МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования

"Казанский государственный архитектурно-строительный университет"

УТВЕРЖДАЮ
Проректор по образовательной деятельности

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ
Сертификат: 00DAD1A77E6213C99A620F7E91B6ACD4E3
Владелец: Вильданов Ильфак Элфикович
Действителен: с 26.10.2023 по 18.01.2025

_____ И.Э.Вильданов
протокол заседания Ученого совета
от __ июня 2023 г. №___

АННАТОЦИИ
РАБОЧИХ ПРОГРАММ ДИСЦИПЛИН (МОДУЛЕЙ)
ОСНОВНОЙ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ

ПРОГРАММА МАГИСТРАТУРЫ

Направление подготовки
08.04.01 СТРОИТЕЛЬСТВО

Направленность (профиль)
«Девелопмент в инвестиционно-строительной деятельности»

Форма обучения
очная

Год набора: **2022, 2023**

Согласовано, руководитель
ОПОП

_____зав.каф. Р.М. Сиразетдинов

Выпускающая кафедра
"Экспертиза и управление недвижимостью"

Казань – 2023

Код и название дисциплины

Блок 1	**Дисциплины (модули)**
Б1.О	**Обязательная часть**
Б1.О.01	Психология. Социальные коммуникации
Б1.О. 02	Деловой иностранный язык
Б1.О.03	Прикладная математика
Б1.О.04	Основы научных исследований
Б1.О.05	Организация проектно-изыскательской деятельности
Б1.О.06	Организация и управление производственной деятельностью
Б1.В	**Часть формируемая участниками образовательных отношений**
Б1.В.01	Девелопмент недвижимости
Б1.В.02	Организация и реконструкция в условиях сложившейся застройки
Б1.В.03	Основы энергосбережения при проектировании, строительстве и реконструкции
Б1.В.04	Методологические основы пространственно-территориального развития города
Б1.В.05	Маркетинг в строительстве
Б1.В.06	Управление портфелем недвижимости (Asset management)
Б1.В.07	Правовые основы девелоперской деятельности
Б1.В.08	Экономическая теория стоимости и базовые концепции оценки
Б1.В.09	Управление жизненным циклом инвестиционно-строительной деятельностью
Б1.В.ДВ.01	**Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.01**
Б1.В.ДВ.01.01	Основы коммерческого управления недвижимостью (Property management)
Б1.В.ДВ.01.02	Государственное и муниципальное управление в недвижимости
Б1.В.ДВ.02	**Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.02**
Б1.В.ДВ.02.01	Управление проектами в девелоперской деятельности
Б1.В.ДВ.02.02	Управление жизненным циклом инвестиционно-строительных проектов
Б1.В.ДВ.03	**Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.03**
Б1.В.ДВ.03.01	Управление инфраструктурой и технической эксплуатации (Facility management)
Б1.В.ДВ.03.02	Организация и управление жилищно-коммунальным хозяйством
ФТД	**Факультативы**
ФТД.01	Администрирование производственных процессов и документооборота
ФТД.02	Сервейинг: организация, экспертиза, управлени

Дисциплина **«Психология. Социальные коммуникации»** *Место дисциплины – обязательная часть Блока 1. Дисциплины (модули)* *трудоемкость – 4 ЗЕ/144 часа* *Форма промежуточной аттестации - экзамен*	
Цель освоения дисциплины	формирование компетенций, отражающих системное представление о психологических механизмах налаживания и поддержания эффективных социальных коммуникаций в условиях межкультурного взаимодействия, развитие способности к конструктивному использованию психологических знаний, умений и навыков в процессе командного взаимодействия, а также компетенций, способствующих саморазвитию личности и совершенствованию собственной деятельности

Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю), соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Код и наименование компетенции	**Код и наименование индикатора (индикаторов) достижения компетенции**	**Результаты обучения**
Способен организовывать и руководить работой команды, вырабатывая командную стратегию для достижения поставленной цели	УК-3.1 Формирует состав команды в соответствии с целями проекта	Знать: этапы и принципы формирования и организации работы команды, особенности функциональных ролей в команде, особенности целеполагания при разработке командной стратегии, способы налаживания взаимодействия и взаимопонимания внутри команды Уметь: подбирать участников команды и организовывать их эффективную совместную работу, с учетом личностных особенностей партнеров и особенностей культуры, к которой они принадлежат Владеть: навыками формирования и организации работы команды, навыками установления контактов с партнерами по общению, с учетом их личностных особенностей и культурной идентификации, на основе моральных норм, принятых в обществе
	УК-3.2 Определяет стиль управления и способы мотивации членов команды в соответствии с их личностными особенностями, ситуацией и	Знать: основные функции, виды и средства социальных коммуникаций; правила эффективных коммуникаций в условиях межкультурного взаимодействия; теории и характеристики стилей лидерства и руководства; виды, теории и способы мотивации Уметь: применять современные средства коммуникации; определять эффективный стиль управления и способы мотивации с учетом личностных особенностей членов команды, ситуацией и организационными возможностями Владеть: навыками эффективных коммуникаций в условиях межкультурного взаимодействия в профессиональной сфере; различными

	организационными возможностями	современными средствами коммуникации, навыками эффективного стиля управления в соответствии с ситуацией и личностными особенностями членов команды; основными приемами и способами стимулирования членов команды
Способен анализировать и учитывать разнообразие культур в процессе межкультурного взаимодействия	УК-5.1 Демонстрирует способность анализировать разнообразие культур в процессе межкультурного взаимодействия	Знать: типологию и уровни проявления культуры, основы этики и культуры делового общения в условиях межкультурного взаимодействия, способы интеграции работников, принадлежащих к разным культурам, в профессиональную среду Уметь: налаживать эффективное взаимодействие и взаимопонимание в процессе общения, с учетом личностных особенностей партнеров и культурной идентификации на основе принятых в обществе моральных норм, анализировать причины возникновения и находить способы урегулирования конфликтов Владеть: навыками установления контактов с партнерами по общению, с учетом их личностных особенностей и культурной идентификации, на основе моральных норм, принятых в обществе; различными стратегиями поведения в поликультурном коллективе при возникновении конфликтной ситуации
	УК-5.2 Выбирает стратегии поведения при конфликтной ситуации в поликультурном коллективе	Знать: основные стратегии поведения в конфликтной ситуации, способы разрешения и предотвращения конфликтов внутри поликультурного коллектива Уметь: анализировать причины возникновения и находить способы урегулирования конфликтов в поликультурном коллективе в зависимости от ситуации Владеть: различными стратегиями поведения в конфликтной ситуации в поликультурном коллективе
Способен определять и реализовывать приоритеты собственной деятельности и способы ее совершенствования на основе самооценки	УК-6.1 Определяет приоритеты и мотивы собственной профессиональной деятельности и личностного роста на основе самооценки	Знать: основные психологические теории личности, методы и средства анализа собственных индивидуально-психологических особенностей Уметь: пользоваться научной терминологией, анализировать собственные индивидуально-психологические характеристики личности с помощью различных методов и средств, составлять план саморазвития и совершенствования деятельности Владеть: основными психологическими понятиями, навыками критической оценки собственных индивидуально-психологических характеристик личности и средствами совершенствования деятельности
	УК-6.2	Знать: этапы и способы саморазвития личности и

	Разрабатывает траекторию профессионального и личностного развития, способы ее совершенствования	совершенствования деятельности Уметь: составлять план саморазвития и совершенствования собственной деятельности Владеть: методиками планирования и управления временем, технологиями целеполагания и целедостижения

