

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Ястребов Олег Александрович
Должность: Ректор
Дата подписания: 08.05.2026 15:48:55
Уникальный программный ключ:
ca953a0120d891083f939673078ef1a989dae18a

**Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования
«Российский университет дружбы народов имени Патриса Лумумбы»**

Высшая школа управления

(наименование основного учебного подразделения (ОУП) – разработчика ОП ВО)

Утверждена на заседании Ученого
совета РУДН протокол № 11
от «24» мая 2021 г.

Открыта приказом ректора РУДН
№ 397
от «31 » мая 2021 г.

ОСНОВНАЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ (ОП ВО)

Направление подготовки/специальность:

38.04.02 Менеджмент

(код и наименование направления подготовки/специальности)

Направленность (профиль/специализация):

Девелопмент и управление недвижимостью

(наименование ОП ВО)

Образовательная программа разработана в соответствии с требованиями:
ОС ВО РУДН, утвержденных приказом ректора от «21» мая 2021 г. № 371 «Об утверждении
актуализированных образовательных стандартов высшего образования, самостоятельно
устанавливаемых Российским университетом дружбы народов, по уровням подготовки бакалавриата,
специалитета и магистратуры».

Уровень образования:

магистратура

(бакалавриат/специалитет/магистратура/ординатура – вписать нужное)

Квалификация выпускника:

магистр

(квалификация выпускника в соответствии с приказом Минобрнауки России от 12.09.2013 г. №1061)

Срок получения образования по ОП ВО:

2 г. 3 м.

(очная форма обучения)

(очно-заочная форма обучения)

(заочная форма обучения)

Сведения об особенностях реализации программы: _____

СОГЛАСОВАНО:

Руководитель ОП ВО
Островская А.А.

Председатель МССН
Овчинникова О.П.

Руководитель ОУП
Островская А.А.

(подпись)

(подпись)

(подпись)

«__» _____ 20__ г.

«__» _____ 20__ г.

«__» _____ 20__ г.

2026 г.

1. ЦЕЛЬ (МИССИЯ) ОП ВО

Целью освоения образовательной программы «Девелопмент и управление недвижимостью» является дать комплексные знания в области подготовки эффективных управленцев в различных сферах девелопмента: от промышленных кластеров и городских агломераций до приспособления объектов культурного наследия.

Миссия определяет общие принципы и организацию работ по реализации образовательной программы по направлению 38.04.02. «Менеджмент» в РУДН: цели и задачи, содержание и ожидаемые результаты, условия и технологии реализации образовательного процесса, оценку качества подготовки выпускника. Миссия является фундаментом для перспективного и текущего планирования деятельности при осуществлении подготовки магистров и ориентирована на опережающее выявление проблем, не допуская необходимости корректировки её в процессе реализации.

Главная цель программы магистратуры по направлению 38.04.02. «Менеджмент» определяется образовательным стандартом высшего образования РУДН и состоит в подготовке кадров для управления объектами недвижимости и инвестиционно-строительными проектами.

Развитие рынка недвижимости требует обеспечения кадрами, владеющими актуальными компетенциями в области управления строительными объектами и объектами недвижимости. Уникальность программы состоит в том, что к ее разработке были привлечены топ-менеджеры крупнейших строительных компаний и компаний, занимающихся управлением объектами недвижимости.

Пройдя обучение по программе, студенты получают компетенции в области управления проектами в области девелопмента, урбанистики, инвестиционно-строительной деятельности и управления недвижимостью, необходимые знания и практические управленческие навыки по организации бизнес-процессов в данной области.

ООП магистратуры в соответствии с ОС ВО РУДН направлено на развитие у студентов личностных качеств, а также формирование общекультурных и профессиональных компетенций, способствующих успешной деятельности по профилю подготовки.

Задачи развития образовательной программы по направлению подготовки 38.04.02. «Менеджмент»:

- совершенствование структуры, содержания и организации учебной деятельности с учетом передового опыта отечественных и зарубежных университетов;
- укрепление кадрового потенциала и материальной базы, совершенствование методического и информационного обеспечения образовательного процесса;
- привлечение представителей бизнеса и некоммерческой сферы к проведению тренингов, мастер-классов и спецкурсов;
- расширение спектра предлагаемых дисциплин и курсов по новым и приоритетным направлениям социально-экономического развития;
- привлечение работодателей и заказчиков для разработки образовательных программ;
- развитие академической мобильности.

ООП регламентирует цели, ожидаемые результаты, содержание, условия и технологии реализации образовательного процесса для обеспечения подготовки

высококвалифицированных кадров в областях профессиональной деятельности магистратуры.

2. АКТУАЛЬНОСТЬ, СПЕЦИФИКА, УНИКАЛЬНОСТЬ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Программа направлена на формирование профессиональных компетенций управленца по развитию территорий, объектов недвижимости и инвестиционно-строительных проектов.

Программа обучения представляет собой авторский практический курс по подготовке эффективных управленцев в различных сферах девелопмента: от промышленных кластеров и городских агломераций до приспособления объектов культурного наследия.

Уровень образования - высшее образование.

Форма реализации – заочная.

Вид профессиональной деятельности, к которым готовятся выпускники, освоившие образовательную программу: организационно-управленческий.

Место реализации – Российский университет дружбы народов.

Выпускник данной программы получит следующие знания и умения:

- управления инвестиционно-строительными компаниями;
- управления проектами в области недвижимости и девелопмента;
- бизнес-планирования и оценки обоснованности инвестиций в девелопменте различных типов недвижимости в зависимости от локации, рыночной ситуации;
- финансирования девелоперских проектов и его основных инструментов;
- использования долгового финансирования: базовые принципы, структура кредитных договоров, влияние на девелоперские проекты;
- особенности организации и ведения бизнеса в области девелопмента, моделирования поведения компании на различных рынках, для различных типов недвижимости, влияние структуры финансирования;
- тенденции на глобальных рынках недвижимости, перспективы развития новых инструментов рынка недвижимости в России, их потенциальное воздействие на его структуру.

При реализации программ магистратуры по данному направлению подготовки могут применяться электронное обучение и дистанционные образовательные технологии. При обучении инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья электронное обучение и дистанционные образовательные технологии должны предусматривать возможность приема-передачи информации в доступных для них формах.

