

**МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования
**«НАЦИОНАЛЬНЫЙ ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ МОСКОВСКИЙ
ГОСУДАРСТВЕННЫЙ СТРОИТЕЛЬНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»**

**ОСНОВНАЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА
ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ**

Уровень образования	<u>магистратура</u>
Направление подготовки/специальность	<u>38.04.10 Жилищное хозяйство и коммунальная инфраструктура</u>
Направленность (профиль) программы	<u>Управление развитием жилищного хозяйства и модернизацией коммунальной инфраструктуры</u>
Форма(ы) обучения	<u>очная</u>

Москва
2022

СОСТАВ ОСНОВНОЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

- общая характеристика образовательной программы,
- учебный план,
- календарный учебный график,
- таблица компетенций, формируемых образовательной программой,
- таблица формирования результатов освоения образовательной программы,
- рабочие программы дисциплин (модулей), включая фонды оценочных средств,
 - программы практик, включая фонды оценочных средств,
 - программа государственной итоговой аттестации, включая фонд оценочных средств,
 - методические материалы.

ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

по направлению подготовки (специальности)

38.04.10 Жилищное хозяйство и коммунальная инфраструктура

по направленности (профилю)

«Управление развитием жилищного хозяйства и модернизацией коммунальной инфраструктуры»
для уровня образования – магистратура

1. Общая информация

Основная профессиональная образовательная программа высшего образования (ОПОП ВО) обеспечивает нормативно-методическую базу подготовки обучающихся по (направлению подготовки) 38.04.10 Жилищное хозяйство и коммунальная инфраструктура (уровень образования – магистратура) с учетом требований работодателей.

ОПОП ВО «Управление развитием жилищного хозяйства и модернизацией коммунальной инфраструктуры» составлена в соответствии с федеральным государственным образовательным стандартом высшего образования по (направлению подготовки) 38.04.10 Жилищное хозяйство и коммунальная инфраструктура.

ОПОП ВО «Управление развитием жилищного хозяйства и модернизацией коммунальной инфраструктуры» одобрена на заседании Учебно-методического совета НИУ МГСУ «29» августа 2022 г., протокол № 7.

ОПОП ВО позволяет практически реализовать требования ФГОС ВО по (направлению подготовки) 38.04.10 Жилищное хозяйство и коммунальная инфраструктура (уровень образования – магистратура) как федеральной социальной нормы в образовательной и научной деятельности Университета, учитывая при этом особенности научно-образовательной школы Университета, а также актуальные потребности рынка труда в соответствующей области профессиональной деятельности.

2. Нормативная правовая база разработки ОПОП:

Нормативную правовую базу разработки ОПОП составляют:

- Федеральный закон Российской Федерации от 29 декабря 2012 г. №273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»;
- Приказ Министерства образования и науки РФ от 06 апреля 2021 г. №245 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам высшего образования – программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры»;
- Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования (ФГОС ВО) по (направлению подготовки) 38.04.10 Жилищное хозяйство и коммунальная инфраструктура (уровень образования – магистратура), утвержденный приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 97/07/2020, № 764;
- Устав ФГБОУ ВО «Национальный исследовательский Московский государственный строительный университет».

3. Цель ОПОП ВО

ОПОП ВО «Управление развитием жилищного хозяйства и модернизацией коммунальной инфраструктуры» имеет своей целью приобретение обучающимися квалификации магистра, а также формирование компетенций, необходимых для осуществления профессиональной деятельности в области строительства и жилищно-коммунального хозяйства, в сфере управления, эксплуатации, содержания и ремонта жилищного фонда, гражданских зданий, предоставления

коммунальных услуг, для решения экспертно-аналитического; финансового; производственно-технологического; организационно-управленческого; инновационного; научно-исследовательского; расчётно-экономического типа задач.

ОПОП ВО нацелена на:

- формирование у выпускника универсальных, общепрофессиональных компетенций в соответствии с требованиями ФГОС ВО по (направлению подготовки) 38.04.10 Жилищное хозяйство и коммунальная инфраструктура (уровень образования – магистратура),
- удовлетворение потребностей личности в интеллектуальном, культурном и нравственном развитии, позволяющее выпускнику успешно саморазвиваться, реализовать свой потенциал в избранной сфере профессиональной деятельности, обеспечить социальную мобильность и устойчивость на рынке труда,
- достижение высокого уровня подготовки выпускников, обеспечивающего их востребованность и конкурентоспособность на рынке труда.

При подготовке ОПОП ВО решены следующие задачи:

- создание рациональной, методически выстроенной последовательности формирования компетенций выпускника путём освоения обучающимся дисциплин, практик и других элементов образовательной программы,
- обеспечение условий для развития у студентов социально-личностных качеств,
- обеспечение возможности достижения эквивалентности документов иностранных государств о высшем профессиональном образовании в области строительства и жилищно-коммунального хозяйства,
- обеспечение академической мобильности обучающихся, обеспечение единства общероссийского образовательного пространства подготовки выпускников в области строительства и жилищно-коммунального хозяйства.
- методического обеспечения текущего контроля, промежуточной и итоговой аттестации обучающихся для объективной оценки фактического уровня освоения компетенция и достижения поставленных результатов обучения в процессе освоения обучающимися образовательной программы,
- создание комплекса методических материалов для осуществления образовательного процесса и организации самостоятельной работы обучающихся.

