

**Министерство науки и высшего образования Российской Федерации**

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования "Магнитогорский государственный технический университет  
им.Г.И.Носова"  
Институт строительства, архитектуры и искусства

**УТВЕРЖДАЮ**

Ректор

\_\_\_\_\_ Терехтеев Д.В.

20 \_\_\_\_ г.

План утвержден Ученым советом вуза  
Протокол № 4 от 25.02.2026

## РАБОЧИЙ УЧЕБНЫЙ ПЛАН

по программе магистратуры

**08.04.01**

Направление 08.04.01 Строительство

Направленность (профиль) Управление пространственным развитием городов

Программа магистратуры: Управление пространственным развитием городов

Кафедра: Урбанистики и инженерных систем

Квалификация: магистр

Год начала подготовки (по учебному плану)

2026

Учебный год

2026-2027

Образовательный стандарт (ФГОС)

№ 482 от 31.05.2017

Форма обучения: Очная

Срок получения образования: 2 г.

Код	Области профессиональной деятельности и (или) сферы профессиональной деятельности. Профессиональные стандарты
16	СТРОИТЕЛЬСТВО И ЖИЛИЩНО-КОММУНАЛЬНОЕ ХОЗЯЙСТВО
16.006	РАБОТНИК В ОБЛАСТИ ОБРАЩЕНИЯ С ОТХОДАМИ
16.011	СПЕЦИАЛИСТ ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ ГРАЖДАНСКИХ ЗДАНИЙ
16.113	СПЕЦИАЛИСТ ПО ПРОВЕДЕНИЮ ЭНЕРГОСЕРВИСНЫХ МЕРОПРИЯТИЙ НА ОБЪЕКТАХ КАПИТАЛЬНОГО СТРОИТЕЛЬСТВА
16.060	СПЕЦИАЛИСТ В ОБЛАСТИ ЦЕНООБРАЗОВАНИЯ И ТАРИФНОГО РЕГУЛИРОВАНИЯ В ЖИЛИЩНО-КОММУНАЛЬНОМ ХОЗЯЙСТВЕ
16.151	СПЕЦИАЛИСТ В СФЕРЕ ИНФОРМАЦИОННОГО МОДЕЛИРОВАНИЯ В СТРОИТЕЛЬСТВЕ
16.018	СПЕЦИАЛИСТ ПО УПРАВЛЕНИЮ МНОГОКВАРТИРНЫМИ ДОМАМИ

Основной	Типы задач профессиональной деятельности
+	сервисно-эксплуатационный
+	организационно-управленческий