В основной программе высшего образования по направлению 38.04.02 «Менеджмент, по специализации «Девелопмент и управление недвижимостью»:

Возможное использование модульной системы обучения.

Частично электронное обучение (использование системы ТУИС).

Реализация программы на иностранном языке – не предусмотрено.

Образовательная деятельность по программе магистратуры осуществляется на государственном языке Российской Федерации.

3. ПОТРЕБНОСТЬ РЫНКА ТРУДА В ПОДГОТОВКЕ КАДРОВ ПО ПРОФИЛЮ ОП ВО

Основная программа высшего образования «Девелопмент и управление недвижимостью» открыта по инициативе и поддержке девелоперской компании «Баркли» и призвана дать необходимые навыки для успешного ведения организационно-управленческой деятельности в области девелопмента; сформировать навыки комплексного решения задач развития промышленных предприятий на основе их реконструкции, модернизации.

Потенциальные работодатели:

1. Корпорация «Баркли»
2. Группа ЛСР
3. ГК ПИК
4. ГК «Инград»
5. Российские и зарубежные компании, осуществляющие девелопментскую и инвестиционно-строительную деятельность.

Выпускники магистратуры предлагаемой специализации смогут осуществлять профессиональную деятельность в девелоперских и строительных компаниях, в градостроительных комплексах городской и муниципальной власти, научно-исследовательских и проектных организациях, в компаниях-участниках разработки и реализации инвестиционно-строительных проектов, выполняющих функции: маркетинга, продвижения и формирование бренда, инжиниринга, управления проектами, инвестиционной оценки и анализа, управления и эксплуатации активов.

Программа направлена на подготовку специалистов в том числе в области пространственного развития городов и сельских территорий, подготовки градостроительной документации, создания кластерной экономики, маркетинга территорий и продуктов, управления объектами недвижимости.

4. ОСОБЫЕ ТРЕБОВАНИЯ К ПОТЕНЦИАЛЬНЫМ АБИТУРИЕНТАМ

Абитуриент должен иметь документ государственного образца о высшем образовании и о квалификации.

Университет осуществляет прием граждан Российской Федерации, иностранных граждан и лиц без гражданства на обучение по образовательным программам высшего образования на основании Правил приема в федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования «Российский университет дружбы народов» на обучение по образовательным программам высшего образования – программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры на будущий учебный год.

Прием на обучение по программам магистратуры проводится на основании оцениваемых по сто балльной шкале результатов вступительного испытания по направлению Менеджмент, которые признаются в качестве результатов вступительных испытаний.

Условия поступления:

- 1) Наличие высшего образования (бакалавриат, специалитет, магистратура).
- 2) Успешное прохождение вступительного испытания по направлению «Менеджмент» (подробная информация на сайте РУДН – www.rudn.ru, вкладка «Поступающему»).

5. ОСОБЕННОСТИ РЕАЛИЗАЦИИ ОП ВО

5.1. ОП ВО реализуется без применения электронного обучения/дистанционных образовательных технологий.

5.2. Язык реализации ОП ВО – русский.

5.3. При необходимости ОП ВО может быть адаптирована для обучения инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья. Элементы электронного обучения и дистанционные образовательные технологии, применяемые при обучении инвалидов и лиц с ОВЗ, предусматривают возможность приема-передачи информации в доступных для них формах.

5.4. ОП ВО реализуется ФГАОУ ВО «Российским университетом дружбы народов».

5.5. Информация о планируемых базах проведения учебных/производственных практик и(или) НИР

Практика*	База проведения практики <i>(наименование организации, место нахождения)</i>
Преддипломная практика	1. ЗАО «Баркли» 2. Группа ЛСР 3. ГК ПИК 4. ГК «Инград»

* - указывается вид практики (учебная/производственная), тип практики – её наименование (ознакомительная, технологическая, НИР, преддипломная и т.д.), способ проведения (стационарная/выездная).

6. ХАРАКТЕРИСТИКА ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ВЫПУСКНИКА ОП

6.1. Область и сфера профессиональной деятельности выпускника, освоившего ОП ВО, в которой он может осуществлять свою профессиональную деятельность:

- организации любой организационно-правовой формы, в которых выпускники работают в качестве исполнителей или руководителей в различных службах аппарата управления;
- органы государственного и муниципального управления;
- структуры, в которых выпускники являются предпринимателями, создающими и развивающими собственное дело;
- научно-исследовательские организации, связанные с решением управленческих проблем в области инвестиционно-строительной деятельности;
- учреждения системы высшего и дополнительного профессионального образования.

6.2. Тип задач профессиональной деятельности, к решению которых готовится выпускник в рамках освоения ОП ВО:

- организационно-управленческая деятельность:
 - разработка стратегий развития организаций и их отдельных подразделений;
 - руководство подразделениями предприятий и организаций разных форм собственности, органов государственной и муниципальной власти;
 - организация творческих коллективов (команд) для решения организационно-управленческих задач и руководство ими/

6.3. Перечень обобщённых трудовых функций и трудовых функций, имеющих отношение к профессиональной деятельности выпускника ОП ВО, в соответствии с которыми разработана программа*

Код и наименование проф. стандарта	Обобщенные трудовые функции			Трудовые функции		
	код	наименование	уровень квалификации	Наименование	код	уровень (подуровень) квалификации
08.036 Профессиональный стандарт специалист по работе с инвестиционным и проектами	08.036	Реализация инвестиционного проекта	7	Управление эффективностью инвестиционного проекта	В/01.7	7
				Управление коммуникациями инвестиционного проекта	В/02.7	7
				Управление рисками инвестиционного проекта	В/03.7	7
				Управление сроками и контроль реализации инвестиционного проекта	В/04.7	7

* - формулировка трудовых функций принимается из соответствующих Профессиональных стандартов (при наличии).