4. Квалификация выпускника ОПОП ВО

Выпускнику ОПОП ВО по (направлению подготовки) 38.04.10 Жилищное хозяйство и коммунальная инфраструктура (уровень образования – магистратура) присваивается квалификация «магистр».

5. Срок и трудоёмкость освоения ОПОП ВО

ОПОП ВО может быть освоена в очной форме(ах) обучения.

Сроки освоения ОПОП ВО:

- при очной форме обучения – 2 года.

Трудоёмкость ОПОП ВО составляет 120 зачетных единиц (1 зачетная единица составляет 24 астрономических часов, 36 академических часов).

6. Описание направленности ОПОП ВО

Области профессиональной деятельности, в которых выпускники, освоившие ОПОП ВО, могут осуществлять профессиональную деятельность:

- Строительство и жилищно-коммунальное хозяйство (в сфере управления, эксплуатации, содержания и ремонта жилищного фонда, гражданских зданий, предоставления коммунальных услуг).

Объектами профессиональной деятельности выпускника ОПОП ВО являются:

- Управляющие, ресурсоснабжающие и эксплуатационные организации в сфере ЖКХ.
- Объекты жилищного фонда и гражданские здания.
- Коммунальные услуги.

Сферы профессиональной деятельности, в которых выпускники, освоившие ОПОП ВО, могут осуществлять профессиональную деятельность:

- управление, эксплуатации, содержания и ремонт жилищного фонда, гражданских зданий, предоставление коммунальных услуг.

Выпускник ОПОП ВО готовится к решению задач профессиональной деятельности следующих типов:

- экспертно-аналитический;
- финансовый;
- производственно-технологический;
- организационно-управленческий;
- инновационный;
- научно-исследовательский;
- расчётно-экономический.

Задачи профессиональной деятельности выпускника приведены в таблице:

Области профессиональной деятельности	Сферы профессиональной деятельности	Типы задач профессиональной деятельности	Задачи профессиональной деятельности
Строительство и жилищно-коммунальное хозяйство	Управление, эксплуатации, содержания и ремонт жилищного фонда, гражданских зданий, предоставление коммунальных услуг	экспертно-аналитический	Организация и управление процессами сбора, систематизациям и обобщения информации об объектах профессиональной деятельности, формирование выводов и заключений
		финансовый	Управление процессами финансового планирования деятельности субъектов ЖКХ
		производственно-технологический	Выбор технологий и методов управления производственными и технологическими процессами эксплуатации и ремонта жилищного фонда и объектов коммунальной инфраструктуры
		организационно-управленческий	Управлению деятельностью предприятий сферы ЖКХ
		инновационный	Разработка и организация мероприятий по внедрению инновационных технологий в управление развитием ЖКХ

		научно-исследовательский	Проведение самостоятельных научных исследований в сфере управления ЖКХ
		расчётно-экономический	Разработка мероприятий повышения эффективности деятельности субъектов ЖКХ

7. Планируемые результаты освоения образовательной программы

Выпускник, освоивший ОПОП ВО уровня образования магистр должен обладать следующими универсальными компетенциями:

УК-1. Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, выработать стратегию действий

УК-2. Способен управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла

УК-3. Способен организовывать и руководить работой команды, выработывая командную стратегию для достижения поставленной цели

УК-4. Способен применять современные коммуникативные технологии, в том числе на иностранном(ых) языке(ах), для академического и профессионального взаимодействия

УК-5. Способен анализировать и учитывать разнообразие культур в процессе межкультурного взаимодействия

УК-6. Способен определять и реализовывать приоритеты собственной деятельности и способы ее совершенствования на основе самооценки

Выпускник, освоивший ОПОП ВО по (направлению подготовки) 38.04.10 Жилищное хозяйство и коммунальная инфраструктура (уровень образования – магистратура), должен обладать следующими общепрофессиональными следующими компетенциями:

ОПК-1. Способен решать стратегические задачи профессиональной деятельности с использованием нормативно-правового и информационно-коммуникационного обеспечения;

ОПК-2. Способен формировать и развивать информационные системы жилищно-коммунального хозяйства;

ОПК-3. Способен принимать обоснованные организационно-управленческие решения, оценивать их эффективность с учетом требований потребителей жилищно-коммунальных услуг;

ОПК-4. Способен организовывать процесс эксплуатации, ремонта и обслуживания объектов профессиональной деятельности с учетом требований потребителей жилищно-коммунальных услуг;

ОПК-5. Способен проводить анализ бюджетной и финансовой отчетности с целью повышения эффективности жилищного и коммунального хозяйства.

В перечне планируемых результатов освоения ОПОП ВО учтены требования следующих утвержденных профессиональных стандартов:

№ п/п	Код профессионального стандарта	Наименование области профессиональной деятельности. Наименование профессионального стандарта
16 Строительство и жилищно-коммунальное хозяйство		