Дисциплина «**Деловой иностранный язык**» *Место дисциплины – обязательная часть Блока 1. Дисциплины (модули)* *трудоемкость – 3 ЗЕ/108 час.* *Форма промежуточной аттестации - зачет*	
Цель освоения дисциплины	углубление уровня освоения у обучающихся компетенции в области иноязычной профессиональной коммуникации

Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю), соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Код и наименование компетенции	**Код и наименование индикатора (индикаторов) достижения компетенции**	**Результаты обучения**
Способен применять современные коммуникативные технологии, в том числе на иностранном(ых) языке(ах), для академического и профессионального взаимодействия	УК-4.1 Применяет современные средства коммуникации в процессе академического и профессионального взаимодействия, в том числе на иностранном языке	Знать: основные приемы аннотирования, реферирования и перевода литературы по профилю Уметь: читать и понимать со словарем специальную литературу по профилю; читать без словаря литературу по профилю с целью поиска информации; участвовать в обсуждении тем, связанных с направлением подготовки (задавать вопросы и отвечать на вопросы) Владеть: лексической базой ключевых слов, которые содержат основу делового общения, способами и приемами извлечения необходимой информации из научно-технической литературы и документации
	УК-4.2 Представляет результаты академической и профессиональной деятельности на публичных мероприятиях, в том числе на иностранном языке	Знать: базовую лексику, представляющую нейтральный научный стиль, а также основную терминологию своего профиля Уметь: ясно выражать свое профессиональное мнение Владеть: способами и приемами деловых коммуникаций в профессиональной сфере

Дисциплина «**Прикладная математика**» *Место дисциплины – обязательная часть Блока 1. Дисциплины (модули)* *трудоемкость – 3 ЗЕ/108 час.* *Форма промежуточной аттестации - зачет*	
Цель освоения дисциплины	должна вооружать магистра математическими знаниями, необходимыми для изучения ряда общенаучных дисциплин и дисциплин профессионального цикла, создать фундамент математического образования, необходимый для получения профессиональных компетенций, воспитать математическую культуру и понимание роли математики в различных сферах профессиональной деятельности.

Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю), соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Код и наименование компетенции	**Код и наименование индикатора (индикаторов) достижения компетенции**	**Результаты обучения**
Способен решать задачи профессиональной деятельности на основе использования теоретических и практических основ, математического аппарата фундаментальных наук	ОПК-1.1 Выбирает фундаментальные законы, описывающие изучаемый процесс или явление	Знать: основные математические понятия, описываемыя изучаемый процесс Уметь: использовать методы решения задач, описывающих изучаемый процесс Владеть: применять математический аппарат для решения практических задач
	ОПК-1.2 Составляет математическую модель, описывающую изучаемый процесс или явление, выбор и обоснование граничных и начальных условий	Знать: формулировать физико-математическую постановку задачи исследования; строить математические модели явлений и объектов, относящихся к профилю деятельности Уметь: строить математические модели явлений и объектов, относящихся к профилю деятельности Владеть: навыками решения научных и практических задач профессиональной деятельности, использующих аппарат данной дисциплины
	ОПК-1.3 Оценивает адекватность результатов моделирования, формулирует предложения по использованию математической модели для решения задач профессиональной	Знать: методы решения и постановку задач математического моделирования Уметь: оценивать адекватно результаты моделирования Владеть: математическим аппаратом моделирования и оценки полученных результатов

	деятельности	
	ОПК-1.4 Применяет типовые задачи теории оптимизации в профессиональной деятельности	Знать: основные понятия теории оптимизации, применительно к профессиональной деятельности Уметь: составлять математическую модель для оптимизации процесса, относящегося к профессиональной сфере Владеть: математическим аппаратом оптимизации
Способен анализировать, критически осмысливать и представлять информацию, осуществлять поиск научно-технической информации, приобретать новые знания, в том числе с помощью информационных технологий	ОПК-2.2 Оценивает достоверность научно-технической информации	Знать: основные принципы сбора, обработки и анализа научно-технической информации Уметь: пользоваться математическим аппаратом для сбора, обработки и анализа получаемой в результате исследования информации Владеть: статистическими методами работы с данными
	ОПК-2.3 Использует информационно-коммуникационные технологии для оформления документации и представления информации	Знать: основные принципы работы с базами занныех, их обработкой и анализом Уметь: оформлять полученные результаты исследования в соответствии с методологией научного исследования Владеть: основными средствани сбора, обработки данных и представления результатой исследования
Способен осуществлять исследования объектов и процессов в области строительства и жилищно-коммунального хозяйства	ОПК-6.1 Формулирует цели, осуществляет постановку задачи исследований, выбирает способы и методики выполнения исследований, определяет потребности в ресурсах	Знать: основные принципы методологии исследования Уметь: формулировать цели и задачи исследования Владеть: математическим аппаратом, лежащим в основе обработки данных исследования
	ОПК-6.2 Выполняет и контролирует исследования объектов. Осуществляет исследования объектов и процессов в области строительства и жилищно-коммунального хозяйства	Знать: основные математические законы, лежащие в основе исследования Уметь: применять математические законы в исследования профессиональной сферы Владеть: математическим аппаратом для проведелия исследований профессиональной сферы

Дисциплина «**Основы научных исследований**» *Место дисциплины – обязательная часть Блока 1. Дисциплины (модули)* *трудоемкость – 3 ЗЕ/108 час.* *Форма промежуточной аттестации - зачет*	
Цель освоения дисциплины	формирование культуры научного мышления и формирование навыков научно-исследовательской деятельности и проведения научно-исследовательских работ, овладение основами методологии проведения научных исследований, необходимых для решения актуальных практических задач в сфере профессиональной деятельности.

Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю), соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Код и наименование компетенции	**Код и наименование индикатора (индикаторов) достижения компетенции**	**Результаты обучения**
Способен анализировать, критически осмысливать и представлять информацию, осуществлять поиск научно-технической информации, приобретать новые знания, в том числе с помощью информационных технологий	ОПК-2.1 Осуществляет поиск, сбор, анализ научно-технической информации, в т.ч. с использованием информационных технологий	Знать: современные информационные технологии в сфере строительства. Уметь: систематизировать статистическую и научно-техническую информацию. Владеть: инструментами системного анализа, поиска научно – технической информацией о рассматриваемом объекте с использованием информационных технологий.
	ОПК-2.2 Оценивает достоверность научно-технической информации	Знать: ключевые понятия и категории, связанные с пониманием роли и значения достоверной научно-технической информации. Уметь: выбирать научно-техническую информацию, обобщать результаты исследований. Владеть: навыками для решения практической задачи профессиональной деятельности.
	ОПК-2.3 Использует информационно-коммуникационные технологии для оформления документации и представления информации	Знать: конкретные методы исследования, современные информационно-коммуникационные технологии. Уметь: использовать современные информационные системы и технологии для проведения исследовательских проектов. Владеть: специальной отраслевой терминологией, алгоритмами проведения исследовательских проектов.
Способен осуществлять исследования объектов и процессов в области	ОПК-6.1 Формулирует цели, осуществляет	Знать: ключевые понятия и категории, связанные с пониманием роли и значения исследовательской деятельности. Уметь: составлять отчеты о проведенных исследованиях, решении поставленных задач.