7. ТРЕБОВАНИЯ К РЕЗУЛЬТАТАМ ОСВОЕНИЯ ОП ВО

7.1. По окончании освоения ОП ВО выпускник должен обладать следующими универсальными компетенциями (УК):

Код и наименование УК	Код и наименование индикатора достижения компетенции
УК-1 Способен осуществлять поиск, критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, выработать стратегию действий	УК-1.1 Анализирует задачу, выделяя ее базовые составляющие; УК-1.2 Определяет и ранжирует информацию, требуемую для решения поставленной задачи; УК-1.3 Осуществляет поиск информации для решения поставленной задачи по различным типам запросов; УК-1.4 Предлагает варианты решения задачи, анализирует возможные последствия их использования; УК-1.5 Анализирует пути решения проблем мировоззренческого, нравственного и личностного характера на основе использования основных философских идей и категорий в их историческом развитии и социально-культурном контексте.
УК-2 Способен управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла.	УК-2.1 Формулирует проблему, решение которой напрямую связано с достижением цели проекта; УК-2.2 Определяет связи между поставленными задачами и ожидаемые результаты их решения; УК-2.3 В рамках поставленных задач определяет имеющиеся ресурсы и ограничения, действующие правовые нормы; УК-2.4 Анализирует план-график реализации проекта в целом и выбирает оптимальный способ решения поставленных задач,

Код и наименование УК	Код и наименование индикатора достижения компетенции
	<p>исходя из действующих правовых норм и имеющихся ресурсов и ограничений;</p> <p>УК-2.5 Контролирует ход выполнения проекта, корректирует план-график в соответствии с результатами контроля.</p>
<p>УК-3 Способен организовывать и руководить работой команды, вырабатывая командную стратегию для достижения поставленной цели.</p>	<p>УК-3.1 Определяет свою роль в команде, исходя из стратегии сотрудничества для достижения поставленной цели;</p> <p>УК-3.2 Формулирует и учитывает в своей деятельности особенности поведения групп людей, выделенных в зависимости от поставленной цели;</p> <p>УК-3.3 Анализирует возможные последствия личных действий и планирует свои действия для достижения заданного результата;</p> <p>УК-3.4 Осуществляет обмен информацией, знаниями и опытом с членами команды;</p> <p>УК-3.5 Аргументирует свою точку зрения относительно использования идей других членов команды для достижения поставленной цели;</p> <p>УК-3.6 Участвует в командной работе по выполнению поручений.</p>
<p>УК-4 Способен применять современные коммуникативные технологии на государственном языке Российской Федерации и иностранном(ых) языке(ах) для академического и профессионального взаимодействия.</p>	<p>УК-4.1 Выбирает стиль делового общения, в зависимости от языка общения, цели и условий партнерства;</p> <p>УК-4.2 Адаптирует речь, стиль общения и язык жестов к ситуациям взаимодействия;</p> <p>УК-4.3 Осуществляет поиск необходимой информации для решения стандартных коммуникативных задач на русском и иностранном языках;</p> <p>УК-4.4 Ведет деловую переписку на русском и иностранном языках с учетом особенностей стилистики официальных и неофициальных писем и социокультурных различий в формате корреспонденции;</p> <p>УК-4.5 Использует диалог для сотрудничества в академической коммуникации общения с учетом личности собеседников, их коммуникативно-речевой стратегии и тактики, степени официальности обстановки;</p> <p>УК-4.6 Формирует и аргументирует собственную оценку основных идей участников диалога (дискуссии) в соответствии с потребностями совместной деятельности.</p>
<p>УК-5 Способен анализировать и учитывать разнообразие культур в процессе межкультурного взаимодействия.</p>	<p>УК-5.1 Интерпретирует историю России в контексте мирового исторического развития;</p> <p>УК-5.2 Находит и использует при социальном и профессиональном общении информацию о культурных особенностях и традициях различных социальных групп;</p> <p>УК-5.3 Учитывает при социальном и профессиональном общении по заданной теме историческое наследие и социокультурные традиции различных социальных групп, этносов и конфессий, включая мировые религии, философские и этические учения;</p> <p>УК-5.4 Осуществляет сбор информации по заданной теме с учетом этносов и конфессий, наиболее широко представленных в точках проведения исследования;</p> <p>УК-5.5 Обосновывает особенности проектной и командной</p>

Код и наименование УК	Код и наименование индикатора достижения компетенции
	<p>деятельности с представителями других этносов и (или) конфессий;</p> <p>УК-5.6 Придерживается принципов недискриминационного взаимодействия при личном и массовом общении в целях выполнения профессиональных задач и усиления социальной интеграции.</p>
<p>УК-6 Способен определить и реализовать приоритеты собственной деятельности и способы ее совершенствования на основе самооценки.</p>	<p>УК-6.1 Контролирует количество времени, потраченного на конкретные виды деятельности;</p> <p>УК-6.2 Вырабатывает инструменты и методы управления временем при выполнении конкретных задач, проектов, целей;</p> <p>УК-6.3 Анализирует свои ресурсы и их пределы (личностные, ситуативные, временные и т.д.), для успешного выполнения поставленной задачи;</p> <p>УК-6.4 Распределяет задачи на долго-, средне- и краткосрочные с обоснованием актуальности и анализа ресурсов для их выполнения.</p>
<p>УК-7 Способен к использованию цифровых технологий и методов поиска, обработки, анализа, хранения и представления информации (в профессиональной области) в условиях цифровой экономики и современной корпоративной информационной культуры</p>	<p>УК-7.1 Осуществляет поиск нужных источников информации и данных, воспринимает, анализирует, запоминает и передает информацию с использованием цифровых средств, а также с помощью алгоритмов при работе с полученными из различных источников данными с целью эффективного использования полученной информации для решения задач;</p> <p>УК-7.2 Проводит оценку информации, ее достоверность, строит логические умозаключения на основании поступающих информации и данных.</p>

8.2. По окончании освоения ОП ВО выпускник должен обладать следующими общепрофессиональными компетенциями (ОПК):