1.	16.009	Профессиональный стандарт «Специалист по управлению жилищным фондом», утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 11 апреля 2014 г. № 233н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 3 июля 2014 г., регистрационный № 32945), с изменением, внесенным приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 12 декабря 2016 г. № 727н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 13 января 2017 г., регистрационный № 45230)
2.	16.011	Профессиональный стандарт «Специалист по эксплуатации гражданских зданий», утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 31 июля 2019 г. № 537н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 28 августа 2019 г., регистрационный № 55766)
3.	16.018	Профессиональный стандарт «Специалист по управлению многоквартирными домами», утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 31 июля 2019 г. № 538н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 28 августа 2019 г., регистрационный № 55760)
4.	16.141	Профессиональный стандарт «Специалист по организации капитального ремонта многоквартирного дома», утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 23 ноября 2020 г. N 819н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 25 декабря 2020 г., регистрационный №61816)
40 Сквозные виды профессиональной деятельности в промышленности		
5.	40.011	Профессиональный стандарт «Специалист по научно-исследовательским и опытно-конструкторским разработкам», утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 04.03.2014 N 121н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 21.03.2014, регистрационный N 31692)

В приложении к общей характеристике указаны требования к профессиональным компетенциям выпускникам, предъявляемые профессиональными стандартами, которые были учтены при разработке результатов освоения ОПОП ВО.

Выпускник, освоивший ОПОП ВО по (направлению подготовки) 38.04.10 Жилищное хозяйство и коммунальная инфраструктура (уровень образования – магистратура) направленность «Управление развитием жилищного хозяйства и модернизацией коммунальной инфраструктуры» должен обладать профессиональными компетенциями по типам задач профессиональной деятельности:

Тип задач профессиональной деятельности	Профессиональная компетенция
Экспертно-аналитический	ПК-1. Способность анализировать информацию о деятельности по управлению объектами ЖКХ
Финансовый	ПК-2 Способность осуществлять финансовое планирование процессов управления объектами ЖКХ
Производственно-технологический	ПК-3 Способность планировать и организовывать работы по ресурсному обеспечению и реализации процессов ремонта и технической эксплуатации жилищного фонда
Организационно-управленческий	ПК-4 Способность организовывать работы по обеспечению и реализации программ развития ЖКХ во взаимодействии с органами власти
	ПК-5 Способность руководить деятельностью по управлению жилищным фондом
Инновационный	ПК-6 Способность разрабатывать и реализовывать мероприятия по внедрению инновационных технологий в управление развитием ЖКХ
Научно-исследовательский	ПК-7 Способность проводить самостоятельные научные исследования в сфере управления ЖКХ
Расчетно-экономический	ПК-8 Способность проводить оценку эффективности деятельности по управлению объектами ЖКХ

Индикаторы достижения компетенций, а также планируемые результаты обучения по каждому из элементов ОПОП ВО, приведены в рабочих программах дисциплин и практик.

8. Требования к кадровым условиям реализации образовательной программы

В соответствии с ФГОС ВО по (направлению подготовки) 38.04.10 Жилищное хозяйство и коммунальная инфраструктура (уровень образования – магистратура) установлены следующие требования к кадровым условиям реализации ОПОП ВО:

Реализация программы магистратуры обеспечивается педагогическими работниками Организации, а также лицами, привлекаемыми Организацией к реализации программы магистратуры на иных условиях.

Квалификация педагогических работников Организации должна отвечать квалификационным требованиям, указанным в квалификационных справочниках и (или) профессиональных стандартах (при наличии).

Не менее 70 процентов численности педагогических работников Организации, участвующих в реализации программы магистратуры, и лиц, привлекаемых Организацией к реализации программы магистратуры на иных условиях (исходя из количества замещаемых ставок, приведенного к целочисленным значениям), должны вести научную, учебно-методическую и (или) практическую работу, соответствующую профилю преподаваемой дисциплины (модуля).

Не менее 5 процентов численности педагогических работников Организации, участвующих в реализации программы магистратуры, и лиц, привлекаемых Организацией к реализации программы магистратуры на иных условиях (исходя из количества замещаемых ставок, приведенного к целочисленным значениям), должны являться руководителями и (или) работниками иных организаций, осуществляющими трудовую деятельность в профессиональной сфере, соответствующей профессиональной деятельности, к которой готовятся выпускники (иметь стаж работы в данной профессиональной сфере не менее 3 лет).

Не менее 60 процентов численности педагогических работников Организации и лиц, привлекаемых к образовательной деятельности Организации на иных условиях (исходя из количества замещаемых ставок, приведенного к целочисленным значениям), должны иметь ученую степень (в том числе ученую степень, полученную в иностранном государстве и признаваемую в Российской Федерации) и (или) ученое звание (в том числе ученое звание, полученное в иностранном государстве и признаваемое в Российской Федерации).

Общее руководство научным содержанием программы магистратуры должно осуществляться научно-педагогическим работником Организации, имеющим ученую степень (в том числе ученую степень, полученную в иностранном государстве и признаваемую в Российской Федерации), осуществляющим самостоятельные научно-исследовательские (творческие) проекты (участвующим в осуществлении таких проектов) по направлению подготовки, имеющим ежегодные публикации по результатам указанной научно-исследовательской (творческой) деятельности в ведущих отечественных и (или) зарубежных рецензируемых научных журналах и изданиях, а также осуществляющим ежегодную апробацию результатов указанной научно-исследовательской (творческой) деятельности на национальных и международных конференциях.

9. Сведения о компонентах образовательной программы

В календарном учебном графике указаны периоды осуществления видов учебной деятельности и периоды каникул.

Учебный план разработан в соответствии с ФГОС ВО, а также локальными нормативными актами Университета. Учебный план утвержден Учебно-методическим советом НИУ МГСУ 14.04.2022 г. (протокол № 4).

