммунального хозяйства и/или строительной индустрии</p>	<p>материально-технических и трудовых ресурсах</p> <p>ОПК-9.3. Определение квалификационного состава работников производственного подразделения</p> <p>ОПК-9.4. Составление документа для проведения базового инструктажа по охране труда, пожарной безопасности и охране окружающей среды</p> <p>ОПК-9.5 Контроль соблюдения требований охраны труда на производстве</p> <p>ОПК-9.6 Контроль соблюдения мер по борьбе с коррупцией в производственном подразделении</p> <p>ОПК-9.7 Контроль выполнения работниками подразделения производственных заданий</p>
Техническая эксплуатация	<p>ОПК-10. Способен осуществлять и организовывать техническую эксплуатацию, техническое обслуживание и ремонт объектов строительства и/или жилищно-коммунального хозяйства, проводить технический надзор и экспертизу объектов строительства</p>	<p>ОПК-10.1. Составление перечня выполнения работ производственным подразделением по технической эксплуатации (техническому обслуживанию или ремонту) профильного объекта профессиональной деятельности</p> <p>ОПК-10.2. Составление перечня мероприятий по контролю технического состояния и режимов работы профильного объекта профессиональной деятельности</p> <p>ОПК-10.3. Составление перечня мероприятий по контролю соблюдения норм промышленной и противопожарной безопасности в процессе эксплуатации профильного объекта профессиональной деятельности, выбор мероприятий по обеспечению безопасности</p> <p>ОПК-10.4 Оценка результатов выполнения ремонтных работ на профильном объекте профессиональной деятельности</p> <p>ОПК-10.5 Оценка технического состояния профильного объекта профессиональной деятельности</p>

Профессиональные компетенции выпускников и индикаторы их достижения

Выпускник, освоивший программу должен **профессиональными компетенциями** по направлению «Экспертиза и управление недвижимостью»

Экспертно-аналитическая деятельность:

ПК-1 - Способностью проводить оценку концепции инвестиционно-строительного проекта;

Индикаторы:

ПК - 1.1. - Выбор нормативно-правовых документов, регламентирующих градостроительную деятельность при реализации инвестиционно-строительных проектов на территории Российской Федерации;

ПК - 1.2 Выбор нормативно-правовых документов, регламентирующих правовой режим объектов недвижимости на территории Российской Федерации;

ПК – 1.3 Составление перечня характеристик территориальной зоны для выбора земельного участка;

ПК – 1.4 Выбор и систематизация информации о территориальной зоне для оценки ее инвестиционной привлекательности;

ПК – 1.5 Выявление и оценка ограничительных факторов для реализации инвестиционно-строительного проекта: ограничений градостроительного регламента, транспортной доступности, рыночной конъюнктуры;

ПК – 1.6 Выбор наиболее эффективного варианта использования объекта инвестиционно-строительного проекта;

ПК - 1.7 Выявление и оценка сильных и слабых сторон инвестиционно-строительного проекта; выявление и оценка возможностей и угроз для его реализации;

ПК - 1.8 Оценка правомочности и легитимности правоустанавливающей документации субъектов инвестиционно - строительной деятельности;

ПК – 1.9 Представление и защита результатов оценки идеи концепции инвестиционно-строительного проекта;

Проектная деятельность:

ПК-2 - Способностью разрабатывать концепцию инвестиционно-строительного проекта

Индикаторы:

ПК – 2.1 Комплектование документов, необходимых для оформления отвода и получения прав на земельный участок;

ПК – 2.2 Подготовка документов для внесения изменений в градостроительную документацию;

ПК – 2.3 Комплектование документов для подготовки градостроительного плана земельного участка;

ПК – 2.4 Выбор нормативно-технических документов, регламентирующих получение технических условий на подключение объекта к инженерным сетям;

ПК – 2.5 Выбор нормативно-технических документов для обоснования продолжительности строительства и цены объекта;

ПК - 2.6 Выбор информации и составление документов для определения текущих затрат по проекту и итоговой цены объекта;

ПК - 2.7 Составление технического задания на проведение работ в рамках формирования концепции инвестиционно-строительного проекта;

ПК - 2.8 Оценка соответствия результатов выполненных работ по формированию концепции инвестиционно-строительного проекта техническому заданию;

- ПК – 2.9 Выбор информации для формирования стратегии развития инвестиционно-строительного проекта;
- ПК – 2.10 Подготовка вариантов для выбора моделей финансирования инвестиционно-строительного проекта;
- ПК – 2.11 Составление инвестиционных документов в соответствии с требованиями потенциальных инвесторов;
- ПК – 2.12 Определение экономических показателей при подготовке концепции инвестиционно-строительного проекта;
- ПК - 2.13 Составление отдельных разделов бизнес-плана инвестиционно-строительного проекта;
- ПК - 2.14 Оценка потенциальных рисков при реализации инвестиционно-строительного проекта;
- ПК - 2.15 Выбор нормативно-технических документов, регламентирующих требования по энергоэффективности здания (сооружения) для проектирования;
- ПК - 2.16 Подготовка информации для составления технического задания на проектирование объекта капитального строительства;
- ПК - 2.17 Выбор вариантов проектных решений объектов капитального строительства с учетом их функционального назначения;
- ПК - 2.18 Проверка соответствия проектного решения требованиям действующих нормативно-технических документов и техническому заданию;
- ПК - 2.19 Выполнение нормоконтроля и выявление дефектов в проектно-сметной документации;
- ПК - 2.20 Составление плана и комплектование документов для согласования и прохождения экспертизы проектной документации;
- ПК - 2.21 Выбор архитектурно-строительных и конструктивных решений, обеспечивающих формирование безбарьерной среды для инвалидов и других маломобильных групп населения.
- ПК-3 - Способностью выполнять технико-экономическое, организационное и правовое обоснование инвестиционно-строительных проектов.

Индикаторы:

- ПК – 3.1 Определение основных технико-экономических показателей объекта капитального строительства;
- ПК – 3.2 Оценка правовой, технической и экономической возможности реализации инвестиционно-строительного проекта;
- ПК – 3.3 Подготовка документации для организации и проведения технологического и ценового аудита инвестиционно-строительного проекта;
- ПК – 3.4 Оценка эффективности проектных решений инвестиционно-строительного проекта;
- ПК - 3.5 Расчет показателей эффективности инвестиционно-строительного проекта;

Организационно-управленческая деятельность:

- ПК-4 - Способностью осуществлять организационно-техническое сопровождение и планирование работ по подготовке и реализации инвестиционно-строительного проекта.

Индикаторы:

- ПК - 4.1 Подготовка информации/сопроводительных документов для заключения договоров со специализированными организациями на постоянное подключение (технологическое присоединение) объектов капитального строительства к инженерным сетям;
- ПК - 4.2 Проверка соответствия выданных технических условий на инженерно-техническое обеспечение объекта техническим параметрам объекта капитального строительства;

- ПК - 4.3 Подготовка документов для получения разрешения на строительство (продление срока действия разрешения на строительство или внесение изменений в разрешение на строительство);
- ПК - 4.4 Подготовка документов для проведения конкурсного отбора подрядчиков;
- ПК - 4.5 Выбор нормативно-правовых документов по обеспечению взаимодействия исполнителей проекта;
- ПК - 4.6 Проверка соответствия организационно-технологической документации подрядчика требованиям проектной документации и нормативно-правовым документам;
- ПК - 4.7 Подготовка информации/сопроводительных документов для заключения договора с подрядной организацией на выполнение строительно-монтажных работ;
- ПК - 4.8 Составление технического задания на выполнение подрядных работ;
- ПК - 4.9 Составление текущей организационно-распорядительной документации;
- ПК - 4.10 Определение объемов, сроков и стоимости выполнения работ по инвестиционно - строительному проекту;
- ПК - 4.11 Определение потребности в трудовых и материальных ресурсах для реализации инвестиционно-строительного проекта;
- ПК - 4.12 Составление и ведение бюджетов инвестиционно-строительного проекта;
- ПК - 4.13 Составление планов и графиков выполнения работ по реализации инвестиционно-строительного проекта;
- ПК - 4.14 Выбор информации для оценки эффективности использования ресурсов и контроля стоимости реализации инвестиционно-строительного проекта;
- ПК - 4.15 Составление отчета для инвестора об использовании и потребности в финансовых ресурсах в процессе реализации инвестиционно-строительного проекта;
- ПК - 4.16 Подготовка документации и контроль выполнения подготовительных работ на строительной площадке;
- ПК - 4.17 Проверка соответствия строительной площадки требованиям пожарной безопасности и охраны окружающей среды;
- ПК - 4.18 Подготовка документов для итоговой проверки законченного строительством объекта органом государственного строительного надзора для получения заключения о соответствии объекта техническим регламентам и проектной документации;
- ПК - 4.19 Составление плана мероприятий по устранению дефектов и недоделок СМР в рамках договора с подрядной организацией;
- ПК - 4.20 Составление документов для получения разрешения на ввод объекта капитального строительства в эксплуатацию;
- ПК - 4.21 Составление документов для постановки на государственный учет объекта капитального строительства и регистрации прав на него;
- ПК - 4.22 Составление плана мероприятий по подтверждению требований по энергоэффективности здания (сооружения);
- ПК - 4.23 Выбор мер по борьбе с коррупцией при реализации инвестиционно-строительных проектов;
- ПК - 4.24 Выявление рисков возникновения и развития судебных споров между участниками инвестиционно-строительного проекта;
- ПК- 4.25 Выбор способов использования специальных строительно-технических знаний для эффективного разрешения споров между участниками инвестиционно-строительного проекта.