Код и наименование УК	Код и наименование индикатора достижения компетенции
<p>ОПК-1 Способен решать профессиональные задачи на основе знания (на продвинутом уровне) экономической, организационной и управленческой теории, инновационных подходов, обобщения и критического анализа практик управления.</p>	<p>ОПК-1.1 Обладает фундаментальными знаниями в области менеджмента;</p> <p>ОПК-1.2 Умеет использовать фундаментальные знания экономической, организационной и управленческой теории для успешного выполнения профессиональной деятельности;</p> <p>ОПК-1.3 Применяет инновационные подходы для решения управленческих задач с учетом обобщения и критического анализа передовых практик управления;</p> <p>ОПК-1.4 Владеет навыками обоснованного выбора методов решения практических и исследовательских задач.</p>
<p>ОПК-2 Способен применять современные техники и методика сбора данных, продвинутые</p>	<p>ОПК-2.1 Владеет современными техниками и методиками сбора данных, методами поиска, обработки, анализа и оценки информации для решения управленческих задач;</p> <p>ОПК-2.2 Проводит анализ и моделирование процессов</p>

Код и наименование УК	Код и наименование индикатора достижения компетенции
методы их обработки и анализа, в том числе использовать интеллектуальные информационно-аналитические системы, при решении управленческих и исследовательских задач.	управления с целью оптимизации деятельности организации; ОПК-2.3 Использует современные цифровые системы и методы при решении управленческих и исследовательских задач.
ОПК-3 Способен самостоятельно принимать обоснованные организационно-управленческие решения, оценивать их операционную и организационную эффективность и социальную значимость, обеспечивать их реализацию в условиях сложной (в том числе кросс-культурной) и динамичной среды.	ОПК-3.1 Владеет методами принятия оптимальных управленческих решений в условиях динамичной бизнес-среды; ОПК-3.2 Принимает обоснованные организационно-управленческие решения; ОПК-3.3 Оценивает операционную и организационную эффективность, и социальную значимость организационно-управленческих решений; ОПК-3.4 Обеспечивает реализацию организационно-управленческих решений в условиях сложной (в том числе кросс-культурной) и динамичной среды.
ОПК-4 Способен руководить проектной и процессной деятельностью в организации с использованием современных практик управления, лидерских и коммуникативных навыков, выявлять и оценивать новые рыночные возможности, разрабатывать стратегии создания и развития инновационных направлений деятельности и соответствующие им бизнес-модели организаций.	ОПК-4.1 Использует современные методы, технологии и инструменты управления проектной и процессной деятельностью в компании; ОПК-4.2 Применяет в процессной и проектной деятельности современные практики управления, лидерские и коммуникативные навыки; ОПК-4.3 Выявляет и оценивает новые рыночные возможности развития инновационных направлений деятельности компании; ОПК-4.4 Разрабатывает на основе использования современных методов позиционирования бизнеса стратегии развития компаний и соответствующие им бизнес-модели.
ОПК-5 Способен обобщать и критически оценивать научные исследования в менеджменте и смежных областях, выполнять научно-исследовательские	ОПК-5.1 Способен разработать план научного исследования в области менеджмента на основе оценки и обобщения результатов научных трудов отечественных и зарубежных ученых; ОПК-5.2 Использует современные методы, технологии и инструменты сбора информации, ее обработки и критической оценки результатов научных исследований в менеджменте;

Код и наименование УК	Код и наименование индикатора достижения компетенции
проекты.	ОПК-5.3 Обладает навыками обобщения и формулирования выводов, разработки рекомендаций по результатам научного исследования в области менеджмента; ОПК-5.4 Участвует в реализации научно-исследовательских проектов в области менеджмента и смежных отраслей.
ОПК-6 Способен критически оценивать возможности цифровых технологий для решения профессиональных задач, работать с цифровыми данными, оценивать их источники и релевантность	ОПК-6.1 Владеет цифровыми технологиями для успешного решения профессиональных задач; ОПК-6.2 Способен работать с цифровыми данными, оценивать их источники и релевантность; ОПК-6.3 Умеет применять общие или специализированные пакеты прикладных программ, предназначенных для выполнения профессиональных задач.

7.3. Перечень профессиональных компетенций (ПК)*, которыми должен обладать выпускник, полностью освоивший ОП ВО:

Код и наименование УК	Код и наименование индикатора достижения компетенции	Код и наименование проф. стандарта, на основании которого сформулирована ПК
ПК-1 Способен управлять эффективностью инвестиционного проекта в области девелопмента	ПК-1.1 Определяет операции и их последовательность для реализации инвестиционного проекта; ПК-1.2 Проводит оценку ресурсов операций, расчет трудовых ресурсов и определение состава участников инвестиционного проекта; ПК-1.3 Планирует этапы реализации инвестиционного проекта, обеспечивает качество и контроль качества реализации инвестиционного проекта; ПК-1.4 Умеет работать в специализированных компьютерных программах для подготовки и реализации инвестиционного проекта ПК-1.5 Умеет осуществлять поиск необходимой информации для подготовки и реализации инвестиционного проекта; ПК-1.6 Умеет выявлять и оценивать степень (уровень) риска инвестиционного проекта и разрабатывать мероприятия по управлению рисками инвестиционного проекта.	08.036 Профессиональный стандарт специалист по работе с инвестиционными проектами
ПК-2 Способен оценить бизнес-возможности организации, необходимые для	ПК-2.1 Умеет выявлять, анализировать и оценивать несоответствия между параметрами текущего и будущего состояний организации;	08.036 Профессиональный стандарт специалист по

Код и наименование УК	Код и наименование индикатора достижения компетенции	Код и наименование проф. стандарта, на основании которого сформулирована ПК
проведения стратегических изменений в организации	ПК-2.2 Умеет представлять информацию бизнес-анализа различными способами и в различных форматах для обсуждения с заинтересованными сторонами; ПК-2.3 Применять информационные технологии в объеме, необходимом для целей бизнес-анализа.	работе с инвестиционными проектами
ПК-3 Способен руководить проектной работой в организациях в области девелопмента, осуществляющих управление недвижимостью и строительными проектами, с использованием современных методов управления проектами	ПК-3.1 Применяет различные методологии управления проектами, принятые в России и за рубежом; ПК-3.2 Использует общепризнанные стандарты для эффективного взаимодействия в проектной команде.	08.036 Профессиональный стандарт специалист по работе с инвестиционными проектами
ПК-4 Способен организовывать и проводить общепрофилактические, адресные, индивидуальные мероприятия по противодействию распространения идеологии терроризма и идей неонацизма	ПК-4.1. Определяет содержание и формы профилактической работы по противодействию идеологии терроризма и неонацизма в соответствии с действующими нормативными правовыми актами ПК-4.2 Организует и проводит профилактические мероприятия в образовательной или социальной среде в соответствии с установленными требованиями и нормативными документами	

* - ПК формулирует разработчик программы с учетом требований профессиональных стандартов и направленности ОП ВО.