В соответствии с ФГОС ВО образовательная программа состоит из обязательной части и части, формируемой участниками образовательных отношений.

Обязательная часть образовательной программы обеспечивает формирование у обучающихся универсальных, общепрофессиональных и профессиональных компетенций.

Часть образовательной программы, формируемая участниками образовательных отношений, направлена на формирование у обучающихся универсальных, профессиональных компетенций, установленных Университетом самостоятельно, а также на расширение и (или) углубление компетенций, установленных образовательным стандартом.

Отдельные элементы образовательной программы реализуются с использованием электронного обучения (электронных образовательных ресурсов) (указать при необходимости).

Перечень требований к профессиональным компетенциям выпускников, установленные профессиональными стандартами.

Код и наименование профессионального стандарта	Обобщённые трудовые функции, использованные для формулирования профессиональных компетенций
16.009 Специалист по управлению жилищным фондом	С. Руководство по управлению государственным, муниципальным и частным жилищным фондом
16.011 Специалист по эксплуатации гражданских зданий	Д. Руководство комплексом работ по эксплуатации и ремонту гражданских зданий
16.018 Специалист по управлению многоквартирными домами	Ф. Руководство деятельностью по управлению многоквартирными домами
16.141 Специалист по организации капитального ремонта многоквартирного дома	В. Организация проведения работ по капитальному ремонту многоквартирных домов С. Организация финансирования капитального ремонта
40.011 Специалист по научно-исследовательским и опытно-конструкторским разработкам	В. Проведение научно-исследовательских и опытно-конструкторских разработок при исследовании самостоятельных тем

Таблица компетенций, формируемых образовательной программой

Универсальные компетенции	Шифр и индикатор универсальных компетенций
УК-1. Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, выработать стратегию действий	УК-1.1. Описание сути проблемной ситуации
	УК-1.2. Выявление составляющих проблемной ситуации и связей между ними
	УК-1.3. Сбор и систематизация информации по проблеме
	УК-1.4. Оценка адекватности и достоверности информации о проблемной ситуации
	УК-1.5. Выбор методов критического анализа, адекватных проблемной ситуации
	УК-1.6. Разработка и обоснование плана действий по решению проблемной ситуации
	УК-1.7. Выбор способа обоснования решения (индукция, дедукция, по аналогии) проблемной ситуации
УК-2. Способен управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла	УК-2.1. Формулирование цели, задач, значимости, ожидаемых результатов проекта
	УК-2.2. Определение потребности в ресурсах для реализации проекта
	УК-2.3. Разработка плана реализации проекта
	УК-2.4. Контроль реализации проекта
	УК-2.5. Оценка эффективности реализации проекта и разработка плана действий по его корректировке
УК-3. Способен организовывать и руководить работой команды,	УК-3.1. Разработка целей команды в соответствии с целями проекта

вырабатывая командную стратегию для достижения поставленной цели	УК-3.2. Формирование состава команды, определение функциональных и ролевых критериев отбора участников
	УК-3.3. Разработка и корректировка плана работы команды
	УК-3.4. Выбор правил командной работы как основы межличностного взаимодействия
	УК-3.5. Выбор способов мотивации членов команды с учетом организационных возможностей и личностных особенностей членов команды
	УК-3.6. Выбор стиля управления работой команды в соответствии с ситуацией
	УК-3.7. Презентация результатов собственной и командной деятельности
	УК-3.8. Оценка эффективности работы команды
	УК-3.9. Выбор стратегии формирования команды и контроль её реализации
	УК-3.10. Контроль реализации стратегического плана команды
	УК-4. Способен применять современные коммуникативные технологии, в том числе на иностранном(ых) языке(ах), для академического и профессионального взаимодействия
УК-4.2. Использование информационно-коммуникационных технологий для поиска, обработки и представления информации	
УК-4.3. Составление и корректный перевод академических и профессиональных текстов с иностранного языка на государственный язык РФ и с государственного языка РФ на иностранный	
УК-4.4. Выбор психологических способов оказания влияния и противодействия влиянию в процессе академического и профессионального взаимодействия	
УК-4.5. Представление результатов академической и профессиональной деятельности на публичных мероприятиях	
УК-4.6. Ведение академической и профессиональной дискуссии на государственном языке РФ и/или иностранном языке	
УК-4.7. Выбор стиля делового общения применительно к ситуации взаимодействия, ведение деловой переписки	
УК-5. Способен анализировать и учитывать разнообразие культур в процессе межкультурного взаимодействия	УК-5.1. Определение целей и задач межкультурного профессионального взаимодействия в условиях различных этнических, религиозных ценностных систем, выявление возможных проблемных ситуаций
	УК-5.2. Выбор способов интеграции работников, принадлежащих к разным культурам, в производственную команду