Изыскательская деятельность:

- ПК-5 - Способностью осуществлять организационно-техническое сопровождение работ по инженерным изысканиям для обоснования инвестиций:

Индикаторы:

ПК-5.1 Выбор нормативно-технических документов, регламентирующих организацию и проведение инженерных изысканий;

ПК-5.2 Определение состава и объема выполнения работ по инженерным изысканиям;

ПК-5.3 Составление технического задания на проведение инженерных изысканий для реализации инвестиционно-строительного проекта;

ПК -5.4 Проведение обследования технического состояния здания (сооружения), расположенного на выбранном земельном участке;

ПК - 5.5 Оценка соответствия результатов инженерных изысканий техническому заданию;

ПК - 5.6 Формирование итоговых выводов на основании отчета о проведенных изысканиях для включения в концепцию инвестиционно-строительного проекта.

Технологическая деятельность:

ПК-6. Способностью организовывать производство строительно- монтажных работ в инвестиционно-строительной деятельности.

Индикаторы:

ПК-6.1. Оценка комплектности исходно-разрешительной и рабочей документации для выполнения строительно-монтажных работ;

ПК-6.2. Составление графика производства строительно-монтажных работ в составе проекта производства работ;

ПК-6.3. Разработка схемы организации работ на участке строительства в составе проекта производства работ;

ПК-6.4. Составление сводной ведомости потребности в материально-технических и трудовых ресурсах;

ПК-6.5. Составление плана мероприятий по соблюдению требований охраны труда, пожарной безопасности и охраны окружающей среды на участке строительства;

ПК-6.6. Разработка строительного генерального плана основного периода строительства здания (сооружения) в составе проекта производства работ;

ПК-6.7. Разработка технологической карты на производство строительно-монтажных работ при возведении здания (сооружения);

ПК-6.8. Оформление исполнительной документации на отдельные виды строительно-монтажных работ;

Обязательные профессиональные компетенции выпускников и индикаторы их достижения (при наличии)

Задача ПД	Объект или область знания	Категория профессиональных компетенций	Код и наименование профессиональной компетенции	Код и наименование индикатора достижения профессиональной компетенции	Основание (ПС)
1	2	3	4	5	6
Тип задач профессиональной деятельности: экспертно-аналитический					
Критический анализ и оценка технических, технологических и иных решений	здания, сооружения промышленного и гражданского назначения	Работа с документацией	ПК-1 Способность проводить оценку концепции инвестиционно-строительного проекта	ПК - 1.1. Выбор нормативно-правовых документов, регламентирующих градостроительную деятельность при реализации инвестиционно-строительных проектов на территории Российской Федерации ПК - 1.2. Выбор нормативно-правовых документов, регламентирующих правовой режим объектов недвижимости на территории Российской Федерации ПК - 1.3. Составление перечня характеристик территориальной зоны для выбора земельного участка. ПК - 1.4. Выбор и систематизация информации о территориальной зоне для оценки ее инвестиционной привлекательности. ПК - 1.5. Выявление и оценка ограничительных факторов для реализации инвестиционно-строительного проекта: ограничений градостроительного регламента, транспортной доступности, рыночной конъюнктуры ПК - 1.6. Выбор наиболее эффективного варианта использования объекта инвестиционно-строительного проекта ПК - 1.7. Выявление и оценка сильных и слабых сторон инвестиционно-строительного проекта; выявление и оценка возможностей и угроз для его реализации	Специалист по неразрушающему контролю (40.108)

			ПК - 1.8. Оценка правомочности и легитимности правоустанавливающей документации субъектов инвестиционно - строительной деятельности ПК – 1.9 Представление и защита результатов оценки идеи концепции инвестиционно-строительного проекта	
--	--	--	--	--

Тип задач профессиональной деятельности: проектный

Проведен ие и организац ионно- техническ ое сопровож дение изыскани й (обследов аний, испытани й)	здания, сооруж ения промышленн ого и гражда нского назнач ения	Изыскани я	ПК-2 Способность разрабатыват ь концепцию инвестицион но- строительног о проекта	ПК – 2.1. Комплектование документов, необходимых для оформления отвода и получения прав на земельный участок ПК – 2.2 Подготовка документов для внесения изменений в градостроительную документацию ПК – 2.3 Комплектование документов для подготовки градостроительного плана земельного участка ПК – 2.4 Выбор нормативно-технических документов, регламентирующих получение технических условий на подключение объекта к инженерным сетям ПК – 2.5. Выбор нормативно-технических документов для обоснования продолжительности строительства и цены объекта ПК - 2.6. Выбор информации и составление документов для определения текущих затрат по проекту и итоговой цены объекта ПК - 2.7. Составление технического задания на проведение работ в рамках формирования концепции инвестиционно-строительного проекта ПК- 2.8 Оценка соответствия результатов выполненных работ по формированию концепции инвестиционно-строительного проекта техническому заданию ПК – 2.9 Выбор информации для формирования стратегии развития инвестиционно-строительного проекта ПК – 2.10 Подготовка вариантов для выбора моделей финансирования инвестиционно-строительного проекта ПК – 2.11 Составление инвестиционных документов в	Организатор проектного производства в строительстве (16.114)
--	--	---------------	---	---	--

				<p>соответствии с требованиями потенциальных инвесторов</p> <p>ПК – 2.12 Определение экономических показателей при подготовке концепции инвестиционно-строительного проекта</p> <p>ПК - 2.13 Составление отдельных разделов бизнес-плана инвестиционно-строительного проекта</p> <p>ПК - 2.14 Оценка потенциальных рисков при реализации инвестиционно-строительного проекта</p> <p>ПК- 2.15 Выбор нормативно-технических документов, регламентирующих требования по энергоэффективности здания (сооружения) для проектирования</p> <p>ПК - 2.16 Подготовка информации для составления технического задания на проектирование объекта капитального строительства</p> <p>ПК - 2.17 Выбор вариантов проектных решений объектов капитального строительства с учетом их функционального назначения</p> <p>ПК - 2.18 Проверка соответствия проектного решения требованиям действующих нормативно-технических документов и техническому заданию</p> <p>ПК - 2.19 Выполнение нормоконтроля и выявление дефектов в проектно-сметной документации</p> <p>ПК- 2.20 Составление плана и комплектование документов для согласования и прохождения экспертизы проектной документации</p> <p>ПК- 2.21 Выбор архитектурно-строительных и конструктивных решений, обеспечивающих формирование безбарьерной среды для инвалидов и других маломобильных групп населения</p>	
Выполнение и организация инновационно-техническ	здания, сооружения промышленн	Проектирование. Расчётное обоснование	ПК-3 Способность выполнять технико-экономическ	<p>ПК – 3.1. Определение основных технико-экономических показателей объекта капитального строительства</p> <p>ПК – 3.2 Оценка правовой, технической и экономической возможности реализации инвестиционно-строительного проекта</p>	Организатор проектного производства в строительстве (16.114)

ое сопровождение проектных работ. Выполнение обоснования проектных решений.	ого и гражда нского назначения	ние.	ое, организационное и правовое обоснование инвестиционно-строительных проектов	ПК – 3.3 Подготовка документации для организации и проведения технологического и ценового аудита инвестиционно-строительного проекта ПК – 3.4 Оценка эффективности проектных решений инвестиционно-строительного проекта ПК - 3.5 Расчет показателей эффективности инвестиционно-строительного проекта	
---	--------------------------------	------	--	---	--

Тип задач профессиональной деятельности: организационно-управленческий

Организация и обеспечение качества результатаов технологических процессов .	здания, сооружения промышленного и гражда нского назначения	Производственно-технологическая работа	ПК-4 Способность осуществлять организационно-техническое сопровождение и планирование работ по подготовке и реализации инвестиционно-строительного проекта	ПК - 4.1. Подготовка информации/сопроводительных документов для заключения договоров со специализированными организациями на постоянное подключение (технологическое присоединение) объектов капитального строительства к инженерным сетям ПК - 4.2 Проверка соответствия выданных технических условий на инженерно-техническое обеспечение объекта техническим параметрам объекта капитального строительства ПК – 4.3 Подготовка документов для получения разрешения на строительство (продление срока действия разрешения на строительство или внесение изменений в разрешение на строительство) ПК – 4.4 Подготовка документов для проведения конкурсного отбора подрядчиков ПК- 4.5 Выбор нормативно-правовых документов по обеспечению взаимодействия исполнителей проекта ПК- 4.6 Проверка соответствия организационно-технологической документации подрядчика требованиям проектной документации и нормативно-правовым документам	Специалист в области производственно-технического и технологического обеспечения строительного производства (16.032)
---	---	--	---	---	--

		<p>ПК - 4.7 Подготовка информации/сопроводительных документов для заключения договора с подрядной организацией на выполнение строительно-монтажных работ</p> <p>ПК - 4.8 Составление технического задания на выполнение подрядных работ</p> <p>ПК - 4.9 Составление текущей организационно-распорядительной документации</p> <p>ПК- 4.10 Определение объемов, сроков и стоимости выполнения работ по инвестиционно-строительному проекту</p> <p>ПК- 4.11 Определение потребности в трудовых и материальных ресурсах для реализации инвестиционно-строительного проекта</p> <p>ПК- 4.12 Составление и ведение бюджетов инвестиционно-строительного проекта</p> <p>ПК- 4.13 Составление планов и графиков выполнения работ по реализации инвестиционно-строительного проекта</p> <p>ПК- 4.14 Выбор информации для оценки эффективности использования ресурсов и контроля стоимости реализации инвестиционно-строительного проекта</p> <p>ПК - 4.15 Составление отчета для инвестора об использовании и потребности в финансовых ресурсах в процессе реализации инвестиционно-строительного проекта</p> <p>ПК - 4.16 Подготовка документации и контроль выполнения подготовительных работ на строительной площадке</p> <p>ПК - 4.17 Проверка соответствия строительной площадки требованиям пожарной безопасности и охраны окружающей среды</p> <p>ПК - 4.18 Подготовка документов для итоговой проверки законченного строительством объекта органом государственного строительного надзора для получение</p>	
--	--	--	--