8. МАТРИЦА КОМПЕТЕНЦИЙ, формируемых у обучающихся при освоении ОП ВО «Девелопмент и управление недвижимостью» по направлению подготовки/специальности «Менеджмент»

Код	Наименование дисциплин/модулей, формирующих компетенции у обучающихся	УНИВЕРСАЛЬНЫЕ КОМПЕТЕНЦИИ						
		УК-1 Способен осуществлять поиск, критический	УК-2 Способен управлять проектом на всех этапах его	УК-3 Способен организовывать и руководить работой	УК-4 Способен применять современные коммуникативные	УК-5 Способен анализировать и учитывать разнообразие культур в	УК-6 Способен определить и реализовать приоритеты собственной	УК-7 Способен к использованию цифровых технологий и
Блок 1.	Дисциплины (модули)							
Б1.О	Обязательная часть							
Б1.О.01	Базовая компонента							
Б1.О.01.01	Менеджмент в сфере недвижимости	УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; УК-1.4; УК-1.5.						УК-7.1; УК-7.2.
Б1.О.01.02	Управленческая экономика	УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; УК-1.4; УК-1.5.	УК-2.1; УК-2.2; УК-2.3; УК-2.4; УК-2.5.					
Б1.О.01.03	Теория организации управления	УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; УК-1.4; УК-1.5.						
Б1.О.01.04	Современный стратегический анализ	УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; УК-1.4; УК-1.5.						
Б1.О.01.05	Профессиональный иностранный язык				УК-4.1; УК-4.2; УК-4.3; УК-4.4; УК-4.5; УК-4.6.			
Б1.О.02	Вариативная компонента							
Б1.О.02.01	Финансы девелоперской организации	УК-1.1; УК-1.2;						

Код	Наименование дисциплин/модулей, формирующих компетенции у обучающихся	УНИВЕРСАЛЬНЫЕ КОМПЕТЕНЦИИ						
		УК-1 Способен осуществлять поиск, критический	УК-2 Способен управлять проектом на всех этапах его	УК-3 Способен организовывать и руководить работой	УК-4 Способен применять современные коммуникативные	УК-5 Способен анализировать и учитывать разнообразие культур в	УК-6 Способен определить и реализовать приоритеты собственной	УК-7 Способен к использованию цифровых технологий и
		УК-1.3; УК-1.4; УК-1.5.						
Б1.О.02.02	Информационные системы в управлении бизнесом							УК-7.1; УК-7.2.
Б1.О.02.03	Правовое регулирование отношений в сфере недвижимости и правовое сопровождение проектов девелопмента	УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; УК-1.4; УК-1.5.						
Б1.О.02.04	Бизнес-планирование в управлении территориями и коммерческой недвижимостью	УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; УК-1.4; УК-1.5.						
Б1.О.02.05	Маркетинг в управлении недвижимостью	УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; УК-1.4; УК-1.5.						
Б1.О.02.06	Девелопмент и управление коммерческой недвижимостью							УК-7.1; УК-7.2.
Б1.О.02.07	Управление инвестициями и инвестиционный анализ							
Б1.О.02.08	Основы сметного дела и проектно-сметного аудита	УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; УК-1.4; УК-1.5.						
Б1.О.02.09	Управление проектами в инвестиционно-строительной деятельности и недвижимости			УК-3.1; УК-3.2; УК-3.3; УК-3.4; УК-3.5; УК-3.6.				
Б1.В.ДВ.01	Дисциплины (модули) по выбору 1 (ДВ.1)							
Б1.В.ДВ.01.01	Градостроительная, проектная и техническая документация	УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; УК-1.4;						

Код	Наименование дисциплин/модулей, формирующих компетенции у обучающихся	УНИВЕРСАЛЬНЫЕ КОМПЕТЕНЦИИ						
		УК-1 Способен осуществлять поиск, критический	УК-2 Способен управлять проектом на всех этапах его	УК-3 Способен организовывать и руководить работой	УК-4 Способен применять современные коммуникативные	УК-5 Способен анализировать и учитывать разнообразие культур в	УК-6 Способен определить и реализовать приоритеты собственной	УК-7 Способен к использованию цифровых технологий и
		УК-1.5.						
Б1.В.ДВ.01.02	Технический аудит и строительный контроль	УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; УК-1.4; УК-1.5.						
Б1.В.ДВ.02	Дисциплины (модули) по выбору 2 (ДВ.2)							
Б1.В.ДВ.02.01	Экономическая оценка проектов и экспертиза проектно-сметной документации	УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; УК-1.4; УК-1.5.			УК-4.1; УК-4.2; УК-4.3; УК-4.4; УК-4.5; УК-4.6.			
Б1.В.ДВ.02.02	Оценка недвижимости	УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; УК-1.4; УК-1.5.			УК-4.1; УК-4.2; УК-4.3; УК-4.4; УК-4.5; УК-4.6.			
Б1.В.ДВ.03	Дисциплины (модули) по выбору 3 (ДВ.3)							
Б1.В.ДВ.03.01	Управление инженерной инфраструктурой			УК-3.1; УК-3.2; УК-3.3; УК-3.4; УК-3.5; УК-3.6.				
Б1.В.ДВ.03.02	Эксплуатация недвижимости: различия и подходы для жилой и коммерческой			УК-3.1; УК-3.2; УК-3.3; УК-3.4; УК-3.5; УК-3.6.				
Б1.В.ДВ.04	Дисциплины (модули) по выбору 4 (ДВ.4)							
Б1.В.ДВ.04.01	Объекты культурного наследия, особенности использования и управления	УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; УК-1.4; УК-1.5.						УК-7.1; УК-7.2.