строительства и жилищно-коммунального хозяйства	постановку задачи исследований, выбирает способы и методики выполнения исследований, определяет потребности в ресурсах	Владеть: навыками и инструментариями для решения поставленных задач исследований в области строительства и жилищно-коммунального хозяйства.
	ОПК-6.2 Выполняет и контролирует исследования объектов. Осуществляет исследования объектов и процессов в области строительства и жилищно-коммунального хозяйства	Знать: модели исследуемых процессов, явлений и объектов, относящихся к сфере профессиональной деятельности. Уметь: оценивать и интерпретировать полученные результаты. Владеть: методикой и методологией проведения научных исследований.
	ОПК-6.3 Осуществляет обработку результатов, формулирует выводы по результатам исследований, документирование результатов исследований, оформляет отчетную документацию, представляет и защищает результаты проведенных исследований	Знать: основные научные школы, направления, концепции, источники знания и приемы работы с ними. Уметь: организовывать проведение научных исследований, определение заданий для групп и отдельных исполнителей. Владеть: методикой и методологией проведения научных исследований.
Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий	УК-1.1 Выявляет проблемную ситуацию, на основе системного подхода осуществляет анализ и диагностику	Знать: логику, порядок планирования и организации исследования систем управления. Уметь: диагностировать и структурировать проблемы организации. Владеть: навыками постановки и решения проблемных ситуаций с позиции системного подхода.
	УК-1.2	Знать: основные черты системного подхода к исследованию проблем управления.

	Разрабатывает варианты решения проблемной ситуации на основе критического анализа доступных источников информации	Уметь: использовать диалектические принципы в исследовании управления. Владеть: качественными и количественными подходами к исследованию проблем управления.
	УК-1.3 Вырабатывает стратегию действий для решения проблемной ситуации	Знать: технологию разработки стратегии действий для решения проблемной ситуации. Уметь: диагностировать и структурировать проблему организации. Владеть: навыками постановки и решения проблем управления с позиции системного подхода.
Способен применять современные коммуникативные технологии, в том числе на иностранном(ых) языке(ах), для академического и профессионального взаимодействия	УК-4.2 Представляет результаты академической и профессиональной деятельности на публичных мероприятиях, в том числе на иностранном языке	Знать: общенаучные и конкретно – научные (специальные или специфические) методы исследований. Уметь: представлять результаты научно – исследовательской, академической и профессиональной деятельности на публичных мероприятиях. Владеть: навыками представлять результаты академической и профессиональной деятельности на различных публичных мероприятиях.

Дисциплина «**Организация проектно-изыскательской деятельности**» *Место дисциплины – обязательная часть Блока 1. Дисциплины (модули)* *трудоемкость – 3 ЗЕ/108 час.* *Форма промежуточной аттестации - зачет*	
Цель освоения дисциплины	Цель освоения дисциплины: Является формирование компетенций обучающегося в сфере подготовки проектной документации (структура проектной документации, нормирование проектной деятельности, технология подготовки проектной документации, новые принципы формирования цифровой модели объекта, прикладные графические комплексы по подготовке и выпуску проектной документации)

Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю), соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Код и наименование компетенции	**Код и наименование индикатора (индикаторов) достижения компетенции**	**Результаты обучения**
Способен ставить и решать научно-технические задачи в области	ОПК-3.2 Осуществляет сбор и систематизацию	Знать: состав и этапы составления проектной документации Уметь: разрабатывать задания по проектной документации

строительства, строительной индустрии и жилищно-коммунального хозяйства на основе знания проблем отрасли и опыта их решения	информации об опыте решения научно-технических задач в сфере профессиональной деятельности	Владеть: навыками формирования проектной документации
	ОПК-3.3 Выбирает методы решения научно-технических задач на основе нормативно-технической документации и знания проблем отрасли и опыта их решения	Знать: порядок проведения инженерно-технического проектирования Уметь: использовать знания по нормативно-правовой документации для разработки проектной документации Владеть: инструментарием для экспертизы проектной документации
Способен использовать и разрабатывать проектную, распорядительную документацию, а также участвовать в разработке нормативных правовых актов в области строительной отрасли и жилищно-коммунального хозяйства	ОПК-4.1 Выбирает и использует нормативно-правовую документацию, регламентирующую профессиональную деятельность	Знать: нормативно-правовую документацию по проектированию Уметь: использовать нормативно-правовую информацию для формирования проектной документации Владеть: нормативно-правовой документацией для проведения проектно-изыскательских работ
	ОПК-4.2 Разрабатывает и оформляет проектную документацию в области строительной отрасли и жилищно-коммунального хозяйства в соответствии с действующими нормами	Знать: требования для оформления проектной документации Уметь: разрабатывать задания для разработки проектной документации Владеть: организацией проектного документооборота
Способен вести и организовывать проектно-изыскательские работы в области строительства и жилищно-коммунального хозяйства, осуществлять техническую экспертизу проектов и авторский надзор за	ОПК-5.1 Определяет потребности в ресурсах и сроках проведения проектно-изыскательских работ	Знать: нормативные сроки проведения проектно-изыскательских работ Уметь: определять необходимый срок проведения проектно-изыскательских работ Владеть: необходимыми знаниями для формирования ведомости потребности в ресурсах
	ОПК-5.2 Осуществляет подготовку заданий для разработки проектной	Знать: порядок проведения инженерно-технического проектирования Уметь: разрабатывать задания на изыскания для инженерно-технического проектирования Владеть: знаниями для решения контрольных задач по разработке проектной документации

их соблюдением	документации	
	ОПК-5.3 Осуществляет техническую экспертизу проекта и авторский контроль за их соблюдением	Знать: назначение и основные задачи экспертизы проектов Уметь: проводить экспертизу на соответствие проектной и рабочей документации Владеть: навыками проведения авторского надзора и экспертизой проектной документации
Способен осуществлять исследования объектов и процессов в области строительства и жилищно-коммунального хозяйства	ОПК-6.1 Формулирует цели, осуществляет постановку задачи исследований, выбирает способы и методики выполнения исследований, определяет потребности в ресурсах	Знать: требования к предсталению результатов исследований Уметь: разрабатвать заключение на результаты изыскательских работ Владеть: знаниями по разработке проектно-изыскательской документации
	ОПК-6.3 Осуществляет обработку результатов, формулирует выводы по результатам исследований, документирование результатов исследований, оформляет отчетную документацию, представляет и защищает результаты проведенных исследований	Знать: состав исходно-разрешительной и проектно-сметной документации Уметь: разрабатывать задания на разработку проектной документации Владеть: знаниями для решения контрольных задач по разработке проектной документации

Дисциплина «**Организация и управление производственной деятельностью**» *Место дисциплины – обязательная часть Блока 1. Дисциплины (модули)* *трудоемкость – 3 ЗЕ/108 час.* *Форма промежуточной аттестации - зачет*	
Цель освоения дисциплины	формирование и развитие теоретических знаний и практических компетенций по использованию методологии обоснования эффективности проектов для принятия организационных и управленческих решений в текущей деятельности предприятия

Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю), соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора (индикаторов) достижения компетенции	Результаты обучения
Способен ставить и решать научно-технические задачи в области строительства, строительной индустрии и жилищно-коммунального хозяйства на основе знания проблем отрасли и опыта их решения	ОПК-3.1 Формулирует научно-технические задачи в сфере профессиональной деятельности на основе знания проблем отрасли и опыта их решения	Знать: проблематику инвестиционно- строительной деятельности Уметь: формулировать задачи в рамках рассматриваемой проблематики Владеть: навыками разработки целей и задач
	ОПК-3.3 Выбирает методы решения научно-технических задач на основе нормативно-технической документации и знания проблем отрасли и опыта их решения	Знать: методы решения научно-технических задач Уметь: выбирать необходимые методы решения в зависимости от проблематики Владеть: навыками выбора методов решения задач инвестиционно-строительной сферы
Способен управлять организацией, осуществляющей деятельность в строительной отрасли и сфере жилищно-коммунального хозяйства, организовывать и оптимизировать ее производственную деятельность	ОПК-7.1 Осуществляет выбор состава и иерархии структурных подразделений управления строительной организации, их полномочий и ответственности, исполнителей, механизмов взаимодействия	Знать: кадровый состав строительного предприятия Уметь: выбирать исполнителей работ под рассматриваемые научно-технические задачи Владеть: методами выбора кадрового состава исполнителей
	ОПК-7.2 Составляет планы деятельности строительной организации и контролирует процесс выполнения подразделениями установленных целевых показателей, оценка степени выполнения и	Знать: основы бизнес-планирования, состав разделов бизнес-плана Уметь: разрабатывать планы реализации инвестиций проекта Владеть: методами разработки бизнес-планов