				<p>заключения о соответствии объекта техническим регламентам и проектной документации</p> <p>ПК - 4.19 Составление плана мероприятий по устранению дефектов и недоделок СМР в рамках договора с подрядной организацией</p> <p>ПК - 4.20 Составление документов для получения разрешения на ввод объекта капитального строительства в эксплуатацию</p> <p>ПКО - 4.21 Составление документов для постановки на государственный учет объекта капитального строительства и регистрации прав на него</p> <p>ПК - 4.22 Составление плана мероприятий по подтверждению требований по энергоэффективности здания (сооружения)</p> <p>ПК - 4.23 Выбор мер по борьбе с коррупцией при реализации инвестиционно-строительных проектов</p> <p>ПК – 4.24 Выявление рисков возникновения и развития судебных споров между участниками инвестиционно-строительного проекта</p> <p>ПК – 4.25 Выбор способов использования специальных строительно-технических знаний для эффективного разрешения споров между участниками инвестиционно-строительного проекта</p>	
--	--	--	--	--	--

Тип задач профессиональной деятельности: технологический

Организация и обеспечение качества результатов технологи	здания, сооружения промышленного и гражданско	Производственно-технологическая работа	ПК-6 Способность организовать производство строительно-монтажных	<p>ПК-6.1. Оценка комплектности исходно-разрешительной и рабочей документации для выполнения строительно-монтажных работ</p> <p>ПК-6.2. Составление графика производства строительно-монтажных работ в составе проекта производства работ</p> <p>ПК-6.3. Разработка схемы организации работ на участке строительства в составе проекта производства работ</p> <p>ПК-6.4. Составление сводной ведомости потребности в</p>	Специалист в области производственно-технического и технологического обеспечения строительного производства (16.032)
--	---	--	---	--	--

ческих процессов .	назначения		работ в инвестиционно-строительной деятельности	материально-технических и трудовых ресурсах ПК-6.5. Составление плана мероприятий по соблюдению требований охраны труда, пожарной безопасности и охраны окружающей среды на участке строительства ПК-6.6. Разработка строительного генерального плана основного периода строительства здания (сооружения) в составе проекта производства работ ПК-6.7. Разработка технологической карты на производство строительно-монтажных работ при возведении здания (сооружения) ПК-6.8. Оформление исполнительной документации на отдельные виды строительно-монтажных работ	
--------------------	------------	--	---	---	--

Рекомендуемые профессиональные компетенции выпускников и индикаторы их достижения (при наличии)

Задача ПД	Объект или область знания	Категория профессиональных компетенций	Код и наименование профессиональной компетенции	Код и наименование индикатора достижения профессиональной компетенции	Основание (ПС)
1	2	3	4	5	6
Тип задач профессиональной деятельности: изыскательский					
Выполнение и организационно-техническое сопровождение проектных работ. Выполнение обоснования проектных решений.	здания, сооружения промышленного и гражданского назначения	Проектирование. Расчётное обоснование	ПК-5. Способность осуществлять организационно-техническое сопровождение работ по инженерным изысканиям для	ПК-5.1 Выбор нормативно-технических документов, регламентирующих организацию и проведение инженерных изысканий ПК-5.2. Определение состава и объема выполнения работ по инженерным изысканиям ПК-5.3. Составление	Организатор проектного производства в строительстве (16.114)

			обоснования инвестиций	технического задания на проведение инженерных изысканий для реализации инвестиционно-строительного проекта ПК-5.3. Проведение обследования технического состояния здания (сооружения), расположенного на выбранном земельном участке ПК -5.4 Проведение обследования технического состояния здания (сооружения), расположенного на выбранном земельном участке ПК - 5.5 Оценка соответствия результатов инженерных изысканий техническому заданию ПК- 5.6 Формирование итоговых выводов на основании отчета о проведенных изысканиях для включения в концепцию инвестиционно-строительного проекта	
--	--	--	------------------------	--	--

Категория слушателей

К освоению дополнительных профессиональных программ допускаются:

- 1) лица, имеющие среднее профессиональное и (или) высшее образование
- 2) лица, получающие среднее профессиональное и (или) высшее образование

Срок обучения

Трудоемкость обучения по данной программе 536 часов, включая все виды аудиторной и внеаудиторной (самостоятельной) учебной работы слушателя. Общий срок обучения – 9 месяцев.

Форма обучения

Форма обучения – очная.

Режим занятий

4 часа в день, 3 раза в неделю – всего 12 часов в неделю.

Структурное подразделение, реализующее программу

Кафедра «Экспертиза, эксплуатация и управление недвижимостью»

2. СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

Учебный план

№ п/п	Наименование раздела (дисциплины)	Общая трудо- емкость, час.	Всего ауди торных занятий, час.		В том числе				СРС, час.	Компетенции и трудовые функции	Форма контроля			
			час	зач.ед	лекции, час.	практи- ческие занятия, час.	Лаборато- рные работ.	час	зач.ед	час	зач.е- д			
1	Модуль 1. «Специальные дисциплины»													
1	Основы технической эксплуатации, ремонта и содержания, включая обследование объектов жилой	72	2	36	1,0	20	0,6	16	0,32	-	-	36	ОПК-4; ОПК-10	экзамен
2	Девелопмент жилой недвижимости, включая экономическое моделирование и прогнозирование в девелопменте	60	1,7	36	1,0	20	0,6	16	0,32	-	-	24	ПК-4	экзамен
3	Технология и организация реконструкции и капитального ремонта	72	2	36	1,0	8	0,36	8	0,32	-	-	56	ПК-6	экзамен
4	Техническая экспертиза объектов недвижимости, включая основы судебной строительно-технической экспертизы	72	2	36	1,0	20	0,6	16	0,32	-	-	36	ПК-1; ПК-2; ПК-4; ПК-5	экзамен
5	Управление проектами, включая основы менеджмента, планирования и контроллинга недвижимости	60	1,7	36	1,0	20	0,6	16	0,32	-	-	24	ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4	экзамен

6	Инспектирование инвестиционно-строительного процесса	36	2,0	36	1,0	8	0,6	12	0,32	-	-	16	ПК-3; ПК-4	экзамен
	Итого в модуле:	372												
2	Модуль 2. «Дисциплины по выбору»													
1	Информационное обеспечение экономических расчетов сметной стоимости строительства ГРАНД-СМЕТА	36	2,0	36	1,0	8	0,6	12	0,32	-	-	16	ПК-3	зачет
2	Программное обеспечение 1С-предприятие	36	2,0	36	1,0	8	0,6	12	0,32	-	-	16	ПК-3	зачет
	Итого в модуле:	72	Модуль 3 «Практика»											
1	Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности в области организации и управления	72					8	0,32	-	-	64			
	Итого в модуле:	72												
	Итоговая аттестация	20	4						-	-	16	Итоговый междисциплинарный экзамен		
	Всего:	536												

Календарный учебный график

	I. График учебного процесса																													II. Сводные данные по бюджету времени (в неделях)									
Дополнительная профессиональная программа	Сентябрь				Октябрь				Ноябрь				Декабрь				Январь				Февраль				Март				Апрель				Май				Теоретическое обучение	Под.издаты вып.работы	Всего
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	21	4
Экспертиза и управление недвижимостью																																A	A	A	A				

Обозначения:



Теоретическое обучение



Подготовка и итоговая аттестация

Учебная программа

Наименование модулей, разделов (дисциплин) и тем	Содержание обучения (по темам в дидактических единицах), наименование и тематика лабораторных работ, практических занятий (семинаров), самостоятельной работы, используемых образовательных технологий и рекомендуемой литературы
Модуль 1. Основы технической эксплуатации, ремонта и содержания, включая обследование объектов жилой недвижимости	

Тема 1. Организация технической эксплуатации зданий.	Особенности устройства и эксплуатации зданий и сооружений. Эксплуатационные качества зданий и способы поддержания их на заданном уровне. Подготовка зданий и сооружений к сезонной эксплуатации.
Тема 2. Долговечность и факторы, вызывающие износ зданий и сооружений.	Физический износ и моральное старение зданий и сооружений. Совместный учёт физического износа и морального старения зданий.
Тема 3. Основы обеспечения эксплуатационных качеств зданий и сооружений, их долговечности и надёжности.	Система нормативных параметров эксплуатационных качеств зданий и сооружений. Система эксплуатационно-технических характеристик надёжности зданий и сооружений.
Тема 4. Системы технического обслуживания и ремонта зданий и сооружений. Виды и содержание систем технического обслуживания. Техническое обслуживание и текущий ремонт зданий и сооружений. Капитальный ремонт зданий и сооружений	Виды и содержание систем технического обслуживания. Техническое обслуживание и текущий ремонт зданий и сооружений. Капитальный ремонт зданий и сооружений явления жилищной недвижимостью
Тема 5. Механизм разрушения зданий и сооружений.	Механизм разрушения конструкционных материалов зданий и сооружений и методы их защиты от увлажнения, коррозии, гниения. Усиление конструкций.
Тема 6. Механизм разрушения конструкций и сооружений как сложных систем.	Механизм разрушения конструкций и сооружений как сложных систем. Характерные уязвимые места, дефекты и повреждения зданий и сооружений.
Тема 7. Основы диагностики технического состояния зданий и сооружений.	Основы диагностики технического состояния зданий и сооружений, её сущность и задачи. Методы диагностики и контролируемые параметры.
Тема 8. Техническое обслуживание и ремонт оснований и фундаментов.	Эксплуатационные требования к основаниям и фундаментам и способы поддержания их на заданном уровне. Техническое обслуживание и усиление оснований и фундамента.
Самостоятельная работа	
Используемые образовательные технологии	(Краткое описание) Работа в малых группах предполагает совместную учебно-познавательную и творческую деятельность