### СОГЛАСОВАНО

Проректор по образовательной  
деятельности

\_\_\_\_\_ / Абдулгелеев И.Р./

Начальник УМУ

\_\_\_\_\_ / Малахов О.С./

Директор института

\_\_\_\_\_ / Суровцов М.М./

Заведующий кафедрой

\_\_\_\_\_ / Суровцов М.М./

Внешний рецензент

\_\_\_\_\_





-	-	-	Формы пром. атт.					з.е.		-	Итого акад. часов										
			Экза мен	Зачет	Зачет с оц.	КП	КР	Эксперт ное	Факт		Часов в з.е.	Эксперт ное	По плану	Конт. раб.	Ауд.	ВНКР	СР	Конт роль	Интер часы	Пр. подгот	
<b>Блок 1. Дисциплины (модули)</b>										63	63		2268	2268	708.5	672	36.5	1273.9	285.6		4
<b>Обязательная часть</b>										43	43		1548	1548	469.35	450	19.35	971.55	107.1		
+	Б1.О.01	Методология и методы научного исследования		1					3	3	36	108	108	32.9	32	0.9	75.1				
+	Б1.О.02	Инновационное предпринимательство		2					3	3	36	108	108	15.1	15	0.1	92.9				
+	Б1.О.03	Основы научной коммуникации		1					3	3	36	108	108	16.1	16	0.1	91.9				
+	Б1.О.04	Иностранный язык в профессиональной деятельности		2					2	2	36	72	72	30.1	30	0.1	41.9				
+	Б1.О.05	Философия урбанизма	1						3	3	36	108	108	35.1	32	3.1	37.2	35.7			
+	Б1.О.06	Комплексное градостроительное проектирование	2			2			4	4	36	144	144	49.55	45	4.55	58.75	35.7			
+	Б1.О.07	Человек в городском пространстве		1					2	2	36	72	72	32.9	32	0.9	39.1				
+	Б1.О.08	Анализ городских данных		2					3	3	36	108	108	30.85	30	0.85	77.15				
+	Б1.О.09	Устойчивое развитие городов	1						4	4	36	144	144	67.9	64	3.9	40.4	35.7			
+	Б1.О.10	Управление городской коммунальной инфраструктурой		3					3	3	36	108	108	22.65	22	0.65	85.35				
+	Б1.О.11	Основы урбанистики		1					3	3	36	108	108	32.9	32	0.9	75.1				
+	Б1.О.12	Правовое регулирование градостроительной деятельности		1					3	3	36	108	108	49.7	48	1.7	58.3				
+	Б1.О.13	Управление проектами в урбанистике		3					3	3	36	108	108	22.65	22	0.65	85.35				
+	Б1.О.ДВ.01	<b>Дисциплины по выбору Б1.О.ДВ.1</b>		<b>2</b>					<b>2</b>	<b>2</b>		<b>72</b>	<b>72</b>	<b>15.1</b>	<b>15</b>	<b>0.1</b>	<b>56.9</b>				
+	Б1.О.ДВ.01.01	Методы городских исследований		2					2	2	36	72	72	15.1	15	0.1	56.9				
-	Б1.О.ДВ.01.02	Демографические вопросы развития городов		2					2	2	36	72	72	15.1	15	0.1	56.9				
+	Б1.О.ДВ.02	<b>Дисциплины по выбору Б1.О.ДВ.2</b>		<b>2</b>					<b>2</b>	<b>2</b>		<b>72</b>	<b>72</b>	<b>15.85</b>	<b>15</b>	<b>0.85</b>	<b>56.15</b>				
+	Б1.О.ДВ.02.01	Развитие объектов культурного наследия		2					2	2	36	72	72	15.85	15	0.85	56.15				
-	Б1.О.ДВ.02.02	Морфология городской среды		2					2	2	36	72	72	15.85	15	0.85	56.15				
<b>Часть, формируемая участниками образовательных отношений</b>										20	20		720	720	239.15	222	17.15	302.35	178.5		4
+	Б1.В.01	Основы девелопмента	3						3	3	36	108	108	35.85	33	2.85	36.45	35.7			
+	Б1.В.02	Механизмы финансирования городской инфраструктуры			3		3		3	3	36	108	108	34.65	33	1.65	73.35		2		
+	Б1.В.03	Экология городской среды			2				2	2	36	72	72	30.85	30	0.85	41.15				
+	Б1.В.04	Экономика города	2						3	3	36	108	108	33.05	30	3.05	39.25	35.7			
+	Б1.В.05	Экологическая экспертиза городской застройки	3						3	3	36	108	108	35.85	33	2.85	36.45	35.7	2		
+	Б1.В.06	Энергетическая эффективность зданий	3						3	3	36	108	108	35.85	33	2.85	36.45	35.7			
+	Б1.В.07	Методы пространственного анализа	2						3	3	36	108	108	33.05	30	3.05	39.25	35.7			
<b>Блок 2. Практика</b>										51	51		1836	1836	28.3		28.3	1807.7		1836	
<b>Обязательная часть</b>										9	9		324	324	11		11	313		324	
+	Б2.О.01(У)	Учебная - ознакомительная практика			1				6	6	36	216	216	7.3		7.3	208.7		216		
+	Б2.О.02(У)	Учебная - научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы)			1				3	3	36	108	108	3.7		3.7	104.3		108		
<b>Часть, формируемая участниками образовательных отношений</b>										42	42		1512	1512	17.3		17.3	1494.7		1512	
+	Б2.В.01(П)	Производственная - технологическая практика			24				18	18	36	648	648	7.4		7.4	640.6		648		
+	Б2.В.02(П)	Производственная - научно-исследовательская работа			34				21	21	36	756	756	8.6		8.6	747.4		756		
+	Б2.В.03(П)	Производственная - преддипломная практика			4				3	3	36	108	108	1.3		1.3	106.7		108		
<b>Блок 3. Государственная итоговая аттестация</b>										6	6		216	216	30.5		30.5	185.5			