	УК-5.3. Выбор способа преодоления коммуникативных, образовательных, этнических, конфессиональных барьеров для межкультурного взаимодействия при решении профессиональных задач
	УК-5.4. Выбор способа поведения в поликультурном коллективе при конфликтной ситуации
	УК-5.5. Выбор способа поведения в поликультурном коллективе с учетом требований законодательства в сфере противодействия терроризму
УК-6. Способен определять и реализовывать приоритеты собственной деятельности и способы ее совершенствования на основе самооценки	УК-6.1. Определение уровня самооценки и уровня притязаний как основы для выбора приоритетов собственной деятельности
	УК-6.2. Определение приоритетов собственной деятельности, личностного развития и профессионального роста
	УК-6.3. Выбор технологий целеполагания и целедостижения для постановки целей личностного развития и профессионального роста
	УК-6.4. Оценка собственных (личностных, ситуативных, временных) ресурсов, выбор способов преодоления личностных ограничений на пути достижения целей
	УК-6.5. Оценка требований рынка труда и образовательных услуг для выстраивания траектории собственного профессионального роста
	УК-6.6. Оценка собственного ресурсного состояния, выбор средств коррекции ресурсного состояния
	УК-6.7. Оценка индивидуального личностного потенциала, выбор техник самоорганизации и самоконтроля для реализации собственной деятельности

Общепрофессиональные компетенции	Шифр и индикатор универсальных компетенций
ОПК-1 Способен решать стратегические задачи профессиональной деятельности с использованием нормативно-правового и информационно-коммуникационного обеспечения	ОПК-1.1 Выбор нормативно-правовых документов, регулирующих деятельность субъектов жилищно-коммунального хозяйства
	ОПК-1.2 Выбор стратегии, сценария развития и определение профессиональных задач в рамках выбранной стратегии
	ОПК-1.3 Сбор и систематизация информации об опыте решения профессиональных задач в сфере развития жилищно-коммунального хозяйства
	ОПК -1.4 Выбор типовых методов и способов решения профессиональных задач с использованием нормативно-правового и информационно-коммуникационного обеспечения
	ОПК -1.5 Оценка сильных и слабых сторон выбранной стратегии

	ОПК -1.6 Оценка потребности и соответствия ресурсного обеспечения субъекта профессиональной деятельности для решения стратегических профессиональных задач
	ОПК - 1.7 Разработка и обоснование выбора варианта решения профессиональной задачи
ОПК-2 Способен формировать и развивать информационные системы жилищно-коммунального хозяйства	ОПК -2.1 Выбор информационных технологий и информационных систем, используемых для управления и развития ЖКХ
	ОПК - 2.2 Сбор и систематизация информации о рассматриваемых информационных системах, используемых для решения профессиональных задач в сфере ЖКХ
	ОПК – 2.3 Оценка соответствия выбранных информационных систем профессиональным задачам
	ОПК – 2.4 Формулирование достоинств и недостатков информационных систем ЖКХ
	ОПК – 2.5 Подготовка предложений о направлениях развития информационных систем ЖКХ
	ОПК – 2.6 Использование информационно-коммуникационных технологий для оформления документации и представления информации
ОПК-3 Способен принимать обоснованные организационно-управленческие решения, оценивать их эффективность с учетом требований потребителей жилищно-коммунальных услуг	ОПК-3.1 Сбор и систематизация информации о требованиях и предпочтениях потребителей жилищно-коммунальных услуг
	ОПК-3.2 Выбор методических подходов и инструментов к созданию экономического механизма решения профессиональных задач с учетом требований потребителей жилищно-коммунальных услуг
	ОПК-3.3 Выбор методических подходов и инструментов к созданию организационного механизма решения профессиональных задач с учетом требований потребителей жилищно-коммунальных услуг
	ОПК-3.4. Разработка и обоснование организационно-экономического механизма решения задач профессиональной деятельности с учетом требований потребителей жилищно-коммунальных услуг
	ОПК-3.5 Выбор методов и оценка эффективности организационно-экономического механизма решения задач профессиональной деятельности с учетом требований потребителей жилищно-коммунальных услуг
ОПК-4 Способен организовывать процесс эксплуатации, ремонта и обслуживания объектов профессиональной деятельности с учетом требований потребителей	ОПК-4.1 Выбор нормативных документов, устанавливающих требования к организации процесса эксплуатации, ремонта и обслуживания объектов профессиональной деятельности с учетом требований потребителей жилищно-коммунальных услуг

жилищно-коммунальных услуг	ОПК-4.2 Оценка соответствия состояния и режимов работы объекта профессиональной деятельности требованиям нормативных документов, требованиям потребителей жилищно-коммунальных услуг
	ОПК-4.3 Составление планов (графиков) работ по эксплуатации, ремонту и обслуживанию объектов профессиональной деятельности
	ОПК-4.4 Контроль соблюдения требований безопасности при эксплуатации, ремонте и обслуживании объектов профессиональной деятельности
	ОПК-4.5 Оценка потребности в ресурсах для организации процесса эксплуатации, ремонта и обслуживания объектов профессиональной деятельности
	ОПК-4.6 Осуществление контроля качества и своевременности выполнения работ по эксплуатации, ремонту и обслуживанию объектов профессиональной деятельности с учетом требований потребителей жилищно-коммунальных услуг
	ОПК-4.7. Разработка технической документации при организации и производстве работ по эксплуатации, ремонту и обслуживанию объектов профессиональной деятельности
	ОПК-5 Способен проводит анализ бюджетной и финансовой отчетности с целью повышения эффективности жилищного и коммунального хозяйства
ОПК-5.2 Выбор показателей и методики проведения анализа бюджетной и финансовой отчетности субъекта ЖКХ	
ОПК-5.3 Расчет коэффициентов и показателей на основе результатов бюджетной и финансовой отчетности субъекта ЖКХ	
ОПК-5.4 Формулирование выводов на основе анализа бюджетной и финансовой отчетности субъекта ЖКХ	
ОПК-5.5. Формирование предложений по повышению эффективности деятельности субъекта ЖКХ	