	слушателей в группе на компьютере.
Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы	<p>1. Образовательный портал (http://edu.aucu.ru); системы интернет-тестирования</p> <p>2. Единый портал интернет-тестирования в сфере образования. Информационно-аналитическое сопровождение тестирования студентов по дисциплинам профессионального образования в рамках проекта «Интернет-тренажеры в сфере образования» (http://i-exam.ru). электронно-библиотечные системы</p> <p>3. Электронно-библиотечная система «Университетская библиотека онлайн»https://biblioclub.com/</p> <p>4. Научная электронная библиотека — «eLIBRARY.ru» (http://elibrary.ru/defaultx.asp); Электронные справочные системы</p> <p>5. СПС Консультант Плюс (сетевая версия)</p>
Перечень рекомендуемых учебных изданий	<p>1. Грабовой П.Г. Сервейинг: организация, экспертиза, управление. Часть 1: Организационно-технологический модуль системы сервейинга Москва, АСВ; ИИА "Просветитель" 2015 .-560с.</p> <p>2. Грабовой П.Г. Сервейинг: организация, экспертиза, управление. Часть 2: Экспертиза недвижимости и строительный контроль в системе сервейинга Москва, АСВ; ИИА "Просветитель" 2015 .- 424с.</p> <p>3.Грабовой П.Г. Сервейинг: организация, экспертиза, управление. Часть 3: Управленческий модуль системы сервейинга Москва, АСВ; ИИА "Просветитель" 2015 .- 424с.</p> <p>4.Грабовый П.Г. Егорычев П.Г., Лукманова И.Г. Экспертиза и инспектирование инвестиционного процесса и эксплуатации недвижимости. Ч. 1. Москва, Проспект-2012-368С.</p> <p>5. Грабовый П.Г. Болотин С.А., Бутырин А.Ю. Экспертиза и инспектирование инвестиционного процесса и эксплуатации недвижимости. Ч. 2. Учебник Москва, Проспект-2012 -416С.</p> <p>6. Грабовый П.Г., Харитонов В.А. Реконструкция и обновление сложившейся застройки города "АСВ" и "Реалпроект" 2006-622С.</p> <p>7. Грабовый П.Г. Управление рисками в недвижимости Москва, Реалпроект -2005-472С.</p>
Модуль 2.«Девелопмент жилой недвижимости, включая экономическое моделирование и прогнозирование в девелопменте»	
Тема 1. Девелопмент жилой	Кто такой девелопер. Пути, ведущие в сферу девелопмента. Управление процессом девелопмента. Начало

недвижимости. Управление процессом девелопмента.	деятельности. Этапы девелопмента
Тема 2. Организация девелопмента. Организация и управление компанией. Выбор консультантов и подрядчиков. Кредиторы.	Организация и управление компанией. Формирование партнерств. Жизненные циклы организации. Организационная структура. Стратегическое планирование. Выбор консультантов и подрядчиков. Поиск консультант. Выбор консультанта. Расценки. Работа с консультантами. Фирмы обслуживающие операции с недвижимостью. Кредиторы.
Тема 3. Девелопмент жилых многоквартирных домов. Экономическая целесообразность проекта. Проектирование. Финансирование. Строительство. Маркетинг. Эксплуатация и управление.	Экономическая целесообразность проекта. Анализ рынка. Проектирование. Типы квартир. Проектирование участка. Проектирование внешнего облика. Вопросы проектирование. Процесс проектирования. Финансирование. Строительные кредиты. Долгосрочное финансирование. Строительство. Составление графиков и управление работой. Инспекции. Субподрядчики и денежные выплаты. Страхование. Маркетинг. Разработка стратегии маркетинга. Связи с общественностью(PR). Реклама. Эксплуатация и управление. Найм персонала. Текущесть арендаторов. Продажа недвижимости. Заключение
Тема 4. Моделирование экономических процессов развития недвижимости в девелоперской компании Формирование и управление портфелем недвижимости.	Экономические закономерности и тенденции. Возможности для моделирования и прогнозирования. Глубина прогнозирования, вероятность, риски. Выбор девелоперских решений. Формирование портфеля недвижимости, оценка его эффективности и управление портфелем Недвижимость как актив инвестиционного портфеля Формирование портфеля недвижимости и оценка его эффективности Управление портфелем недвижимости Оценка инвестиционной привлекательности регионов Методы оценки инвестиционной привлекательности регионов. Недостатки методов оценки инвестиционной привлекательности регионов Оценка инвестиционной привлекательности г. Москвы Формирование портфеля недвижимости в г. Москве и оценка его эффективности Обзор рынка коммерческой недвижимости г. Москвы Расчет показателей эффективности портфеля коммерческой недвижимости в г. Москве Формирование портфеля коммерческой недвижимости в г. Москве Расчет показателей эффективности портфеля коммерческой недвижимости в г. Москве для прогнозного периода
Практические занятия	Кто такой девелопер. Пути, ведущие в сферу девелопмента. Управление процессом девелопмента. Начало

(семинары)	деятельности. Этапы девелопмента
Самостоятельная работа	Кто такой девелопер. Пути, ведущие в сферу девелопмента. Управление процессом девелопмента. Начало деятельности. Этапы девелопмента
Используемые образовательные технологии	(Краткое описание) Работа в малых группах предполагает совместную учебно-познавательную и творческую деятельность слушателей в группе на компьютере.
Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы	<p>Образовательный портал (http://edu.aucu.ru);</p> <p>системы интернет-тестирования Единый портал интернет-тестирования в сфере образования. Информационно-аналитическое сопровождение тестирования студентов по дисциплинам профессионального образования в рамках проекта «Интернет-тренажеры в сфере образования» (http://i-exam.ru).</p> <p>электронно-библиотечные системы Электронно-библиотечная система «Университетская библиотека онлайн»https://biblioclub.com/ Научная электронная библиотека — «eLIBRARY.ru» (http://elibrary.ru/defaultx.asp);</p> <p>Электронные справочные системы СПС Консультант Плюс (сетевая версия)</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Ковалев В.В. Инвестиции . — Москва, проспект — М. :, 2006. — 440 с. 2. Севостьянов А.В. Экономическая оценка недвижимости и инвестиции. Учебник — Москва, Академия. — М. : КноРус, 2008. — 304 с. 3.. Грабовой П.Г. Сервейинг: организация, экспертиза, управление. Часть 1: Организационно-технологический модуль системы сервейинга Москва, АСВ; ИИА "Просветитель" 2015 .-560с. 4. Грабовой П.Г. Сервейинг: организация, экспертиза, управление. Часть 2: Экспертиза недвижимости и строительный контроль в системе сервейинга Москва, АСВ; ИИА "Просветитель" 2015 .- 424с. 5.Грабовой П.Г. Сервейинг: организация, экспертиза, управление. Часть 3: Управленческий модуль системы сервейинга Москва, АСВ; ИИА "Просветитель" 2015 .- 424с. 6..Грабовый П.Г. Егорычев П.Г., Лукманова И.Г. Экспертиза и инспектирование инвестиционного процесса и эксплуатации недвижимости. Ч. 1. Москва, Проспект-2012-368С. 7. Грабовый П.Г. Болотин С.А., Бутырин А.Ю.

	<p>Экспертиза и инспектирование инвестиционного процесса и эксплуатации недвижимости. Ч. 2. Учебник Москва, Проспект-2012 -416С. 8. Грабовий П.Г., Харитонов В.А. Реконструкция и обновление сложившейся застройки города "ACB" и "Реалпроект" 2006-622С. 9. Грабовий П.Г. Управление рисками в недвижимости Москва, Реалпроект -2005-47</p>
Модуль 3. «Технология и организация реконструкции и капитального ремонта»	
Тема 1. Основные понятия курса ТОРиКР. Цели и задачи дисциплины. Специфика организации подготовительных работ при реконструкции. Проблемы аварийных и ветхих домов.	Основные понятия курса ТОРиКР. Цели и задачи дисциплины. Специфика организации подготовительных работ при реконструкции. Проблемы аварийных и ветхих домов.
Тема 2. Стеснённость строительной площадки и рабочих мест. Условия работы строительных машин при реконструкции. Перспективные направления реконструкции.	Стеснённость строительной площадки и рабочих мест. Условия работы строительных машин при реконструкции. Перспективные направления реконструкции.
Тема 3 Технология разборки зданий, сооружений и конструкций. Способы разборки строительных конструкций. Способы разрушения. Способы устройства проёмов, отверстий и разделения частей конструкций. Техника безопасности при разборке и обрушении конструкций. Реклама. Эксплуатация и управление. Найм персонала. Текущесть арендаторов. Продажа недвижимости. Заключение	Технология разборки зданий, сооружений и конструкций. Способы разборки строительных конструкций. Способы разрушения. Способы устройства проёмов, отверстий и разделения частей конструкций. Техника безопасности при разборке и обрушении конструкций. Реклама. Эксплуатация и управление. Найм персонала. Текущесть арендаторов. Продажа недвижимости. Заключение
Тема 4. Переработка конструкций и ; материалов от разборки зданий для повторного использования. Разборка панельных зданий и переработка их конструкций и материалов для повторного использования. Проектирование надстроек и технология их возведения.	Переработка конструкций и ; материалов от разборки зданий для повторного использования. Разборка панельных зданий и переработка их конструкций и материалов для повторного использования. Проектирование надстроек и технология их возведения.