Код	Наименование дисциплин/модулей, формирующих компетенции у обучающихся	УНИВЕРСАЛЬНЫЕ КОМПЕТЕНЦИИ						
		УК-1 Способен осуществлять поиск, критический	УК-2 Способен управлять проектом на всех этапах его	УК-3 Способен организовывать и руководить работой	УК-4 Способен применять современные коммуникативные	УК-5 Способен анализировать и учитывать разнообразие культур в	УК-6 Способен определить и реализовать приоритеты собственной	УК-7 Способен к использованию цифровых технологий и
Б1.В.ДВ.04.02	Международный опыт в сфере деvelopeмента: системы, стандарты, практики	УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; УК-1.4; УК-1.5.						УК-7.1; УК-7.2.
Б1.В.ДВ.05	Дисциплины (модули) по выбору 5 (ДВ.5)							
Б1.В.ДВ.05.01	Качество в управлении проектами: саморегулирование, стандарты, экспертизы	УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; УК-1.4; УК-1.5.						
Б1.В.ДВ.05.02	Риэлтерская деятельность в деvelopeмента недвижимости	УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; УК-1.4; УК-1.5.						
Блок 2	Практика							
Б3.О	Обязательная часть							
Б2.О.01	Базовая компонента							
Б2.О.02	Вариативная компонента							
Б2.О.02.01(Н)	НИРМ	УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; УК-1.4; УК-1.5.			УК-4.1; УК-4.2; УК-4.3; УК-4.4; УК-4.5; УК-4.6.	УК-5.1; УК-5.2; УК-5.3; УК-5.4; УК-5.5; УК-5.6.		
Б2.О.02.02(Пд)	Преддипломная практика	УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; УК-1.4; УК-1.5.	УК-2.1; УК-2.2; УК-2.3; УК-2.4; УК-2.5.	УК-3.1; УК-3.2; УК-3.3; УК-3.4; УК-3.5; УК-3.6.	УК-4.1; УК-4.2; УК-4.3; УК-4.4; УК-4.5; УК-4.6.	УК-5.1; УК-5.2; УК-5.3; УК-5.4; УК-5.5; УК-5.6.	УК-6.1; УК-6.2; УК-6.3; УК-6.4.	УК-7.1; УК-7.2.
Б3	Государственная итоговая аттестация							
Б3.01(Д)	Оформление подготовка и защита ВКР	УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3;	УК-2.1; УК-2.2; УК-2.3;	УК-3.1; УК-3.2; УК-3.3;	УК-4.1; УК-4.2; УК-4.3;	УК-5.1; УК-5.2; УК-5.3;	УК-6.1; УК-6.2; УК-6.3;	УК-7.1; УК-7.2.

Код	Наименование дисциплин/модулей, формирующих компетенции у обучающихся	УНИВЕРСАЛЬНЫЕ КОМПЕТЕНЦИИ						
		УК-1 Способен осуществлять поиск, критический	УК-2 Способен управлять проектом на всех этапах его	УК-3 Способен организовывать и руководить работой	УК-4 Способен применять современные коммуникативные	УК-5 Способен анализировать и учитывать разнообразие культур в	УК-6 Способен определить и реализовать приоритеты собственной	УК-7 Способен к использованию цифровых технологий и
		УК-1.4; УК-1.5.	УК-2.4; УК-2.5.	УК-3.4; УК-3.5; УК-3.6.	УК-4.4; УК-4.5; УК-4.6.	УК-5.4; УК-5.5; УК-5.6.	УК-6.4.	
БЗ.02(Г)	Междисциплинарный экзамен	УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; УК-1.4; УК-1.5.	УК-2.1; УК-2.2; УК-2.3; УК-2.4; УК-2.5.	УК-3.1; УК-3.2; УК-3.3; УК-3.4; УК-3.5; УК-3.6.	УК-4.1; УК-4.2; УК-4.3; УК-4.4; УК-4.5; УК-4.6.	УК-5.1; УК-5.2; УК-5.3; УК-5.4; УК-5.5; УК-5.6.	УК-6.1; УК-6.2; УК-6.3; УК-6.4.	УК-7.1; УК-7.2.
ФДТ	Факультативные дисциплины							
ФТД.01	Иностранный язык							
ФТД.02	Русский язык как иностранный							
ФТД.03	Информационные базы данных							

Код	Наименование дисциплин/модулей, формирующих компетенции у обучающихся	ОБЩЕПРОФЕССИОНАЛЬНЫЕ КОМПЕТЕНЦИИ					
		ОПК-1 Способен решать профессиональные задачи на основе знания	ОПК-2 Способен применять современные техники и	ОПК-3 Способен самостоятельно принимать обоснованные решения	ОПК-4 Способен руководить проектной и процессной деятельностью	ОПК-5 Способен обобщать и критически оценивать	ОПК-6 Способен критически оценивать возможности цифровых
Блок 1.	Дисциплины (модули)						
Б1.О	Обязательная часть						
Б1.О.01	Базовая компонента						
Б1.О.01.01	Менеджмент в сфере недвижимости		ОПК-2.1; ОПК-2.2; ОПК-2.3.				ОПК-6.1; ОПК-6.2; ОПК-6.3.
Б1.О.01.02	Управленческая экономика	ОПК-1.1; ОПК-1.2; ОПК-1.3; ОПК-1.4.					
Б1.О.01.03	Теория организации управления	ОПК-1.1; ОПК-1.2; ОПК-1.3; ОПК-1.4.		ОПК-3.1; ОПК-3.2; ОПК-3.3; ОПК-3.4.			
Б1.О.01.04	Современный стратегический анализ		ОПК-2.1; ОПК-2.2; ОПК-2.3.	ОПК-3.1; ОПК-3.2; ОПК-3.3; ОПК-3.4.			
Б1.О.01.05	Профессиональный иностранный язык						
Б1.О.02	Вариативная компонента						
Б1.О.02.01	Финансы девелоперской организации		ОПК-2.1; ОПК-2.2; ОПК-2.3.				
Б1.О.02.02	Информационные системы в управлении бизнесом						ОПК-6.1; ОПК-6.2; ОПК-6.3.
Б1.О.02.03	Правовое регулирование отношений в сфере недвижимости и правовое сопровождение проектов девелопмента	ОПК-1.1; ОПК-1.2; ОПК-1.3; ОПК-1.4.					
Б1.О.02.04	Бизнес-планирование в управлении территориями и коммерческой недвижимости		ОПК-2.1; ОПК-2.2; ОПК-2.3.				
Б1.О.02.05	Маркетинг в управлении недвижимости			ОПК-3.1; ОПК-3.2; ОПК-3.3;			