	определение состава координирующих воздействий по результатам выполнения принятых управленческих решений	
	ОПК-7.3 Оценивает возможность применения организационно-управленческих и технологических решений для оптимизации и оценки эффективности производственной деятельности организации	Знать: показатели эффективности Уметь: рассчитывать показатели эффективности Владеть: методами оценки полученных результатов эффективности
Способен управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла	УК-2.1 Формулирует цель, задачи, значимость и ожидаемые результаты проекта	Знать: способы формулировки цели, задач, значимости, ожидаемых результатов проекта Уметь: формулировать цели, задач, значимости, ожидаемых результатов проекта. Владеть: способами формулировки цели, задач, значимости, ожидаемых результатов проекта
	УК-2.2 Разрабатывает план реализации проекта, планирует необходимые ресурсы	Знать: необходимые ресурсы для реализации планов предприятия: кадровые, материальные, технические Уметь: разрабатывать бизнес-планы Владеть: методами разработки бизнес-планов
	УК-2.3 Осуществляет мониторинг хода реализации проекта, корректирует отклонения, вносит изменения в план реализации проекта	Знать: основные показатели для мониторинга результатов деятельности предприятия Уметь: анализировать изменения показателей с течением времени Владеть: навыками мониторинга изменения показателей

Дисциплина «**Девелопмент недвижимости**» *Место дисциплины – часть формируемая участниками образовательных отношений Блока 1. Дисциплины (модули)* *трудоемкость – 9 ЗЕ/324 час.* *Форма промежуточной аттестации – зачет, экзамен, курсовой проект*	
Цель освоения дисциплины	Углубление уровня освоения у обучающихся компетенций в области недвижимости и их роли в функционировании рынка недвижимости, основные принципы процесса девелопмента, его принципиальные отличия от других видов деятельности на рынке недвижимости, а также выделять роль позиций девелопера на современном рынке недвижимости.

Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю), соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Код и наименование компетенции	**Код и наименование индикатора (индикаторов) достижения компетенции**	**Результаты обучения**
Способен организовывать и контролировать разработку инвестиционно-строительного проекта	ПК-1.1 Собирает данные, формирует отчеты и обосновывает потребности в реализуемом инвестиционно-строительном проекте по результатам анализа рынка недвижимости	Знать: принципы организации и управления в процессе разработки отчетности Уметь: производить качественнную оценку и количественную оценку рисков девелоперского проекта, разрабатывать полноценные верные отчеты Владеть: навыками принятия решений в девелоперской деятекльности на рынке недвижимости
	ПК-1.3 Выбирает рациональный вариант использования объекта недвижимости на основе инженерно-технических и экономических параметров	Знать: прорабатывать и анализировать концепции проектов девелопмента в любом сегменте рынка Уметь: использовать знания фундаментальных основ, соременных достижений, проблем и тенденций развития соответствующей области профессиональной подготовки Владеть: навыками и методами оценки и управления объектами недвижимости
	ПК-1.5 Формирует целевые параметры и характеристики инвестиционно-строительного проекта	Знать: особенности проведения анализа организационно-технических показателей для оценки девелоперского проекта Уметь: осущенствлять контроль и регулирование процесса выполнения проекта по его основным параметрам Владеть: современными методами анализа оценки комплекса организационно-экономических и технологических задач при реализации проекта

Дисциплина «**Организация и реконструкция в условиях сложившейся застройки**» *Место дисциплины – часть формируемая участниками образовательных отношений Блока 1. Дисциплины (модули)* *трудоемкость – 4 ЗЕ/144 час.* *Форма промежуточной аттестации – экзамен*	
Цель освоения дисциплины	углубление уровня освоения у обучающихся компетенций в области организации, управления и технологии строительства и реконструкции в условиях сложившейся застройки.

Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю), соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Код и наименование компетенции	**Код и наименование индикатора (индикаторов) достижения компетенции**	**Результаты обучения**
Способен организовывать и контролировать разработку инвестиционно-строительного проекта	ПК-1.1 Собирает данные, формирует отчеты и обосновывает потребности в реализуемом инвестиционно-строительном проекте по результатам анализа рынка недвижимости	Знать: основные нормы и методы проектирования и мониторинга зданий и сооружений, их конструктивные элементы, включая методы расчётного обоснованияи особенности разработки документации по организации строительства и реконструкции в стесненных условиях сложившейся застройки Уметь: использовать универсальные и специализированные программно- вычислительные комплексы, и системы автоматизированного проектирования Владеть: методиками анализа и оценки организационно-технических решений и навыками выполнения технико-экономических расчетов
	ПК-1.3 Выбирает рациональный вариант использования объекта недвижимости на основе инженерно-технических и экономических параметров	Знать: нормативно-технические требования, регламентирующие объемно-планировочные и конструктивные особенностисложных реконструируемых и обновляемых объектов Уметь: определять рациональную область применения технологических решений, применять технологии, проектировать, а также документировать организационно-технологические решения на стадиях подготовки и ведения строительства и решать конкретные организационно-производственные задачи при выборе технологий, конструкций, материалов Владеть: навыками принятия основных решений при разработке проекта организации строительства и реконструкции
	ПК-1.5	Знать: систему нормативных документов и требований по организации строительства и

	Формирует целевые параметры и характеристики инвестиционно-строительного проекта	реконструкции в стесненных условиях сложившейся застройки Уметь: формировать номенклатуру строительных работ, проводить количественную и качественную оценку организационных и технологических решений Владеть: навыками делопроизводства и ведения документации на стадии строительства, а также навыками квалифицированной реализации на практике организационно-технологических решений при строительстве и реконструкции в условиях сложившейся застройки

Дисциплина «Основы энергосбережения при проектировании, строительстве и реконструкции» *Место дисциплины – часть формируемая участниками образовательных отношений Блока 1. Дисциплины (модули)* *трудоемкость – 3 ЗЕ/108 час.* *Форма промежуточной аттестации – зачет*	
Цель освоения дисциплины	Углубление уровня освоения у обучающихся компетенций в сфере энергосберегающих технологий, приобретение теоретических знаний и практических навыков по использованию этих данных при проектировании и строительстве новых объектов, а также реконструкции существующих объектов в соответствии с требованиями нормативных документов

Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю), соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Код и наименование компетенции	**Код и наименование индикатора (индикаторов) достижения компетенции**	**Результаты обучения**
Способен управлять реализацией инвестиционно-строительных проектов	ПК-2.5 Подготавливает информацию для составления договоров с субподрядными организациями на производство отдельных видов работ по реализации инвестиционно-строительного проекта	Знать: нормативно техническую базу в области строительных изысканий и подготовки расчетов основных технико-экономических показателей Уметь: Выполнять расчеты и решать задачи в рамках анализа состояния природных и природно-техногенных объектов Владеть: Общими методиками проведения изысканий и расчета основных технико-экономических показателей
	ПК-2.7	Знать: основные нормативно правовые документы в области проектирования и мониторинга

	Составляет и контролирует исполнение плана мероприятий по энергоэффективности зданий	строительных объектов Уметь: Составлять расчетные схемы и выполнять поверочные расчеты зданий и их конструктивных элементов Владеть: Методами мониторинга и проектирования строительных объектов с использованием универсальных и специализированных программно-вычислительных комплексов.