<p>повторного использования. Разборка панельных зданий и переработка их конструкций и материалов для повторного использования. Проектирование надстроек и технология их возведения.</p>	
<p>Тема 5. Общие положения по организации ремонта: правила отбора зданий для ремонта; категории зданий для назначения ремонта. Факторы, вызывающие необходимость проведения ремонтных мероприятий. Классификация ремонтных работ: система планово-предупредительных ремонтов (ППР); текущий ремонт; капитальный ремонт; реконструкция (модернизация); переустройство здания; усиление.</p>	<p>Общие положения по организации ремонта: правила отбора зданий для ремонта; категории зданий для назначения ремонта. Факторы, вызывающие необходимость проведения ремонтных мероприятий. Классификация ремонтных работ: система планово-предупредительных ремонтов (ППР); текущий ремонт; капитальный ремонт; реконструкция (модернизация); переустройство здания; усиление.</p>
<p>Тема 6. Вариантное проектирование организационно-технологических решений процессов реконструкции промышленных предприятий.</p>	<p>Вариантное проектирование организационно-технологических решений процессов реконструкции промышленных предприятий.</p>
<p>Тема 7. Разработка календарных планов при реконструкции.</p>	<p>Разработка календарных планов при реконструкции. Система параметров для оценки качества календарных планов</p>

Система параметров для оценки качества календарных планов	
Практические занятия (семинары)	Выдача задания на расчётно-графическую работу. Определение трудоемкости работ по ЕниР. Комплексная механизация, выбор комплектов машин при реконструкции по технико-экономическому сравнению. Определение трудоемкости процессов, себестоимости машино-смен, машин и транспортных средств. Составление графика производства работ. Разработка технологических карт по реконструкции и капитальному ремонту. Разработка технологических схем при реконструкции и капитальном ремонте.
Самостоятельная работа	Определение трудоемкости работ по ЕниР. Комплексная механизация, выбор комплектов машин при реконструкции по технико-экономическому сравнению. Определение трудоемкости процессов, себестоимости машино-смен, машин и транспортных средств. Составление графика производства работ. Разработка технологических карт по реконструкции и капитальному ремонту. Разработка технологических схем при реконструкции и капитальном ремонте.
Используемые образовательные технологии	(Краткое описание) Работа в малых группах предполагает совместную учебно-познавательную и творческую деятельность слушателей в группе на компьютере.
Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы	Образовательный портал (http://edu.aucu.ru); системы интернет-тестирования Единый портал интернет-тестирования в сфере образования. Информационно-аналитическое сопровождение тестирования студентов по дисциплинам профессионального образования в рамках проекта «Интернет-тренажеры в сфере образования» (http://i-exam.ru). электронно-библиотечные системы Электронно-библиотечная система «Университетская библиотека онлайн» https://biblioclub.com/ Научная электронная библиотека — «eLIBRARY.ru» (http://elibrary.ru/defaultx.asp); Электронные справочные системы СПС Консультант Плюс (сетевая версия) 1.Грабовой П.Г. Серveyинг: организация, экспертиза, управление. Часть 1: Организационно-технологический модуль системы серveyинга Москва, АСВ; ИИА "Просветитель" 2015 .-560с. 2. Грабовой П.Г. Серveyинг: организация, экспертиза, управление. Часть 2: Экспертиза недвижимости и строительный контроль в системе серveyинга Москва, АСВ; ИИА "Просветитель" 2015 .- 424с.

	<p>3.Грабовой П.Г. Сервейинг: организация, экспертиза, управление. Часть 3: Управленческий модуль системы сервейинга Москва, АСВ; ИИА "Просветитель" 2015 . - 424с.</p> <p>3.Грабовой П.Г. Егорычев П.Г., Лукманова И.Г. Экспертиза и инспектирование инвестиционного процесса и эксплуатации недвижимости. Ч. 1. Москва, Проспект-2012-368С.</p> <p>4.. Грабовий П.Г. Болотин С.А., Бутырин А.Ю. Експертиза и инспектирование инвестиционного процеса и эксплуатации недвижимости. Ч. 2. Учебник Москва, Проспект-2012 -416С.</p> <p>5. Грабовий П.Г., Харитонов В.А. Реконструкция и обновление сложившейся застройки города "АСВ" и "Реалпроект" 2006-622С.</p> <p>6. Грабовий П.Г. Управление рисками в недвижимости Москва, Реалпроект -2005-47</p>
--	--

Модуль 4. «Техническая экспертиза объектов недвижимости, включая основы судебной строительно-технической экспертизы»

Тема 1. Компоновка чертежей по технической экспертизе.	Примеры аварий строительных объектов, причины возникновения и способы предупреждения. Контроль за техническим состоянием зданий и сооружений
Тема 2. Разработка плана первого и типового этажа объекта недвижимости.	Основные требования к экспертной организации, выполняющей оценку технического состояния зданий.
Тема 3. Разработка главного и бокового фасадов объекта недвижимости	Оценка технического состояния панельных стен зданий и сооружений. Оценка технического состояния деревянных конструкций
Тема 4. Визуализация объекта недвижимости с помощью компьютерных программ	Обоснование для назначения обследования технического состояния строительных конструкций зданий и сооружений с помощью компьютерных программ
Тема 5. Разработка продольного, поперечного разрезов и разреза по стене объекта недвижимости.	Изучение приборов для проведения инструментального обследования
Тема 6. Разработка конструктивных узлов	Изучение технической документации, проектной документации (пояснительная записка, чертежи АР, КЖ, КМ, узлы и детали, материалы инженерно-геологических изысканий) и исполнительной документации на здание или сооружение
Практические занятия (семинары)	Разработка плана первого и типового этажа объекта недвижимости. Разработка главного и бокового фасадов объекта недвижимости.

	<p>Визуализация объекта недвижимости с помощью компьютерных программ.</p> <p>Разработка продольного, поперечного разрезов.</p> <p>Разработка разреза по стене объекта недвижимости.</p> <p>Разработка конструктивных узлов.</p>
Самостоятельная работа	<p>Разработка плана первого и типового этажа объекта недвижимости.</p> <p>Разработка главного и бокового фасадов объекта недвижимости.</p> <p>Визуализация объекта недвижимости с помощью компьютерных программ.</p> <p>Разработка продольного, поперечного разрезов.</p> <p>Разработка разреза по стене объекта недвижимости.</p> <p>Разработка конструктивных узлов</p>
Используемые образовательные технологии	<p>(Краткое описание)</p> <p>Работа в малых группах предполагает совместную учебно-познавательную и творческую деятельность слушателей в группе на компьютере.</p>
Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы	<p>Образовательный портал (http://edu.aucu.ru);</p> <p>системы интернет-тестирования Единый портал интернет-тестирования в сфере образования. Информационно-аналитическое сопровождение тестирования студентов по дисциплинам профессионального образования в рамках проекта «Интернет-тренажеры в сфере образования» (http://i-exam.ru). </p> <p>электронно-библиотечные системы Электронно-библиотечная система «Университетская библиотека онлайн»https://biblioclub.com/ Научная электронная библиотека — «eLIBRARY.ru» (http://elibrary.ru/defaultx.asp);</p> <p>Электронные справочные системы СПС Консультант Плюс (сетевая версия)</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Тарануха Н.Л. Технология и организация строительных организаций,-Москва, 2006-с 190 2.Кирнев А. Д. Организация в строительстве. Курсовое и дипломное проектирование, Издательство: "Лань" 2012г. . Ю.И. Киреева «Строительные материалы и изделия», О.В. Лазоренко, изд-во Феникс, 2010-с 349. 3.Грабовый П.Г. Егорычев П.Г., Лукманова И.Г. Экспертиза и инспектирование инвестиционного процесса и эксплуатации недвижимости. Ч. 1. Москва, Проспект-2012-368С. 4. Грабовый П.Г. Болотин С.А., Бутырин А.Ю. Экспертиза и инспектирование инвестиционного процесса и эксплуатации недвижимости. Ч. 2. Учебник Москва, Проспект-2012 -416С. 5. Грабовый П.Г., Харитонов В.А.