Профессиональные компетенции	Шифр и индикатор универсальных компетенций
ПК-1. Способность анализировать информацию о деятельности по управлению объектами ЖКХ	ПК-1.1 Выбор нормативно-правовых документов, регулирующих деятельность по управлению субъектами и объектами ЖКХ
	ПК-1.2 Сбор и систематизация информации о результатах деятельности субъекта ЖКХ
	ПК -1.3 Подготовка аналитических материалов о текущем состоянии объекта ЖКХ и деятельности по управлению объектами ЖКХ
	ПК -1.4 Проведение количественной и качественной оценки проектных характеристик и потребительских свойств объекта ЖКХ

	ПК -1.5 Оценка соответствия деятельности по управлению ЖКХ нормативно-правовым документам
ПК-2 Способность осуществлять финансовое планирование процессов управления объектами ЖКХ	ПК-2.1 Выбор программных продуктов и наиболее эффективных способов финансового моделирования процессов управления объектами ЖКХ
	ПК-2.2 Составление графиков и определение прогнозных значений финансовых показателей процессов управления объектами ЖКХ
	ПК-2.3 Расчет и обоснование стоимостных показателей деятельности по управлению жилищным фондом
	ПК-2.4 Составление плана финансово-экономической деятельности по управлению объектами ЖКХ
	ПК-2.5. Разработка финансовой модели деятельности управляющей организации/программы развития ЖКХ
	ПК-2.6 Выбор механизма повышения финансовой устойчивости процессов управления объектами ЖКХ/программы развития ЖКХ
ПК-3 Способность планировать и организовывать работы по ресурсному обеспечению и реализации процессов ремонта и технической эксплуатации жилищного фонда	ПК-3.1 Подготовка регламента проведения капитального ремонта/технической эксплуатации
	ПК-3.2. Разработка организационной модели взаимодействия участников процессов капитального ремонта/ технической эксплуатации
	ПК -3.3 Организационная подготовка, проведения конкурсных процедур и заключения договоров со всеми участниками процессов капитального ремонта/ технической эксплуатации
	ПК-3.4 Выполнение технико-экономической оценки и выбор варианта осуществления работ по технической эксплуатации/капитальному ремонту жилищного фонда
	ПК -3.5 Определение потребности в ресурсах для проведения капитального ремонта/технической эксплуатации жилищного фонда
	ПК-3.6. Разработка плана (графика) капитального ремонта жилищного фонда/технической эксплуатации жилищного фонда
	ПК -3.7 Составление планов расходов на текущий период на капитальный ремонт/техническую эксплуатацию жилищного фонда
	ПК -3.8 Формирование предложений по выделению государственной поддержки на проведение капитального ремонта
	ПК-3.9 Проверка соответствия проектно-сметной документации на проведение капитального ремонта техническому заданию и нормативно-техническим документам
	ПК -3.10 Составление отчетов о деятельности по технической эксплуатации и капитальному ремонту жилищного фонда
ПК-4 Способность организовывать работы по обеспечению и	ПК-4.1 Выбор целевых показателей стратегического развития жилищного фонда

реализации программ развития ЖКХ во взаимодействии с органами власти	ПК-4.2 Составление проекта программы развития жилищного фонда
	ПК-4.3 Оценка потребности в финансовых ресурсах для реализации программ развития жилищного фонда
	ПК -4.4 Выбор источников финансирования для реализации программ развития жилищного фонда
	ПК -4.5 Составление планов долгосрочного стратегического взаимодействия с органами местного самоуправления по управлению жилищным фондом
ПК-5 Способность руководить деятельностью по управлению жилищным фондом	ПК-5.1 Проведение технико-экономического анализа деятельности управляющей организации
	ПК-5.2 Определение целевых показателей деятельности по управлению жилищным фондом
	ПК-5.3 Составление бизнес-плана деятельности управляющей организации
	ПК-5.5 Подготовка отчетов и размещение информации в информационно-аналитических системах сети «Интернет»
	ПК-5.6 Мониторинг параметров безопасности и сохранности жилищного фонда
ПК-6 Способность разрабатывать и реализовывать мероприятия по внедрению инновационных технологий в управление развитием ЖКХ	ПК-6.1 Выбор мероприятий, информационных и инновационных технологий для повышения безопасности и эффективности управления жилищным фондом
	ПК-6.2 Выбор методов проведения энергетического обследования жилого здания
	ПК-6.3 Составление бизнес-плана повышения энергоэффективности жилищного фонда, внедрения информационных и инновационных технологий
	ПК-6.4 Составление алгоритма и графика выполнения мероприятий, предусмотренных бизнес-планом повышения энергоэффективности жилищного фонда, внедрения информационных и инновационных технологий
	ПК-6.5 Выбор источников финансирования работ по комплексной модернизации и повышению энергоэффективности жилищного фонда, внедрению информационных и инновационных технологий
	ПК-6.6 Контроль реализации программы повышения энергоэффективности жилищного фонда, внедрения информационных и инновационных технологий
ПК-7 Способность проводить самостоятельные научные исследования в сфере управления ЖКХ	ПК-7.1 Формулирование целей, постановка задачи исследований
	ПК-7.2 Выбор способов и методик выполнения исследований
	ПК-7.3 Составление программы для проведения исследований, определение потребности в ресурсах
	ПК-7.4 Составление плана исследования с помощью методов факторного анализа