Код	Наименование дисциплин/модулей, формирующих компетенции у обучающихся	ОБЩЕПРОФЕССИОНАЛЬНЫЕ КОМПЕТЕНЦИИ					
		ОПК-1 Способен решать профессиональные задачи на основе знания	ОПК-2 Способен применять современные техники и	ОПК-3 Способен самостоятельно принимать обоснованные	ОПК-4 Способен руководить проектной и процессной деятельностью	ОПК-5 Способен обобщать и критически оценивать	ОПК-6 Способен критически оценивать возможности цифровых
Б1.О.02.06	Девелопмент и управление коммерческой недвижимостью			ОПК-3.4. ОПК-3.1; ОПК-3.2; ОПК-3.3; ОПК-3.4.			
Б1.О.02.07	Управление инвестициями и инвестиционный анализ	ОПК-1.1; ОПК-1.2; ОПК-1.3; ОПК-1.4.					
Б1.О.02.08	Основы сметного дела и проектно-сметного аудита					ОПК-5.1; ОПК-5.2; ОПК-5.3; ОПК-5.4.	
Б1.О.02.09	Управление проектами в инвестиционно-строительной деятельности и недвижимости				ОПК-4.1; ОПК-4.2; ОПК-4.3; ОПК-4.4.		
Б1.В.ДВ.01	Дисциплины (модули) по выбору 1 (ДВ.1)						
Б1.В.ДВ.01.01	Градостроительная, проектная и техническая документация						
Б1.В.ДВ.01.02	Технический аудит и строительный контроль						
Б1.В.ДВ.02	Дисциплины (модули) по выбору 2 (ДВ.2)						
Б1.В.ДВ.02.01	Экономическая оценка проектов и экспертиза проектно-сметной документации						
Б1.В.ДВ.02.02	Оценка недвижимости						
Б1.В.ДВ.03	Дисциплины (модули) по выбору 3 (ДВ.3)						
Б1.В.ДВ.03.01	Управление инженерной инфраструктурой						
Б1.В.ДВ.03.02	Эксплуатация недвижимости: различия и подходы для жилой и коммерческой						
Б1.В.ДВ.04	Дисциплины (модули) по выбору 4 (ДВ.4)						
Б1.В.ДВ.04.01	Объекты культурного наследия, особенности использования и управления						
Б1.В.ДВ.04.02	Международный опыт в сфере девелопмента: системы, стандарты, практики						
Б1.В.ДВ.05	Дисциплины (модули) по выбору 5 (ДВ.5)						

Код	Наименование дисциплин/модулей, формирующих компетенции у обучающихся	ОБЩЕПРОФЕССИОНАЛЬНЫЕ КОМПЕТЕНЦИИ					
		ОПК-1 Способен решать профессиональные задачи на основе знания	ОПК-2 Способен применять современные техники и	ОПК-3 Способен самостоятельно принимать обоснованные	ОПК-4 Способен руководить проектной и процессной деятельностью	ОПК-5 Способен обобщать и критически оценивать	ОПК-6 Способен критически оценивать возможности цифровых
Б1.В.ДВ.05.01	Качество в управлении проектами: саморегулирование, стандарты, экспертизы						
Б1.В.ДВ.05.02	Риэлтерская деятельность в девелопменте недвижимости						
Блок 2	Практика						
Б3.О	Обязательная часть						
Б2.О.01	Базовая компонента						
Б2.О.02	Вариативная компонента						
Б2.О.02.01(Н)	НИРМ	ОПК-1.1; ОПК-1.2; ОПК-1.3; ОПК-1.4.		ОПК-3.1; ОПК-3.2; ОПК-3.3; ОПК-3.4.		ОПК-5.1; ОПК-5.2; ОПК-5.3; ОПК-5.4.	
Б2.О.02.02(Пд)	Преддипломная практика	ОПК-1.1; ОПК-1.2; ОПК-1.3; ОПК-1.4.	ОПК-2.1; ОПК-2.2; ОПК-2.3.	ОПК-3.1; ОПК-3.2; ОПК-3.3; ОПК-3.4.	ОПК-4.1; ОПК-4.2; ОПК-4.3; ОПК-4.4.	ОПК-5.1; ОПК-5.2; ОПК-5.3; ОПК-5.4.	ОПК-6.1; ОПК-6.2; ОПК-6.3.
Б3	Государственная итоговая аттестация						
Б3.01(Д)	Оформление подготовка и защита ВКР	ОПК-1.1; ОПК-1.2; ОПК-1.3; ОПК-1.4.	ОПК-2.1; ОПК-2.2; ОПК-2.3.	ОПК-3.1; ОПК-3.2; ОПК-3.3; ОПК-3.4.	ОПК-4.1; ОПК-4.2; ОПК-4.3; ОПК-4.4.	ОПК-5.1; ОПК-5.2; ОПК-5.3; ОПК-5.4.	ОПК-6.1; ОПК-6.2; ОПК-6.3.
Б3.02(Г)	Междисциплинарный экзамен	ОПК-1.1; ОПК-1.2; ОПК-1.3; ОПК-1.4.	ОПК-2.1; ОПК-2.2; ОПК-2.3.	ОПК-3.1; ОПК-3.2; ОПК-3.3; ОПК-3.4.	ОПК-4.1; ОПК-4.2; ОПК-4.3; ОПК-4.4.	ОПК-5.1; ОПК-5.2; ОПК-5.3; ОПК-5.4.	ОПК-6.1; ОПК-6.2; ОПК-6.3.
ФДТ	Факультативные дисциплины						
ФТД.01	Иностранный язык						
ФТД.02	Русский язык как иностранный						
ФТД.03	Информационные базы данных						