	Реконструкция и обновление сложившейся застройки города "ACB" и "Реалпроект" 2006-622С. 6.. Грабовый П.Г. Управление рисками в недвижимости Москва, Реалпроект -2005-472С.
Модуль 5.« Управление проектами, включая основы менеджмента, планирования и контроллинга недвижимости»	
Тема 1. Система управления проектами	Понятие проект и задачи управления проектами. Взаимосвязь управления проектами, инвестициями и функциональным менеджментом. Формирование инвестиционного замысла проекта. Ходатайство (декларация) о намерениях.
Тема 2. Окружение проектов	Классификация понятий и типов проектов. Цели, стратегия, результаты и параметры проектов. Окружение проектов, проектный цикл и структуризация проектов. Методы управления проектами.
Тема 3. Цели, фазы и структура проектов	Прединвестиционные исследования. Оценка жизнеспособности и финансовой реализуемости проекта. Бизнес-план. Организация проектного финансирования. Маркетинг проекта. Разработка проектной документации
Тема 4. Планирование потребности и использование ресурсов	Основные понятия и определения. Процесс планирования. Детальное планирование. Документирование плана проекта.
Тема 5. Проектный анализ	Общие положения. Экспертиза строительных проектов. Экологическая экспертиза проектов.
Тема 6. Методы и приемы управления проектами	Цели и содержание контроля проекта. Мониторинг работ и анализ результатов по проекту. Управление изменениями. Основные принципы управления стоимостью проекта. Бюджетирование проекта. Методы контроля стоимости проекта.
Тема 7. Организационные формы управления проектами	Принципы построения организационных структур управления проектами. Система взаимоотношения участников проекта. Организационная структура, содержание и внешнее окружение проекта. Разработка и создание организационных структур управления проектами. Современные методы и средства организационного моделирования проектов. Основные принципы проектирования и состав офиса проекта.
Тема 8. Многопроектное управление	Управление временем. Управление качеством. Управление ресурсами проекта. Управление персоналом команды. Управление рисками. Управление коммуникациями проекта.
Тема 9. Оценка эффективности проектов	Основные принципы оценки эффективности инвестиционных проектов. Исходные данные и основные показатели для расчета эффективности проекта. Оценка эффективности инвестиционного проекта. Влияние риска и неопределенности при оценке эффективности проекта.
Используемые образовательные технологии	Занятия проводятся в специализированных кабинетах «Экспертиза и управление недвижимостью» и «Управление территориями и недвижимым имуществом» которые оснащены мультимедийным комплексом, современными приборами, оборудованием, электронными учебниками.
Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы	Образовательный портал (http://edu.aucu.ru); Системы интернет-тестирования Единый портал интернет-тестирования в сфере образования. Информационно-аналитическое сопровождение тестирования студентов по дисциплинам профессионального образования в рамках проекта «Интернет-

	<p>тренажеры в сфере образования» (http://i-exam.ru).</p> <p>электронно-библиотечные системы</p> <p>Электронно-библиотечная система «Университетская библиотека онлайн»https://biblioclub.com/</p> <p>Научная электронная библиотека — «eLIBRARY.ru» (http://elibrary.ru/defaultx.asp);</p> <p>Электронные справочные системы</p> <p>СПС Консультант Плюс (сетевая версия)</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Ковалев В.В. Инвестиции . — Москва, проспект — М. : , 2006. — 440 с. 2. Севостьянов А.В. Экономическая оценка недвижимости и инвестиции. Учебник — Москва, Академия. — М. : КноРус, 2008. — 304 с. 3.. Грабовой П.Г. <p>Сервейинг: организация, экспертиза, управление. Часть 1: Организационно-технологический модуль системы сервейинга Москва, АСВ; ИИА "Просветитель" 2015 .-560с.</p> <ol style="list-style-type: none"> 4. Грабовой П.Г. <p>Сервейинг: организация, экспертиза, управление. Часть 2: Экспертиза недвижимости и строительный контроль в системе сервейинга Москва, АСВ; ИИА "Просветитель" 2015 . - 424с.</p> <ol style="list-style-type: none"> 5.Грабовой П.Г. <p>Сервейинг: организация, экспертиза, управление. Часть 3: Управленческий модуль системы сервейинга Москва, АСВ; ИИА "Просветитель" 2015 .- 424с.</p> <ol style="list-style-type: none"> 6..Грабовый П.Г. Егорычев П.Г., Лукманова И.Г. <p>Экспертиза и инспектирование инвестиционного процесса и эксплуатации недвижимости. Ч. 1. Москва, Проспект-2012-368С.</p> <ol style="list-style-type: none"> 7. Грабовый П.Г. Болотин С.А., Бутырин А.Ю. <p>Экспертиза и инспектирование инвестиционного процесса и эксплуатации недвижимости. Ч. 2. Учебник Москва, Проспект-2012 -416С.</p> <ol style="list-style-type: none"> 8. Грабовый П.Г., Харитонов В.А. <p>Реконструкция и обновление сложившейся застройки города "АСВ" и "Реалпроект" 2006-622С.</p> <ol style="list-style-type: none"> 9. Грабовый П.Г. Управление рисками в недвижимости Москва, Реалпроект -2005-47 <p>Модуль 6 «Инспектирование инвестиционно-строительного процесса»</p>
Тема 1 Экономическая экспертиза инвестиционно-строительного процесса.	Цели и задачи прединвестиционного исследования эффективности инвестиционно -строительных процессов. Предварительное технико-экономическое исследование проекта. Технико-экономическое обоснование проекта

Тема 2 Экономическая экспертиза инвестиционно-строительного процесса.	Эффективность и финансовая реализуемость инвестиционно -строительных процессов Методы оценки инвестиций, основанные на дисконтировании денежных поступлений Методы оценки эффективности инвестиций, не предполагающие использования концепции дисконтирования (упрощенные методы) Способы оценки конкурирующих инвестиций. понятие о конкурирующих инвестициях Учет рисков при оценке эффективности инвестиционно-строительных процессов Финансовый анализ инвестиционных проектов
Тема 3 Эффективность и финансовая реализуемость инвестиционно-строительного процесса.	Методы оценки инвестиций, основанные на дисконтировании денежных поступлений Методы оценки эффективности инвестиций, не предполагающие использования концепции дисконтирования (упрощенные методы) Способы оценки конкурирующих инвестиций. Понятие о конкурирующих инвестициях Учет рисков при оценке эффективности инвестиционно-строительных проектов Финансовый анализ инвестиционных проектов
Тема 4 Управленческая экспертиза инвестиционно-строительного процесса.	Цели, задачи и особенности управленческой экспертизы. Практические приемы организации управления нежилыми зданиями и сооружениями Диагностика управления объектом нежилой недвижимости. Оценка эффективности системы управления недвижимостью. Принципы деятельности управляющих организаций и компаний. Формирование бизнес-систем. Управленческая экспертиза в сфере жилищной недвижимости Экспертиза управления объектами государственной и муниципальной жилищной недвижимости Экспертиза координации деятельности органов государственной власти и местного самоуправления по развитию системы договорных отношений Экспертиза современных форм и особенностей управления многоквартирными домами и жилищными комплексами, с учетом сочетания в них жилых объектов различных форм собственности. Основные направления формирования принципов регламентирования договорных отношений в сфере управления жилищной недвижимостью. Некоторые аспекты экспертизы финансового обеспечения управления жилищной недвижимостью
Тема 5 Экологическая экспертиза инвестиционно-строительного процесса.	Экологические основы архитектурного формирования среды города. Оценка воздействия намечаемой хозяйственной деятельности на окружающую среду (ОВОС) Государственная экологическая экспертиза Общественная экологическая экспертиза Порядок и организация работ по проведению экологической экспертизы Информационная база для проведения экологической экспертизы Правовое и нормативное регулирование качества окружающей среды
Тема 6 Правовая экспертиза	Гражданское законодательство и муниципальное право Система заявительных и разрешительных процедур,

инвестиционно-строительного процесса.	связанных с проектом и эксплуатацией недвижимости Юридическое сопровождение инвестиционного проекта Защита прав, связанных с недвижимостью. Правовой мониторинг.
Используемые образовательные технологии	Работа в малых группах предполагает совместную учебно-познавательную и творческую деятельность слушателей в группе на компьютере.
Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы	<p>Образовательный портал (http://edu.aucu.ru);</p> <p>системы интернет-тестирования</p> <p>Единый портал интернет-тестирования в сфере образования. Информационно-аналитическое сопровождение тестирования студентов по дисциплинам профессионального образования в рамках проекта «Интернет-тренажеры в сфере образования» (http://i-exam.ru).</p> <p>электронно-библиотечные системы</p> <p>Электронно-библиотечная система «Университетская библиотека онлайн»https://biblioclub.com/ Научная электронная библиотека- «eLIBRARY.ru» (http://elibrary.ru/defaultx.asp);</p> <p>Электронные справочные системы</p> <p>СПС Консультант Плюс (сетевая версия)</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Ковалев В.В. Инвестиции. — Москва, проспект — М. ;, 2006. — 440 с. 2. Севостьянов А.В. Экономическая оценка недвижимости и инвестиции. Учебник — Москва, Академия. — М. : КноРус, 2008. — 304 с. 3. Грабовой П.Г. <p>Сервейинг: организация, экспертиза, управление. Часть 1: Организационно-технологический модуль системы сервейинга Москва, АСВ; ИИА "Просветитель" 2015.-560с.</p> <ol style="list-style-type: none"> 4. Грабовой П.Г. <p>Сервейинг: организация, экспертиза, управление. Часть 2: Экспертиза недвижимости и строительный контроль в системе сервейинга Москва, АСВ; ИИА "Просветитель" 2015.- 424с.</p> <ol style="list-style-type: none"> 5.Грабовой П.Г. <p>Сервейинг: организация, экспертиза, управление. Часть 3: Управленческий модуль системы сервейинга Москва, АСВ; ИИА "Просветитель" 2015 .- 424с.</p> <ol style="list-style-type: none"> 6.Грабовый П.Г. Егорычев П.Г., Лукманова И.Г. <p>Экспертиза и инспектирование инвестиционного процесса и эксплуатации недвижимости. Ч. 1. Москва, Проспект-2012-368С.</p>