	ПК-7.5 Выполнение и контроль выполнения эмпирических исследований объекта профессиональной деятельности
	ПК-7.6 Обработка результатов эмпирических исследований с помощью методов математической статистики и теории вероятностей
	ПК-7.7 Выполнение и контроль выполнения документальных исследований информации об объекте профессиональной деятельности
	ПК-7.8 Документирование результатов исследований, оформление отчётной документации
	ПК-7.9 Контроль соблюдения требований охраны труда при выполнении исследований
	ПК-7.10 Формулирование выводов по результатам исследования
	ПК-7.11 Представление и защита результатов проведённых исследований
ПК-8 Способность проводить оценку эффективности деятельности по управлению объектами ЖКХ	ПК- 8.1 Оценка эффективности результатов хозяйственной деятельности управляющей организации
	ПК- 8.2 Оценка эффективности реализуемых программ развития жилищного фонда
	ПК- 8.3 Контроль и оценка результатов проведения капитального ремонта и работ по технической эксплуатации
	ПК- 8.4 Оценка кадастровой стоимости объектов жилищного фонда

Таблица формирования результатов освоения образовательной программы

Код и наименование компетенции	Наименование дисциплины/практики	Семестр, завершающий формирование компетенции (или её части)
УК-1. Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий	Б1. О.03 Формирование организационно-экономического механизма стратегического развития ЖКХ	1
	Б1. О.04 Методы исследований в сфере ЖКХ	1
	Б1. О.05 Современные технологии эксплуатации, ремонта и обслуживания объектов ЖКХ	1
	Б2.О.01(Н) Учебная научно-исследовательская работа	2
	Б2.В.04(Пд) Производственная практика, преддипломная	4
УК-2. Способен управлять проектом на всех этапах его	Б1.О.06 Управление жизненным циклом объектов ЖКХ	2

жизненного цикла	Б1. В.03 Реализация программ развития жилищного фонда и коммунальной инфраструктуры	2
	Б2.В.03(П) Производственная практика, организационно-управленческая	4
	Б2.В.04(Пд) Производственная практика, преддипломная	4
УК-3. Способен организовывать и руководить работой команды, вырабатывая командную стратегию для достижения поставленной цели	Б1. О.01 Социальные коммуникации	1
	Б1. О.06 Управление жизненным циклом объектов ЖКХ	2
	Б2.В.01(П) Производственная практика, эксплуатационная	2
УК-4. Способен применять современные коммуникативные технологии, в том числе на иностранном(ых) языке(ах), для академического и профессионального взаимодействия	Б1. О.01 Социальные коммуникации	1
	Б1. О.02 Деловой иностранный язык	1
	Б1. О.04 Методы исследований в сфере ЖКХ	1
	Б1. В.02 Нормативно-договорное обеспечение процессов управления жилищным фондом	2
	Б2.О.01(Н) Учебная научно-исследовательская работа	2
	Б2.В.04(Пд) Производственная практика, преддипломная	4
УК-5. Способен анализировать и учитывать разнообразие культур в процессе межкультурного взаимодействия	Б1. О.01 Социальные коммуникации	1
УК-6. Способен определять и реализовывать приоритеты собственной деятельности и способы ее совершенствования на основе самооценки	Б1. О.01 Социальные коммуникации	1
	Б1. В.ДВ.01.03 Социальная адаптация лиц с ограниченными возможностями в условиях профессиональной деятельности	1
ОПК-1 Способен решать стратегические задачи профессиональной деятельности с использованием нормативно-правового и информационно-коммуникационного обеспечения	Б1.О.03 Формирование организационно-экономического механизма стратегического развития ЖКХ	1
	Б1.О.04 Методы исследований в сфере ЖКХ	1
	Б1.О.07 Информационно-аналитические системы в ЖКХ	3
	Б2.О.01(Н) Учебная научно-исследовательская работа	2
ОПК-2 Способен формировать и развивать информационные системы жилищно-коммунального хозяйства	Б1.О.07 Информационно-аналитические системы в ЖКХ	3

ОПК-3 Способен принимать обоснованные организационно-управленческие решения, оценивать их эффективность с учетом требований потребителей жилищно-коммунальных услуг	Б1.О.03 Формирование организационно-экономического механизма стратегического развития ЖКХ	1
ОПК-4 Способен организовывать процесс эксплуатации, ремонта и обслуживания объектов профессиональной деятельности с учетом требований потребителей жилищно-коммунальных услуг	Б1.О.05 Современные технологии эксплуатации, ремонта и обслуживания объектов ЖКХ	1
ОПК-5 Способен проводит анализ бюджетной и финансовой отчетности с целью повышения эффективности жилищного и коммунального хозяйства	Б1.О.08 Формирование и анализ финансовой и бюджетной отчетности в сфере ЖКХ	3
ПК-1. Способность анализировать информацию о деятельности по управлению объектами ЖКХ	Б1.В.02 Нормативно-договорное обеспечение процессов управления жилищным фондом	2
	Б1.В.03 Реализация программ развития жилищного фонда и коммунальной инфраструктуры	2
	Б1.В.04 Управление государственным, муниципальным и частным жилищным фондом	3
	Б1.В.05 Организация и управление ресурсным обеспечением модернизации и ремонта объектов ЖКХ	3
	Б1.В.06 Управление системой сбора и утилизации бытовых отходов в ЖКХ	3
	Б1.В.ДВ.01.01 Управление сервисной деятельностью в сфере ЖКХ	1
	Б1.В.ДВ.01.02 Сервейинг в ЖКХ	1
	Б1.В.ДВ.02.01 Реновация городской застройки	3
	Б1.В.ДВ.02.02 Техническая эксплуатация инженерного оборудования объектов городской застройки	3
	Б1.В.ДВ.03.01 Операции с недвижимостью и государственная регистрация прав	3
	Б1.В.ДВ.03.02 Экспертиза пространственно-территориального развития объектов недвижимости	3
	Б2.В.03(П) Производственная практика, организационно-	4