Дисциплина «**Методологические основы пространственно-территориального развития города**» *Место дисциплины – часть формируемая участниками образовательных отношений Блока 1. Дисциплины (модули)* *трудоемкость – 3 ЗЕ/108 час.* *Форма промежуточной аттестации – зачет*	
Цель освоения дисциплины	Углубление уровня освоения у обучающихся компетенций в сфере основ планировочного и функционального зонирования территории городов, перспективы и направления экономического и территориального развития городской среды.

Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю), соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Код и наименование компетенции	**Код и наименование индикатора (индикаторов) достижения компетенции**	**Результаты обучения**
Способен организовывать и контролировать разработку инвестиционно-строительного проекта	ПК-1.1 Собирает данные, формирует отчеты и обосновывает потребности в реализуемом инвестиционно-строительном проекте по результатам анализа рынка недвижимости	Знать: основные элементы градостроительной деятельности, способы ее организации, методы технико-экономического обоснования проектов развития городских территории оценивать риски и учитывать их влияние на пространственно-территориального развития городских территорий; проводить технико-экономический анализ, обосновывать технические и организационные решения по реализации проектов развития городских территорий методиками определения градостроительного потенциала территории и проводить количественную оценку градостроительной ценности
	ПК-1.3 Выбирает рациональный вариант использования	Знать: основные нормы проектирования и функционального зонирования городских территорий, технико-экономические показатели развития планировочных структур города пользоваться результатами анализа текущего состояния территориального развития города, нормами по проектированию и планированию городских территорий

	объекта недвижимости на основе инженерно-технических и экономических параметров	знаниями в области формирования задания на проектирование освоения новых городских территорий или реконструкцию сложившейся застройки
	ПК-1.4 Формирует и выбирает модели финансирования инвестиционно-строительного проекта и оценивает его финансовую реализуемость	Знать: основные модели финансирования инвестиционно-строительного проекта Уметь: оценивать финансовую эффективность реализации инвестиционно-строительного проекта Владеть: знаниями определения основных финансовых показателей реализавции инвестиционно-строительного проекта

Дисциплина «**Маркетинг в строительстве**» *Место дисциплины – часть формируемая участниками образовательных отношений Блока 1. Дисциплины (модули)* *трудоемкость – 3 ЗЕ/108 час.* *Форма промежуточной аттестации – зачет*	
Цель освоения дисциплины	Целью освоения дисциплины «Маркетинг в строительстве» является формирование у обучающихся компетенций, способствующих освоению знаний и практических навыков маркетинговой деятельности в строительной области

Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю), соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Код и наименование компетенции	**Код и наименование индикатора (индикаторов) достижения компетенции**	**Результаты обучения**
Способен организовывать и контролировать разработку инвестиционно-строительного проекта	ПК-1.5 Формирует целевые параметры и характеристики инвестиционно-строительного проекта	Знать:основные источники информации для маркетинговых исследований Уметь: анализировать влияние различных социальных и экономических¶факторов на функционирование инвестиционно-строительной сферы Владеть: навыками анализа социально-экономических факторов потребительского поведения в инвестиционно-строительной сфере
	ПК-1.6 Оценивает эффективность вариантов концептуальных решений	Знать: основные требования к посторению маретинговых служб Уметь: проводить мониторинг удовлетворенности качеством¶предоставляемых услуг; Владеть: навыком анализа эффективности мероприятий, вводимых маркетинговой службой

Дисциплина «**Управление портфелем недвижимости (Asset management)**» *Место дисциплины – часть формируемая участниками образовательных отношений Блока 1. Дисциплины (модули)* *трудоемкость – 3 ЗЕ/108 час.* *Форма промежуточной аттестации – зачет*	
Цель освоения дисциплины	углубленное формирование профессиональных компетенций, необходимых для осуществления деятельности в области управления недвижимого имущества

Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю), соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Код и наименование компетенции	**Код и наименование индикатора (индикаторов) достижения компетенции**	**Результаты обучения**
Способен организовывать и контролировать разработку инвестиционно-строительного проекта	ПК-1.2 Оценивает градостроительные возможности реализации проекта	Знать: Знать теоретическую базу управления объектами недвижимости в современных условиях Уметь: Уметь использовать теоретические и практические знания в профессиональной деятельности Владеть: Владеть основными современными принципами, методами и подходами управления недвижимостью
	ПК-1.6 Оценивает эффективность вариантов концептуальных решений	Знать: Знать основы формирования инвестиционно-строитиельного проекта и основные показатели оценки экономической эффективности проекта Уметь: Проводить оценку эффективности проекта Владеть: Ключевыми показателями оценки эффективности инвестиционного проекта

Дисциплина «**Правовые основы девелоперской деятельности**» *Место дисциплины – часть формируемая участниками образовательных отношений Блока 1. Дисциплины (модули)* *трудоемкость – 5 ЗЕ/180 час.* *Форма промежуточной аттестации – экзамен, курсовая работа*	
Цель освоения дисциплины	Формирование экономических компетенций, необходимых и достаточных для эффективного договорного регулирования девелопманта в сфере оброта коммерческой недвижимости.

Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю), соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Код и наименование компетенции	**Код и наименование индикатора (индикаторов) достижения**	**Результаты обучения**

	компетенции	
Способен использовать углубленные знания правовых и этических норм при оценке послдествий своей профессиональной деятельности, при разработке и осуществлении социально значимых проектов	ПК-1.1 Собирает данные, формирует отчеты и обосновывает потребности в реализуемом инвестиционно-строительном проекте по результатам анализа рынка недвижимости	Знать: правовые и этические нормы и последствия своей профессиональной деятельности, при разработке и осуществлении социально значимых проектов в девелопменте Уметь: использовать углубленные знания правоввых и этических норм при оценке последствий своей профессиональной деятельности, при разработке и осуществлении социально значимых проектов в девелопменте Владеть: способностью использовать углубленные знания правовых и этических норм при оценке последствий своей профессиональной деятельности, при разработке и осуществлении социально значимых проектов в девелопменте
Способен управлять реализацией инвестиционно-строительных проектов	ПК-2.1 Разрабатывает организационные схемы взаимодействия участников реализации инвестиционно-строительного проекта	Знать: современное законодательство, методические, нормативные и другие правовые документы, регламентирующие инновационную деятельность Уметь: использовать различные методы определения экономической эффективности инновационных проектов Владеть: экономико-математическими методами и моделями оценки инновационного потенциала предприятий
	ПК-2.5 Подготавливает информацию для составления договоров с субподрядными организациями на производство отдельных видов работ по реализации инвестиционно-строительного проекта	Знать: основные программно-вычислительные комплексы и системы автоматизированного проектирования, используемые для решения задач по управлению девелоперскими проектами Уметь: обосновывать необходимость использования компьютерного инструментария для решения задач по управлению девелоперскими проектами Владеть: навыками решения комплекса задач и проведения вариантных расчетов при решении задач по управлению девелоперскими проектами

Дисциплина «**Экономическая теория стоимости и базовые концепции оценки**» *Место дисциплины – часть формируемая участниками образовательных отношений Блока 1. Дисциплины (модули)* *трудоемкость – 5 ЗЕ/180 час.* *Форма промежуточной аттестации – экзамен, курсовая работа*	
Цель освоения дисциплины	Освоение компетенции по подготовке будущих специалистов к практической деятельности, связанной с современными и перспективными приемами управления стоимостью, определения рыночной стоимости различных объектов собственности.

Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю), соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Код и наименование компетенции	**Код и наименование индикатора (индикаторов) достижения компетенции**	**Результаты обучения**
Способен организовывать и контролировать разработку инвестиционно-строительного проекта	ПК-1.2 Оценивает градостроительные возможности реализации проекта	Знать: базовые концепции и методологии современной науки оценки стоимости, базовые оценочные компетенции в сфере оценки стоимости Уметь: выбрать, обосновать и прменить необходимые методы оценки стоимости согласно международным и российским стандартам Владеть: творческими способностями, логическим и критическим мышлением, необходимым для принятия управленческого решения
	ПК-1.6 Оценивает эффективность вариантов концептуальных решений	Знать: принципы составления отчета об оценке и экспертного заключения Уметь: представлять итоги проделанной работы в виде отчетов, оформленных в соответствии с имеющимися требованиями Владеть: навыками работы с бухгалтерской отчетностью, техническими паспортами и другими документами,являющими исходными данными для проведения оценки стоимости

Дисциплина «**Управление жизненным циклом инвестиционно-строительной деятельностью**» *Место дисциплины – часть формируемая участниками образовательных отношений Блока 1. Дисциплины (модули)* *трудоемкость – 6 ЗЕ/216 час.* *Форма промежуточной аттестации – экзамен, курсовой проект*	
Цель освоения дисциплины	Формирование у студентов компетенций в сфере управления жизненным циклом объектов недвижимости

Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю), соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Код и наименование компетенции	**Код и наименование индикатора**	**Результаты обучения**

	(индикаторов) достижения компетенции	
Способен организовывать и контролировать разработку инвестиционно-строительного проекта	ПК-1.5 Формирует целевые параметры и характеристики инвестиционно-строительного проекта	Знать: основную нормативную базу инвестиционно- строительного проекта Уметь: формировать концепцию инвестиционного проекта в соответствии с техническим заданием Владеть: инструментами оценки эффективности инвестиционного проекта
	ПК-1.6 Оценивает эффективность вариантов концептуальных решений	Знать: ключевые критерии отбора эффективных проектов Уметь: использовать инструменты оценки эффективности инвестиционного проекта Владеть: инструментами оценки эффективности инвестиционного проекта

Дисциплина «**Основы коммерческого управления недвижимостью (Property management)»** *Место дисциплины – часть формируемая участниками образовательных отношений Блока 1. Дисциплины (модули), дисциплина по выбору* *трудоемкость – 5 ЗЕ/180 час.* *Форма промежуточной аттестации – экзамен*	
Цель освоения дисциплины	Формирование у студентов компетенций в сфере управления проектами по эксплуатации объектов коммерческой недвижимости, обучение навыкам коммерческого управления недвижимостью и разработка практических решений по повышению эффективности коммерческого управления недвижимостью

Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю), соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Код и наименование компетенции	**Код и наименование индикатора (индикаторов) достижения компетенции**	**Результаты обучения**
Способен организовывать и контролировать разработку инвестиционно-строительного проекта	ПК-1.2 Оценивает градостроительные возможности реализации проекта	Знать: источники информации для проведения градостроительного анализа Уметь: систематизировать исходные данные для принятия решения о развитии территории Владеть: методиками разработки основных инструментов развития территорий
Способен управлять реализацией инвестиционно-строительных проектов	ПК-2.6 Выбирает формы и инструменты информационного обеспечения	Знать: источники информации для проведения предпроектного инвестиционного анализа Уметь: систематизировать исходные данные для принятия решения о реализации проекта Владеть: методиками разработки основных инструментов развития инвестиционных проектов

	процессов реализации инвестиционно-строительного проекта	
Способен выполнять и организовывать научные исследования в сфере строительства и эксплуатации объектов недвижимости	ПК-3.1 Составляет аналитический обзор научно-технической информации в сфере строительства и эксплуатации объектов недвижимости	Знать: методики изучения и систематизации научно-технической информации, отечественного и зарубеж-ного опыта коммерческого управления недвижимо-стью Уметь: осуществлять подготовку данных для составления научных обзоров, отчетов, статей и иных публикаций Владеть: методиками анализа научно-технической информа-ции, отечественного и зарубежного опыта коммерче-ского управления недвижимостью
	ПК-3.2 Проводит научные исследования в сфере строительства и эксплуатации объектов недвижимости	Знать: новейшие технологические процессы коммерческого управления недвижимостью и основные задачи по развитию объ-екта недвижимости Уметь: разрабатывать маркетинговую политику компании, обеспечивающую оптимизацию расходов и повышение доходности объекта коммерческой недвижимости Владеть: навыками участия в подготовке бизнес-планов по развитию объектов коммерческой недвижимости
	ПК-3.3 Представляет и защищает результаты проведенных научных исследований, подготавливает публикации на основе принципов научной этики	Знать: основы научно-деловой коммуникации, используемые при принятии решений по коммерческому управлению объектами недвижимости Уметь: разрабатывать техническое задание на предпроектные исследования и разработку инвестиционных программ развития объектов коммерческой недвижимости с учетом конъюнктуры в экономике региона Владеть: навыками мониторинга исполнения программ развития объектов коммерческой недвижимости на всех стадиях жизненного цикла

Дисциплина «**Государственное и муниципальное управление в недвижимости»** *Место дисциплины – часть формируемая участниками образовательных отношений Блока 1. Дисциплины (модули), дисциплина по выбору* *трудоемкость – 5 ЗЕ/180 час.* *Форма промежуточной аттестации – экзамен*	
Цель освоения дисциплины	Формирование у студентов компетенций в сфере управления проектами по эксплуатации государственными и муниципальными объектами недвижимости, обучение навыкам управления недвижимостью и разработка практических решений по повышению эффективности управления недвижимостью

Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю), соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора (индикаторов) достижения компетенции	Результаты обучения
Способен организовывать и контролировать разработку инвестиционно-строительного проекта	ПК-1.2 Оценивает градостроительные возможности реализации проекта	Знать: источники информации для проведения градостроительного анализа Уметь: систематизировать исходные данные для принятия решения о развитии территории Владеть: методиками разработки основных инструментов развития территорий
Способен управлять реализацией инвестиционно-строительных проектов	ПК-2.6 Выбирает формы и инструменты информационного обеспечения процессов реализации инвестиционно-строительного проекта	Знать: источники информации для проведения предпроектного инвестиционного анализа Уметь: систематизировать исходные данные для принятия решения о реализации проекта Владеть: методиками разработки основных инструментов развития инвестиционных проектов
Способен выполнять и организовывать научные исследования в сфере строительства и эксплуатации объектов недвижимости	ПК-3.1 Составляет аналитический обзор научно-технической информации в сфере строительства и эксплуатации объектов недвижимости	Знать: методики изучения и систематизации научно-технической информации, отечественного и зарубежного опыта управления государственной и муниципальной недвижимостью Уметь: осуществлять подготовку данных для составления научных обзоров, отчетов, статей и иных публикаций Владеть: методиками анализа научно-технической информа-ции, отечественного и зарубежного опыта управления государственной и муниципальной недвижимостью
	ПК-3.2 Проводит научные исследования в сфере строительства и эксплуатации объектов недвижимости	Знать: новейшие технологические процессы коммерческого управления недвижимостью и основные задачи по развитию объекта недвижимости Уметь: разрабатывать маркетинговую политику компании, обеспечивающую оптимизацию расходов и повышение доходности объекта государственной и муниципальной недвижимости Владеть: навыками участия в подготовке бизнес-планов по развитию объектов государственной и муниципальной недвижимости
	ПК-3.3	Знать: основы научно-деловой коммуникации, используемые при принятии решений по управлению объектами государственной и муниципальной недвижимости