	<p>7. Грабовий П.Г. Болотин С.А., Бутырин А.Ю. Экспертиза и инспектирование инвестиционного процесса и эксплуатации недвижимости. Ч. 2. Учебник Москва, Проспект-2012 -416С.</p> <p>8. Грабовий П.Г., Харитонов В.А. Реконструкция и обновление сложившейся застройки города "ACB" и "Реалпроект" 2006-622С.</p> <p>9. Грабовий П.Г. Управление рисками в недвижимости Москва, Реалпроект -2005-47</p>
Модуль 7 Информационное обеспечение экономических расчетов сметной стоимости строительства ГРАНД-СМЕТА	
Тема 1 Сметно-нормативная база.	Понятие сметно-нормативной базы, виды сметно-нормативных баз. МДС 81.35.2004. Понятие сметной нормы. Государственные элементные сметные нормы (ГЭСН). Виды сметных нормативов (ТСН, ГСН, ОСН, ФСН, ИСН). Единичная расценка. Территориальные и федеральные единичные расценки (ТЕР И ФЕР). Ознакомление со сметно-нормативной базой программы ГРАНД -СМЕТА.
Тема 2 Локальные сметы.	Сметная документация в строительстве. Ведомость объемов работ, дефектная ведомость. Локальные сметы. Структура локальной сметы. Методы составления локальных смет. Локальные сметы на строительные работы. Локальные сметы на ремонтно-строительные работы и особенности их составления. Ведомость ресурсов. Составление локальных смет базисно-индексным и ресурсным методами в ПК ГРАНД -СМЕТА.
Тема 3 Учет выполненных работ	Акты учеты выполненных работ по форме КС-2, справки выполненных работ по форме КС-3, журнал выполненных работ по форме КС-6. Составление актов по формам КС-2, КС-3, КС-6 в программе ГРАНД-СМЕТА.
Тема 4 Объектные сметы	Понятие объектной сметы, структура объектной сметы, исходные данные для составления объектной сметы. Составление объектной сметы с использование ПК ГРАНД-СМЕТА.
Тема 5 Сводный сметный расчет	Понятие сводного сметного расчета, структура сводного сметного расчета, исходные данные для составления сводного сметного расчета. Сводный сметный расчет на новое строительство и капитальный ремонт зданий. Составление сводного сметного расчета с использование ПК ГРАНД СМЕТА.
Тема 6 Практические занятия (семинары)	Учебным планом не предусмотрены
Самостоятельная работа	Учебным планом не предусмотрены
Используемые образовательные технологии	Работа в малых группах предполагает совместную учебно-познавательную и творческую деятельность слушателей в группе на компьютере.
Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов,	<p>Образовательный портал (http://edu.aucu.ru);</p> <p>системы интернет-тестирования</p> <p>Единый портал интернет-тестирования в сфере образования. Информационно-аналитическое сопровождение</p>

дополнительной литературы	тестирования студентов по дисциплинам профессионального образования в рамках проекта «Интернет-тренажеры в сфере образования» (http://i-exam.ru). электронно-библиотечные системы Электронно-библиотечная система «Университетская библиотека онлайн» https://biblioclub.com/ Научная электронная библиотека-«eLIBRARY.ru» (http://elibrary.ru/defaultx.asp); Электронные справочные системы СПС Консультант Плюс (сетевая версия) .ПАВЛОВ А.С. Экономика строительства в 2-х ч. Часть 1. Учебник и практикум- Москва, Юрайт -2017 314с. ПАВЛОВ А.С. Экономика строительства в 2-х ч. Часть 2. Учебник и практикум- Москва, Юрайт -2016 364с.
---------------------------	---

Модуль 8 Программное обеспечение 1С-предприятие

Тема 1. АИС и их классификация	Общая характеристика информации и информационных систем. Автоматизированные информационные системы (АИС) и их классификация: общее понятие системы, свойства системы, экономическая ИС, АИС.
Тема 2. Основы использования программы 1С: Предприятие	Общая характеристика программы 1С: Бухгалтерия. Панели инструментов. Меню программы и дополнительные. Меню программы. Правила работы с программой.
Тема 3. Учет выполненных работ	Акты учеты выполненных работ по форме КС-2, справки выполненных работ по форме КС-3, журнал выполненных работ по форме КС-6. Составление актов по формам КС-2, КС-3, КС-6 в программе ГРАНД-СМЕТА.
Тема 4. Инсталляция, конфигурирование и администрирование программы 1С: Предприятие	Основы 1С: Предприятие. Создание простой конфигурации. Создание и заполнение справочников
Тема 5. Программирование в программе 1С: Предприятие	Программные модули. Операторы языка программирования 1С. Управление средой программирования. Функции программы. Пользовательские процедуры и функции.
Практические занятия (семинары)	Учебным планом не предусмотрены
Самостоятельная работа	Учебным планом не предусмотрены
Используемые образовательные технологии	Работа в малых группах предполагает совместную учебно-познавательную и творческую деятельность слушателей в группе на компьютере.
Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-	Образовательный портал (http://edu.aucu.ru); системы интернет-тестирования

ресурсов, дополнительной литературы	<p>Единый портал интернет-тестирования в сфере образования. Информационно-аналитическое сопровождение тестирования студентов по дисциплинам профессионального образования в рамках проекта «Интернет-тренажеры в сфере образования» (http://i-exam.ru).</p> <p>электронно-библиотечные системы</p> <p>Электронно-библиотечная система «Университетская библиотека онлайн»https://biblioclub.com/</p> <p>Научная электронная библиотека-«eLIBRARY.ru» (http://elibrary.ru/defaultx.asp);</p> <p>Электронные справочные системы</p> <p>СПС Консультант Плюс (сетевая версия)</p> <p>1.Павлов А.С. Экономика строительства в 2-х ч. Часть 2. Учебник и практикум /Москва, Юрайт-2017-364с.</p> <p>2. Павлов А.С. Экономика строительства в 2-х ч. Часть 1. Учебник и практикум /Москва, Юрайт-2016-314с.</p> <p>3.Тактаров Г.А. Ценообразование: Издание второе, переработанное и дополненное / Москва, Финансы и статистика -2008. -192с.</p>
-------------------------------------	--

Модуль 9 «Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности в области организации и управления строительным производством»

Подготовительный этап	Вводная лекция, получение индивидуального задания, оформление дневника по практики, инструктаж по технике безопасности, общее ознакомление с предприятием.
Производственный этап	Инструктаж по технике безопасности на рабочем месте, ознакомление с задачами предприятия, его структурой и основными направлениями деятельности, участие в технологических процессах, ведение дневника по практике.
Заключительный этап	Теоретическая вариантная проработка методов производства работ по критериям минимальной продолжительности строительства и трудовым затратам, посещение смежных объектов, обработка и анализ полученной информации, подготовка отчета по практике.
Практические занятия (семинары)	<p>Организацию производства и организация труда ИТР и рабочих.</p> <p>Структуру строительного управления и участка производителя работ. Ведомственная подчиненность строительной организации.</p> <p>Организовывать приемку материалов и изделий, их учет и порядок отпуска.</p> <p>Организовывать водоснабжение строительной площадки. Источник водоснабжения. Способ подключения к городской сети и правила подключения. Учет расхода воды на строительстве. Использование постоянной сети для нужд строительства. Способы прокладки временного водопровода.</p> <p>Основные мероприятия по охране труда и технике безопасности на строительной площадке, мероприятиях по обучению рабочих технике безопасности, противопожарных мероприятиях на строительстве.</p>
Самостоятельная работа	<p>Организацию производства и организация труда ИТР и рабочих.</p> <p>Структуру строительного управления и участка производителя работ. Ведомственная подчиненность строительной организации.</p> <p>Организовывать приемку материалов и изделий, их учет и порядок отпуска.</p>

	<p>Организовывать водоснабжение строительной площадки. Источник водоснабжения. Способ подключения к городской сети и правила подключения. Учет расхода воды на строительстве. Использование постоянной сети для нужд строительства. Способы прокладки временного водопровода.</p> <p>Основные мероприятия по охране труда и технике безопасности на строительной площадке, мероприятиях по обучению рабочих технике безопасности, противопожарных мероприятий на строительстве.</p>
Используемые образовательные технологии	<p>(Краткое описание)</p> <p>Работа в малых группах предполагает совместную учебно-познавательную и творческую деятельность слушателей в группе на компьютере.</p>
Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы	<p>Образовательный портал (http://edu.aucu.ru);</p> <p>системы интернет-тестирования Единый портал интернет-тестирования в сфере образования. Информационно-аналитическое сопровождение тестирования студентов по дисциплинам профессионального образования в рамках проекта «Интернет-тренажеры в сфере образования» (http://i-exam.ru).</p> <p>электронно-библиотечные системы Электронно-библиотечная система «Университетская библиотека онлайн» https://biblioclub.com/ Научная электронная библиотека — «eLIBRARY.ru» (http://elibrary.ru/defaultx.asp);</p> <p>Электронные справочные системы СПС Консультант Плюс (сетевая версия)</p> <p><i>a) основная учебная литература:</i></p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Хамзин С.К. Технология строительного производства, Курсовое и дипломное проектирование/ Карасев А.К. - Интеграл, 2006 – с. 215 2.Кирнеев А.Д. Технология процессов в строительстве – Феникс, 2013 – с. 540 3. Батиенков В.Т. «Технология и организация строительства», Г.Я. Чернобровкин, изд-во Феникс, 2007-с 396. 4. Ю.И. Киреева «Строительные материалы и изделия», О.В. Лазоренко, изд-во Феникс, 2010-с 349. <p><i>b) дополнительная литература:</i></p> <ol style="list-style-type: none"> 5. Тарануха Н.Л. Технология и организация строительных организаций,-Москва, 2006-с 190 6. Соколов Г.К. Технология возведения специальных зданий и сооружений /А.А. Гончаров, -Академия, 2005-с. 343 7. Теличенко В.И. Технология возведения зданий и сооружения, строительные технологии/ Тереньтьев О.М., Лапидус А.А.- Высшая школа, 2004 – с. 445.

3. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ

Наименование специализированных аудиторий, кабинетов, лабораторий	Вид занятий	Наименование оборудования, программного обеспечения
Аудитория № 301 и 309 10-го корпуса АГАСУ	лекции	компьютер, мультимедийный проектор, экран, доска
Компьютерный класс № 207 10 корпуса АГАСУ	практические и лабораторные занятия	<p>Комплект учебной мебели</p> <p>Демонстрационное оборудование</p> <p>Учебно-наглядные пособия</p> <p>Компьютер - 12 шт.</p> <p>Переносной мультимедийный комплект</p> <p>Доступ к информационно – телекоммуникационной сети «Интернет»</p> <p>ZipGNU Открытое лицензионное соглашение GNU GeneralPublicLicense Бессрочно</p> <p>Office 365 A1Академическая подписка. Бессрочно.</p> <p>Adobe Acrobat ReaderDC. Открытое лицензионное соглашение GNU General Public License.</p> <p>Internet Explorer. Предоставляется в рамках</p> <p>Microsoft Azure Dev Tools for Teaching</p> <p>Apache Open Office. Apache license 2.0 Бессрочно.</p> <p>Google Chrome Бесплатное программное обеспечение. Бессрочно</p> <p>VLC media player GNU Lesser General Public License, version 2.1 or later. Бессрочно</p>

	<p>AzureDev Toolsfor Teaching Подписка Действует до 28.08.2021 Kaspersky Endpoint Security.Лицензия действует до 16.03.2022 WinArc. Бесплатное программное обеспечение. Бессрочно Yandex браузер. Бесплатное программное обеспечение. Бессрочно Mathcad Prime Express3.0 .Бесплатная версия. Бессрочно. Laza rus открытая среда разработки программного обеспечения на языке ObjectPascal Бессрочно; Eclipse свободная интегрированная среда разработок;Бессрочно ArchiCAD 22, BIM Server 22, MEP Modeler 22. Лицензия действует до 11.09.2022; ГРАНД СМЕТА. Лицензия: Бессрочно; ПК «ГРАНД-Смета»; БД «ГЭСН-2017, ФЕР-2017». Лицензия: Бессрочно; КОМПАС-3D V16 и V17. Лицензия: Бессрочно; «Академик Сет» (в составе «ЛИРА-САПР 2019 PRO», «МОНОМАХ-САПР 2019 PRO», «ЭКСПРИ 2019»). Лицензия: Бессрочно</p>
--	--

Компьютерный класс № 303 10 корпуса АГАСУ	практические и лабораторные занятия	<p>Комплект учебной мебели Демонстрационное оборудование Учебно-наглядные пособия Компьютер - 12 шт. Переносной мультимедийный комплект Доступ к информационно – телекоммуникационной сети «Интернет» ZipGNU Открытое лицензионное соглашение GNU GeneralPublicLicense Бессрочно Office 365 A1Академическая подписка. Бессрочно. Adobe Acrobat ReaderDC. Открытое лицензионное соглашение GNU General Public License. Internet Explorer. Предоставляется в рамках Microsoft Azure Dev Tools for Teaching Apache Open Office. Apache license 2.0 Бессрочно. Google Chrome Бесплатное программное обеспечение. Бессрочно VLC media player GNU Lesser General Public License, version 2.1 or later. Бессрочно AzureDev Toolsfor Teaching Подписка Действует до 28.08.2021 Kaspersky Endpoint Security. Лицензия действует до 16.03.2022 WinArc. Бесплатное программное обеспечение. Бессрочно Yandex браузер. Бесплатное программное обеспечение. Бессрочно Mathcad Prime Express3.0. Бесплатная версия. Бессрочно. Laza rus открытая среда разработки программного обеспечения на языке ObjectPascal Бессрочно; Eclipse свободная интегрированная среда разработк;Бессрочно ArchiCAD 22, BIM Server 22, MEP Modeler 22. Лицензия действует до 11.09.2022; ГРАНД СМЕТА. Лицензия: Бессрочно; ПК «ГРАНД-Смета»; БД «ГЭСН-2017, ФЕР-2017». Лицензия: Бессрочно; КОМПАС-3D V16 и V17. Лицензия: Бессрочно; «Академик Сет» (в составе «ЛИРА-САПР 2019 PRO», «МОНОМАХ-САПР 2019 PRO», «ЭКСПРИ 2019»). Лицензия: Бессрочно </p>
--	--	---

4. ОРГАНИЗАЦИОННО-ПЕДАГОГИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ

Сведения о штатных научно-педагогических работниках (внешних совместителях), привлекаемых к реализации программы

№ п/ п	Ф.И.О. преподавате лей	Ученое звание, степень, должность	Год рожд ения	Общи й стаж работ ы	Важнейшие публикации за последние пять лет (не более трех)
1	Потапова Ирина Ивановна	к.э.н., доцент кафедры «Экономика строительства»	1972	26	<p>1. Русанова Е.В., Потапова И.И. Финансовое состояние организаций, ведущих деятельность по управлению эксплуатацией жилым фондом в Астраханской области по итогам 2018 г В сборнике: Инновационное развитие регионов: потенциал науки и современного образования. Материалы III Национальной научно-практической конференции. Под общей редакцией Т.В. Золиной. 2020. С. 87-92.https://www.elibrary.ru/author_items.asp?authorid=499680&pubrole=100&show_refs=1&show_option=0</p> <p>2. Потапова И.И., Самойлова Е.С.Экономическая устойчивость деятельности организации Инженерно-строительный вестник Прикаспия. 2020. № 2 (32). С. 104-105. https://www.elibrary.ru/author_items.asp?authorid=499680&pubrole=100&show_refs=1&show_option=0</p> <p>3. Потапова И.И., Герман И.И., Ивантеева Е.А Инвестиционное планирование застройки жилищного комплекса и оценка его эффективности. В сборнике: Инновационное развитие регионов: потенциал науки и современного образования. Материалы II Национальной научно-практической конференции. под общ. ред. Т. В. Золиной. 2019. С. 149-153.https://www.elibrary.ru/item.asp?id=41417569</p>
2	Купчикова Наталья Викторовна	к.т.н., доцент кафедры «Экспертиза, эксплуатация и управление недвижимостью»	1979	20	<p>1. Monitoring of the collapse of the shores of reservoirs and the technology of their surface and deep fixing Zolina T.1, Strelkov S.1, Kupchikova N.1, Kondrashin K. E3S WEB OF CONFERENCES Key Trends in Transportation Innovation, KTTI 2019. 2020 Издательство: EDP Sciences https://www.elibrary.ru/item.asp?id=43303734</p> <p>2. Fedorov V.S., Kupchikova N.V.Numerical researches of the work of the pile with end spherical broadening as part of the pile group В сборнике:. Материалы XIII Международной научно-практической конференции профессорско-преподавательского состава, молодых ученых и студентов. Под общей редакцией В.А. Гутмана, Т.В. Золиной. 2019. С. 149-153</p>

					https://www.elibrary.ru/item.asp?id=42523057 3. Zolina T., Kupchikova N. Influence of vibration impacts from vehicles on the state of the foundation structure of a residential building В сборнике: E3S Web of Conferences. Innovative Technologies in Environmental Science and Education, ITESE 2019. 2019. 4. Купчикова Н.В. Экспертиза геоподосновы, оснований и фундаментов глубокого заложения: региональные особенности учёта и оценки деформаций при эксплуатации Инженерно-строительный вестник Прикаспия. 2020. № 3 (33). С. 63-68. https://www.elibrary.ru/author_items.asp?authorid=606421&pubrole=100&show_refs=1&show_option=0 5. Купчикова Н.В. Экспертиза геоподосновы, оснований и фундаментов глубокого заложения: региональные особенности учёта и оценки деформаций при эксплуатации. Инженерно-строительный вестник Прикаспия. 2020. № 3 (33). С. 63-68. https://www.elibrary.ru/contents.asp?id=43981269
3	Черемных Екатерина Олеговна	ст. преп. кафедры «Экономика строительства»	1984	15	1. Черемных Е.О., Авчалова К.В. Коннова С.Н., Применение зарубежных методов учета затрат в системе управления затрат в России В сборнике: Потенциал интеллектуально одаренной молодежи - развитию науки и образования. Материалы VI Международного научного форума молодых ученых, студентов и школьников. Под общей редакцией Д. П. Ануфриева. 2017. С. 311-315. https://www.elibrary.ru/author_items.asp?authorid=796399&pubrole=100&show_refs=1&show_option=0 2. Черемных Е.О., Коннова С.Н., Авчалова К.В., Мамаева Н.И. Доверительное управление имуществом как способ ухода от взысканий. В сборнике: Потенциал интеллектуально одаренной молодежи - развитию науки и образования. Материалы VI Международного научного форума молодых ученых, студентов и школьников. Под общей редакцией Д. П. Ануфриева. 2017. С. 356-359. https://www.elibrary.ru/author_items.asp?authorid=796399&pubrole=100&show_refs=1&show_option=0
4	Иванникова Елена Викторовна	ГИП, ст. преп. кафедры «Экспертиза, эксплуатация и управление недвижимостью»	1979	20	

Использование наглядных пособий и других учебных материалов при реализации программы

1. Мультимедийные презентации к лекционным и практическим занятиям.
2. Федеральная нормативно-правовая документация (приказы, положения, инструктивные письма, стандарты).
3. Локальная нормативно-правовая документация (положения, рабочие учебные планы, рабочие программы).

5. ОЦЕНКА КАЧЕСТВА ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ

Оценка качества освоения программы осуществляется итоговой аттестационной комиссией в виде междисциплинарного экзамена в устной форме на основе пятибалльной системы оценок по основным разделам программы.

Междисциплинарный квалификационный экзамен - проводится в форме сдачи экзамена перед комиссией.

6. СОСТАВИТЕЛИ ПРОГРАММЫ

Купчикова Н.В. к.т.н., доцент, заведующая кафедрой

«Экспертиза, эксплуатация и управление недвижимостью»

Н.В. Купчикова

Руководитель структурного подразделения

Н.В. Купчикова