	управленческая	
	Б2.В.04(Пд) Производственная практика, преддипломная	4
ПК-2 Способность осуществлять финансовое планирование процессов управления объектами ЖКХ	Б1.В.03 Реализация программ развития жилищного фонда и коммунальной инфраструктуры	2
	Б1.В.04 Управление государственным, муниципальным и частным жилищным фондом	3
	Б1.В.05 Организация и управление ресурсным обеспечением модернизации и ремонта объектов ЖКХ	3
	Б1.В.ДВ.01.01 Управление сервисной деятельностью в сфере ЖКХ	1
	Б2.В.04(Пд) Производственная практика, преддипломная	4
ПК-3 Способность планировать и организовывать работы по ресурсному обеспечению и реализации процессов ремонта и технической эксплуатации жилищного фонда	Б1. В.01 Безопасность при эксплуатации зданий и сооружений	1
	Б1. В.05 Организация и управление ресурсным обеспечением модернизации и ремонта объектов ЖКХ	3
	Б1. В.06 Управление системой сбора и утилизации бытовых отходов в ЖКХ	3
	Б1.В.ДВ.02.02 Техническая эксплуатация инженерного оборудования объектов городской застройки	3
	Б2.В.01(П) Производственная практика, эксплуатационная	2
	Б2.В.03(П) Производственная практика, организационно-управленческая	4
ПК-4 Способность организовывать работы по обеспечению и реализации программ развития ЖКХ во взаимодействии с органами власти	Б1.В.03 Реализация программ развития жилищного фонда и коммунальной инфраструктуры	2
	Б1.В.04 Управление государственным, муниципальным и частным жилищным фондом	3
	Б1.В.ДВ.01.01 Управление сервисной деятельностью в сфере ЖКХ	1
	Б1.В.ДВ.02.01 Реновация городской застройки	3
	Б1.В.ДВ.03.02 Экспертиза пространственно-территориального развития объектов недвижимости	3
	Б2.В.03(П) Производственная практика, организационно-	4

	управленческая	
ПК-5 Способность руководить деятельностью по управлению жилищным фондом	Б1.В.01 Безопасность при эксплуатации зданий и сооружений	1
	Б1.В.02 Нормативно-договорное обеспечение процессов управления жилищным фондом	2
	Б1.В.04 Управление государственным, муниципальным и частным жилищным фондом	3
	Б1.В.ДВ.02.01 Реновация городской застройки	2
	Б2.В.04(Пд) Производственная практика, преддипломная	4
ПК-6 Способность разрабатывать и реализовывать мероприятия по внедрению инновационных технологий в управление развитием ЖКХ	Б1.В.01 Безопасность при эксплуатации зданий и сооружений	1
	Б1.В.04 Управление государственным, муниципальным и частным жилищным фондом	3
	Б1.В.05 Организация и управление ресурсным обеспечением модернизации и ремонта объектов ЖКХ	3
	Б1.В.06 Управление системой сбора и утилизации бытовых отходов в ЖКХ	3
	Б1.В.ДВ.02.02 Техническая эксплуатация инженерного оборудования объектов городской застройки	3
	Б2.В.01(П) Производственная практика, эксплуатационная	2
	Б2.В.04(Пд) Производственная практика, преддипломная	4
ПК-7 Способность проводить самостоятельные научные исследования в сфере управления ЖКХ	Б1.В.01 Безопасность при эксплуатации зданий и сооружений	1
	Б1.В.ДВ.02.01 Реновация городской застройки	3
	Б2.О.01(Н) Учебная научно-исследовательская работа	2
	Б2.В.04(Пд) Производственная практика, преддипломная	4
ПК-8 Способность проводить оценку эффективности деятельности по управлению объектами ЖКХ	Б1.В.01 Безопасность при эксплуатации зданий и сооружений	1
	Б1.В.03 Реализация программ развития жилищного фонда и коммунальной инфраструктуры	2
	Б1.В.04 Управление государственным, муниципальным и частным жилищным фондом	3
	Б1.В.05 Организация и управление ресурсным обеспечением	3

	модернизации и ремонта объектов ЖКХ	
	Б1.В.06 Управление системой сбора и утилизации бытовых отходов в ЖКХ	3
	Б1.В.ДВ.01.01 Управление сервисной деятельностью в сфере ЖКХ	1
	Б1.В.ДВ.02.01 Реновация городской застройки	3
	Б1.В.ДВ.02.02 Техническая эксплуатация инженерного оборудования объектов городской застройки	3
	Б1.В.ДВ.03.01 Операции с недвижимостью и государственная регистрация прав	3
	Б2.В.04(Пд) Производственная практика, преддипломная	4