	Представляет и защищает результаты проведенных научных исследований, подготавливает публикации на основе принципов научной этики	Уметь: разрабатывать техническое задание на предпроектные исследования и разработку инвестиционных программ развития объектов государственной и муниципальной недвижимости с учетом конъюнктуры в экономике региона Владеть: навыками мониторинга исполнения программ развития объектов государственной и муниципальной недвижимости на всех стадиях жизненного цикла

Дисциплина «**Управление проектами в девелоперской деятельности»** *место дисциплины – часть формируемая участниками образовательных отношений Блока 1. Дисциплины (модули), дисциплина по выбору* *трудоемкость – 5 ЗЕ/180 час.* *форма промежуточной аттестации – экзамен, курсовой проект*	
Цель освоения дисциплины	Формирование экономических компетенций, необходимых и достаточных для эффективного управления девелоперскими проектами в сфере коммерческой недвижимости.

Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю), соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Код и наименование компетенции	**Код и наименование индикатора (индикаторов) достижения компетенции**	**Результаты обучения**
Способен организовывать и контролировать разработку инвестиционно-строительного проекта	ПК-1.5 Формирует целевые параметры и характеристики инвестиционно-строительного проекта	Знать: основные целевые параметры и характеристики инвестиционно-строительного проекта градостроительства Уметь: формировать системы целевых экономических параметров и характеристик инвестиционно-строительного проекта градостроительства Владеть: знаниями проведения инжиниринговых исследований инвестиционного проекта градостроительства с использованием сформированной системы целевых экономических параметров и характеристик
	ПК-1.6 Оценивает эффективность вариантов концептуальных решений	Знать: способы оценки экономической эффективности вариантов концептуальных градостроительных решений в сфере инвестиций в строительство. Уметь: производить вычисления в сфере экономики градостроительства и отраслевого маркетинга при оценке эффективности вариантов концептуальных решений Владеть: знаниями проведения оценки экономической эффективности вариантов концептуальных градостроительных решений при

		выполнении инжиниринговых исследований по инвестиционному проекту
Способен управлять реализацией инвестиционно-строительных проектов	ПК-2.2 Выбирает модели управления инвестиционно-строительным проектом	Знать: методику разработки организационной схемы взаимодействия участников реализации инвестиционно-строительного проекта Уметь: проводить в соответствии с утвержденной методикой разработку организационной схемы взаимодействия участников реализации инвестиционно-строительного проекта Владеть: знаниями составления организационной схемы взаимодействия участников реализации инвестиционно-строительного проекта
	ПК-2.3 Определяет потребности и контролирует использование материально-технических и трудовых ресурсов при реализации инвестиционно-строительного проекта	Знать: методы определения потребности материально-технических и трудовых ресурсов при реализации инвестиционно-строительного проекта Уметь: определять потребность и контролировать использование материально-технических и трудовых ресурсов при реализации инвестиционно-строительного проекта Владеть: навыками определения потребности и контроля использования материально-технических и трудовых ресурсов при реализации инвестиционно-строительного проекта
	ПК-2.4 Контролирует выполнение графиков производства работ и оценивает результаты реализации инвестиционно-строительного проекта	Знать: правила и требования к разработке, контролю исполнения перспективных и текущих графиков производства работ при реализации инвестиционно-строительного проекта Уметь: осуществлять контроль реализации текущих планов инвестиционно-строительного проекта и оценивать его результаты Владеть: знаниями разработки перспективных и текущих планов реализации инвестиционно-строительного проекта

Дисциплина «**Управление жизненным циклом инвестиционно-строительных проектов»** *место дисциплины – часть формируемая участниками образовательных отношений Блока 1. Дисциплины (модули), дисциплина по выбору* *трудоемкость – 5 ЗЕ/180 час.* *форма промежуточной аттестации – экзамен, курсовой проект*	
Цель освоения дисциплины	Является формирование компетенций обучающегося в области управления инвестиционно-строительными проектами, реализуемыми на всех этапах жизненного цикла объектов недвижимости.

Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю), соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора (индикаторов) достижения компетенции	Результаты обучения
Способен организовывать и контролировать разработку инвестиционно-строительного проекта	ПК-1.5 Формирует целевые параметры и характеристики инвестиционно-строительного проекта	Знать: методику формирования целевых параметров и характеристику инвестиционно-строительного проекта Уметь: проводить в соответствии с утвержденной методикой формирование целевых параметров и характеристику инвестиционно-строительного проекта Владеть: навыками составления и совершенствования методики формирования целевых параметров и характеристик инвестиционно-строительного проекта
	ПК-1.6 Оценивает эффективность вариантов концептуальных решений	Знать: методику оценки эффективности вариантов концептуальных решений Уметь: проводить в соответствии с утвержденной методикой оценку эффективности вариантов концептуальных решений Владеть: навыками составления методики оценки эффективности вариантов концептуальных решений
Способен управлять реализацией инвестиционно-строительных проектов	ПК-2.2 Выбирает модели управления инвестиционно-строительным проектом	Знать: выбор модели управления инвестиционно-строительным проектом Уметь: выбирать модели управления инвестиционно-строительным проектом Владеть: навыками выбора модели управления инвестиционно-строительным проектом
	ПК-2.3 Определяет потребности и контролирует использование материально-технических и трудовых ресурсов при реализации инвестиционно-строительного проекта	Знать: материально-технические и трудовые ресурсы при реализации инвестиционно - строительного проекта Уметь: использовать материально-технические и в трудовые ресурсы при реализации инвестиционно-строительного проекта Владеть: навыками определения материально-технических и трудовых ресурсов при реализации инвестиционно-строительного проекта
	ПК-2.4 Контролирует выполнение графиков	Знать: методику контроля выполнения графиков производства работ и оценки результатов реализации инвестиционно-строительного проекта Уметь: проводить в соответствии с утвержденной методикой контроль выполнения графиков

	производства работ и оценивает результаты реализации инвестиционно-строительного проекта	производства работ и оценку результатов в реализации инвестиционно-строительного проекта Владеть: навыками контроля выполнения графиков производства работ и оценки результатов в реализации инвестиционно-строительного проекта

Дисциплина «**Управление инфраструктурой и технической эксплуатации (Facility management)»** *место дисциплины – часть формируемая участниками образовательных отношений Блока 1. Дисциплины (модули), дисциплина по выбору* *трудоемкость – 5 ЗЕ/180 час.* *форма промежуточной аттестации – экзамен, курсовая работа*	
Цель освоения дисциплины	Формирование у студентов компетенций в сфере управления инфраструктурой и технической эксплуатации объектов недвижимости, обучение навыкам управления инфраструктурой и разработка практических решений по повышению эффективности технической эксплуатации объектов недвижимости

Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю), соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Код и наименование компетенции	**Код и наименование индикатора (индикаторов) достижения компетенции**	**Результаты обучения**
Способен организовывать и контролировать разработку инвестиционно-строительного проекта	ПК-1.5 Формирует целевые параметры и характеристики инвестиционно-строительного проекта	Знать: базовые характеристики инвестиционно-строительного проекта Уметь: формировать цель и задачи при реализации инвестиционно-строительного проекта Владеть: навыками оценки привлекательности инвестиционно-строительного проекта
	ПК-1.6 Оценивает эффективность вариантов концептуальных решений	Знать: основные критерии при оценке эффективности концепции инвестиционного проекта Уметь: индивидуализировать критерии оценки эффективности концепции инвестиционного проекта Владеть: навыками оценки иэффективности концепции инвестиционного проекта
Способен выполнять и организовывать научные исследования в сфере строительства и эксплуатации объектов недвижимости	ПК-3.1 Составляет аналитический обзор научно-технической	Знать: методики изучения и систематизации научно-технической информации, отечественного и зарубежного опыта об управлении инфраструктурой и технической эксплуатации объектов недвижимости Уметь: осуществлять подготовку данных для составления научных обзоров, отчетов, статей и иных публикаций