Код	Наименование дисциплин/модулей, формирующих компетенции у обучающихся	ПРОФЕССИОНАЛЬНЫЕ КОМПЕТЕНЦИИ			
		ПК-1 Способен управлять эффективностью инвестиционного проекта в области девелопмента	ПК-2 Способен оценить бизнес-возможности организации, необходимые для проведения стратегических изменений в организации	ПК-3 Способен руководить проектной работой в организациях в области девелопмента, осуществляющих управление недвижимостью и строительными	ПК-4. Способен организовывать и проводить общепрофилактические, адресные, индивидуальные мероприятия по противодействию распространению
Блок 1.	Дисциплины (модули)				
Б1.О	Обязательная часть				
Б1.О.01	Базовая компонента				
Б1.О.01.01	Менеджмент в сфере недвижимости				
Б1.О.01.02	Управленческая экономика				
Б1.О.01.03	Теория организации управления				
Б1.О.01.04	Современный стратегический анализ				
Б1.О.01.05	Профессиональный иностранный язык				
Б1.О.02	Вариативная компонента				
Б1.О.02.01	Финансы девелоперской организации		ПК-2.1; ПК-2.2; ПК-2.3.		
Б1.О.02.02	Информационные системы в управлении бизнесом	ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3; ПК-1.4, ПК-1.5			
Б1.О.02.03	Правовое регулирование отношений в сфере недвижимости и правовое сопровождение проектов девелопмента				ПК-4.1; ПК-4.2
Б1.О.02.04	Бизнес-планирование в управлении территориями и коммерческой недвижимости	ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3; ПК-1.4, ПК-1.5			
Б1.О.02.05	Маркетинг в управлении недвижимостью		ПК-2.1; ПК-2.2; ПК-2.3.		
Б1.О.02.06	Девелопмент и управление коммерческой недвижимостью	ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3; ПК-1.4, ПК-1.5			
Б1.О.02.07	Управление инвестициями и инвестиционный анализ		ПК-2.1; ПК-2.2; ПК-2.3.		
Б1.О.02.08	Основы сметного дела и проектно-сметного аудита		ПК-2.1; ПК-2.2; ПК-2.3.		

Код	Наименование дисциплин/модулей, формирующих компетенции у обучающихся	ПРОФЕССИОНАЛЬНЫЕ КОМПЕТЕНЦИИ			
		ПК-1 Способен управлять эффективностью инвестиционного проекта в области девелопмента	ПК-2 Способен оценить бизнес-возможности организации, необходимые для проведения стратегических изменений в организации	ПК-3 Способен руководить проектной работой в организациях в области девелопмента, осуществляющих управление недвижимостью и строительными	ПК-4. Способен организовывать и проводить общепрофилактические, адресные, индивидуальные мероприятия по противодействию распространению
Б1.О.02.09	Управление проектами в инвестиционно-строительной деятельности и недвижимости	ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3; ПК-1.4, ПК-1.5		ПК-3.1; ПК-3.2	
Б1.В.ДВ.01	Дисциплины (модули) по выбору 1 (ДВ.1)				
Б1.В.ДВ.01.01	Градостроительная, проектная и техническая документация			ПК-3.1; ПК-3.2	
Б1.В.ДВ.01.02	Технический аудит и строительный контроль			ПК-3.1; ПК-3.2	
Б1.В.ДВ.02	Дисциплины (модули) по выбору 2 (ДВ.2)				
Б1.В.ДВ.02.01	Экономическая оценка проектов и экспертиза проектно-сметной документации				
Б1.В.ДВ.02.02	Оценка недвижимости				
Б1.В.ДВ.03	Дисциплины (модули) по выбору 3 (ДВ.3)				
Б1.В.ДВ.03.01	Управление инженерной инфраструктурой	ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3; ПК-1.4, ПК-1.5			
Б1.В.ДВ.03.02	Эксплуатация недвижимости: различия и подходы для жилой и коммерческой		ПК-2.1; ПК-2.2; ПК-2.3.		
Б1.В.ДВ.04	Дисциплины (модули) по выбору 4 (ДВ.4)				
Б1.В.ДВ.04.01	Объекты культурного наследия, особенности использования и управления	ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3; ПК-1.4, ПК-1.5			
Б1.В.ДВ.04.02	Международный опыт в сфере девелопмента: системы, стандарты, практики	ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3; ПК-1.4, ПК-1.5			
Б1.В.ДВ.05	Дисциплины (модули) по выбору 5 (ДВ.5)				
Б1.В.ДВ.05.01	Качество в управлении проектами: саморегулирование, стандарты, экспертизы				
Б1.В.ДВ.05.02	Риэлтерская деятельность в девелопменте недвижимости				
Блок 2	Практика				
Б3.О	Обязательная часть				

Код	Наименование дисциплин/модулей, формирующих компетенции у обучающихся	ПРОФЕССИОНАЛЬНЫЕ КОМПЕТЕНЦИИ			
		ПК-1 Способен управлять эффективностью инвестиционного проекта в области девелопмента	ПК-2 Способен оценить бизнес-возможности организации, необходимые для проведения стратегических изменений в организации	ПК-3 Способен руководить проектной работой в организациях в области девелопмента, осуществляющих управление недвижимостью и строительными	ПК-4. Способен организовывать и проводить общепрофилактические, адресные, индивидуальные мероприятия по противодействию распространению
Б2.О.01	Базовая компонента				
Б2.О.02	Вариативная компонента				
Б2.О.02.01(Н)	НИРМ	ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3; ПК-1.4, ПК-1.5	ПК-2.1; ПК-2.2; ПК-2.3.	ПК-3.1; ПК-3.2	
Б2.О.02.02(Пд)	Преддипломная практика	ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3; ПК-1.4, ПК-1.5	ПК-2.1; ПК-2.2; ПК-2.3.	ПК-3.1; ПК-3.2	ПК-4.1; ПК-4.2
Б3	Государственная итоговая аттестация				
Б3.01(Д)	Оформление подготовка и защита ВКР	ПК-1.2; ПК-1.3	ПК-2.1; ПК-2.2; ПК-2.3.	ПК-3.1; ПК-3.2	ПК-4.1; ПК-4.2
Б3.02(Г)	Междисциплинарный экзамен	ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3; ПК-1.4, ПК-1.5	ПК-2.1; ПК-2.2; ПК-2.3.	ПК-3.1; ПК-3.2	ПК-4.1; ПК-4.2
ФДТ	Факультативные дисциплины				
ФТД.01	Иностранный язык				
ФТД.02	Русский язык как иностранный				
ФТД.03	Информационные базы данных				