	информации в сфере строительства и эксплуатации объектов недвижимости	Владеть: методиками анализа научно-технической информа-ции, отечественного и зарубежного опыта управления инфраструктурой и технической эксплуатации объектов недвижимости
	ПК-3.2 Проводит научные исследования в сфере строительства и эксплуатации объектов недвижимости	Знать: интодики исследования процессов управления инфраструктурой и основные задачи, решаемые при технической эксплуатации объектов недвижимости Уметь: вести маркетинговую политику компании, обеспечи-вающую оптимизацию расходов и повышение качество технической эксплуатации объектов недвижимости Владеть: навыками участия и научном сопровождении при подготовке бизнес-планов по развитию объектов недвижимости
	ПК-3.3 Представляет и защищает результаты проведенных научных исследований, подготавливает публикации на основе принципов научной этики	Знать: основы деловой коммуникации, используемые при принятии решений по управлению инфраструктурой и технической эксплуатации объектов недвижимости Уметь: разрабатывать техническое задание на разработку инвестиционных программ развития инфраструктуры Владеть: навыками мониторинга исполнения программ развития инфраструктурой на различных стадиях жизненного цикла

Дисциплина «**Организация и управление жилищно-коммунальным хозяйством»** *место дисциплины – часть часть формируемая участниками образовательных отношений Блока 1. Дисциплины (модули), дисциплина по выбору* *трудоемкость – 5 ЗЕ/180 час.* *форма промежуточной аттестации – экзамен, курсовая работа*	
Цель освоения дисциплины	Формирование у студентов компетенций в сфере организации и управления жилищно-коммунальным хозяйством, обучение навыкам управления жилищно-коммунальным хозяйством и разработка практических решений по повышению эффективности жилищно-коммунального хозяйства.

Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю), соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Код и наименование компетенции	**Код и наименование индикатора (индикаторов) достижения компетенции**	**Результаты обучения**
Способен организовывать и	ПК-1.5	Знать: базовые характеристики инвестиционно-строительного проекта

контролировать разработку инвестиционно-строительного проекта	Формирует целевые параметры и характеристики инвестиционно-строительного проекта	Уметь: формировать цель и задачи при реализации инвестиционно-строительного проекта Владеть: навыками оценки привлекательности инвестиционно-строительного проекта
	ПК-1.6 Оценивает эффективность вариантов концептуальных решений	Знать: основные критерии при оценке эффективности концепции инвестиционного проекта Уметь: индивидуализировать критерии оценки эффективности концепции инвестиционного проекта Владеть: навыками оценки иэффективности концепции инвестиционного проекта
Способен выполнять и организовывать научные исследования в сфере строительства и эксплуатации объектов недвижимости	ПК-3.1 Составляет аналитический обзор научно-технической информации в сфере строительства и эксплуатации объектов недвижимости	Знать: методики изучения и систематизации научно-технической информации, отечественного и зарубежного опыта об управлении инфраструктурой и технической эксплуатации объектов недвижимости Уметь: осуществлять подготовку данных для составления научных обзоров, отчетов, статей и иных публикаций Владеть: методиками анализа научно-технической информа-ции, отечественного и зарубежного опыта управления инфраструктурой и технической эксплуатации объектов недвижимости
	ПК-3.2 Проводит научные исследования в сфере строительства и эксплуатации объектов недвижимости	Знать: интодики исследования процессов управления инфраструктурой и основные задачи, решаемые при технической эксплуатации объектов недвижимости Уметь: вести маркетинговую политику компании, обеспечи-вающую оптимизацию расходов и повышение качество технической эксплуатации объектов недвижимости Владеть: навыками участия и научном сопровождении при подготовке бизнес-планов по развитию объектов недвижимости
	ПК-3.3 Представляет и защищает результаты проведенных научных исследований, подготавливает публикации на основе принципов научной этики	Знать: основы деловой коммуникации, используемые при принятии решений по управлению инфраструктурой и технической эксплуатации объектов недвижимости Уметь: разрабатывать техническое задание на разработку инвестиционных программ развития инфраструктуры Владеть: навыками мониторинга исполнения программ развития инфраструктурой на различных стадиях жизненного цикла

Дисциплина «**Администрирование производственных процессов и документооборота»** *место дисциплины – факультативы* *трудоемкость – 1 ЗЕ/36 час.* *форма промежуточной аттестации – зачет*	
Цель освоения дисциплины	Формирование у обучающихся знаний и умений, необходимых для управления информационными системами организации, достижения ее стратегических целей, грамотного применения автоматизированных информационных технологий, формирования системы информационного обеспечения управления должного качества.

Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю), соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Код и наименование компетенции	**Код и наименование индикатора (индикаторов) достижения компетенции**	**Результаты обучения**
Способен управлять реализацией инвестиционно-строительных проектов	ПК-2.4 Контролирует выполнение графиков производства работ и оценивает результаты реализации инвестиционно-строительного проекта	Знать: Параметры оценки результатов реализации инвестиционно-строительного проекта Уметь: Проводить мониторинг сроков выполнения работ Владеть: Навыками контроля выполнения графиков производства работ, оценки результатов реализации инвестиционно-строительного проекта
	ПК-2.5 Подготавливает информацию для составления договоров с субподрядными организациями на производство отдельных видов работ по реализации инвестиционно-строительного проекта	Знать: Перечень необходимой информации для заключения договоров с субподрядными огранизациями на производство отдельных видов работ по реализации инвестиционно-строительного проекта Уметь: Собирать и готовить информацию для составления договоров с субподрядными организациями на производство отдельных видов работ по реализации инвестиционно-строительного проекта Владеть: Навыками составления договоров с субподрядными организациями на производство отдельных видов работ по реализации инвестиционно-строительного проекта

Дисциплина «**Сервейинг: организация, экспертиза, управление»** *место дисциплины – факультативы* *трудоемкость – 1 ЗЕ/36 час.* *форма промежуточной аттестации – зачет*	
Цель освоения дисциплины	ознакомление студентов с содержанием концепции сервейинга - комплексного подхода к управлению недвижимостью

Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю), соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Код и наименование компетенции	**Код и наименование индикатора (индикаторов) достижения компетенции**	**Результаты обучения**
Способен управлять реализацией инвестиционно-строительных проектов	ПК-2.1 Разрабатывает организационные схемы взаимодействия участников реализации инвестиционно-строительного проекта	Знать: основные подходы, методы и этапы деятельности специалиста по недвижимости Уметь: анализировать состояние объекта управления с точки зрения системного подхода Владеть: навыками разработки организационных схем взаимодействия участников инвестиционно-строительногоо проекта
	ПК-2.2 Выбирает модели управления инвестиционно-строительным проектом	Знать: перечень нормативно-правовой литературы, используемой специалистом по недвижимости в своей деятельности на всех этапах жизненного цикла объектов недвижимости Уметь: объяснить содержание и особенности системного подхода к управлению инвестиционно-строительными проектами Владеть: навыками самостоятельного поиска и логического толкования выбранной модели управления инвестиционно-строительным проектом