Курс 2													Курс 2										Закрепленная кафедра						
Семестр 3													Семестр 4																
з.е.	Итого	Конт. раб.	Ауд.	Лек	Лаб	Пр	Пр пр. подгот	ВНКР	ВНКР пр. подгот	СР	СР пр. подгот	Конт роль	з.е.	Итого	Конт. раб.	Ауд.	Лек	Лаб	Пр	ВНКР	ВНКР пр. подгот	СР	СР пр. подгот	Конт роль	Код	Наименование			
18	648	187.5	176	66		110	4	11.5		353.4		107.1																	
6	216	45.3	44	22		22		1.3		170.7																			
																									62	Урбанистики и инженерных систем			
																									62	Урбанистики и инженерных систем			
																									18	Языкознания и литературоведения			
																									19	Иностранных языков по техническим направлениям			
																									65	Философии			
																									62	Урбанистики и инженерных систем			
																									62	Урбанистики и инженерных систем			
																									62	Урбанистики и инженерных систем			
																									62	Урбанистики и инженерных систем			
3	108	22.65	22	11		11		0.65		85.35															62	Урбанистики и инженерных систем			
																										62	Урбанистики и инженерных систем		
																										62	Урбанистики и инженерных систем		
3	108	22.65	22	11		11		0.65		85.35															62	Урбанистики и инженерных систем			
																										62	Урбанистики и инженерных систем		
																										62	Урбанистики и инженерных систем		
																										62	Урбанистики и инженерных систем		
																										62	Урбанистики и инженерных систем		
12	432	142.2	132	44		88	4	10.2		182.7		107.1																	
3	108	35.85	33	11		22		2.85		36.45		35.7														62	Урбанистики и инженерных систем		
3	108	34.65	33	11		22	2	1.65		73.35																62	Урбанистики и инженерных систем		
																										62	Урбанистики и инженерных систем		
																										62	Урбанистики и инженерных систем		
3	108	35.85	33	11		22	2	2.85		36.45		35.7														62	Урбанистики и инженерных систем		
3	108	35.85	33	11		22		2.85		36.45		35.7														62	Урбанистики и инженерных систем		
																										62	Урбанистики и инженерных систем		
9	324	3.7						3.7	3.7	320.3	320.3		27	972	11.1									11.1	11.1	960.9	960.9		
																										62	Урбанистики и инженерных систем		
																										62	Урбанистики и инженерных систем		
9	324	3.7						3.7	3.7	320.3	320.3		27	972	11.1										11.1	11.1	960.9	960.9	
													12	432	4.9											4.9	4.9	427.1	427.1
9	324	3.7						3.7	3.7	320.3	320.3		12	432	4.9											4.9	4.9	427.1	427.1
													3	108	1.3											1.3	1.3	106.7	106.7
													6	216	30.5											30.5	185.5		

План Учебный план магистратуры 'm08.04.01-ССм-26-5\_62.plx', код направления 08.04.01, программа магистратуры : Управление пространственным развитием городов, год начала подгото

-	-	-	Формы пром. атт.					з.е.		-	Итого акад.часов									
Считать в плане	Индекс	Наименование	Экза мен	Зачет	Зачет с оц.	КП	КР	Экспертное	Факт	Часов в з.е.	Экспертное	По плану	Конт. раб.	Ауд.	ВНКР	СР	Конт роль	Интер часы	Пр. подгот	
+	Б3.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы						6	6	36	216	216	30.5		30.5	185.5				
<b>ФТД.Факультативы</b>								2	2		72	72	27.2	27	0.2	44.8				
+	ФТД.01	Порядок подготовки проектной документации в градостроительстве		1				1	1	36	36	36	16.1	16	0.1	19.9				
+	ФТД.02	Основы управления проектной деятельностью		3				1	1	36	36	36	11.1	11	0.1	24.9				



Курс 2																								Закрепленная кафедра			
Семестр 3												Семестр 4												Код	Наименование		
з.е.	Итого	Конт. раб.	Ауд.	Лек	Лаб	Пр	Пр пр. подгот	ВНКР	ВНКР пр. подгот	СР	СР пр. подгот	Конт роль	з.е.	Итого	Конт. раб.	Ауд.	Лек	Лаб	Пр	ВНКР	ВНКР пр. подгот	СР	СР пр. подгот			Конт роль	
													6	216	30.5											62	Урбанистики и инженерных систем
1	36	11.1	11			11		0.1		24.9																	
																										62	Урбанистики и инженерных систем
1	36	11.1	11			11		0.1		24.9																62	Урбанистики и инженерных систем

Индекс	Содержание	Тип
УК-1	Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий	УК
УК-1.1	Анализирует проблемную ситуацию как систему, выявляя ее составляющие и связи между ними	-
УК-1.2	Критически оценивает надежность источников информации, работает с противоречивой информацией из разных источников, определяет пробелы в информации, необходимой для решения проблемной ситуации, и проектирует процессы по их устранению	-
УК-1.3	Разрабатывает и содержательно аргументирует стратегию решения проблемной ситуации на основе системного и междисциплинарного подходов; строит сценарии реализации стратегии, определяя возможные риски и предлагая пути их устранения	-
Б1.О.01	Методология и методы научного исследования	
Б2.О.01(У)	Учебная - ознакомительная практика	
Б3.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
УК-2	Способен управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла	УК
УК-2.1	Формулирует на основе поставленной проблемы проектную задачу и способ ее решения через реализацию проектного управления	-
УК-2.2	Разрабатывает концепцию проекта в рамках обозначенной проблемы: формулирует цель, задачи, обосновывает актуальность, значимость, ожидаемые результаты и возможные сферы их применения	-
УК-2.3	Разрабатывает план реализации проекта с учетом возможных рисков реализации и возможностей их устранения, планирует необходимые ресурсы	-
УК-2.4	Осуществляет мониторинг хода реализации проекта, корректирует отклонения, вносит дополнительные изменения в план реализации проекта, уточняет зоны ответственности участников проекта	-
УК-2.5	Предлагает процедуры и механизмы оценки качества проекта, инфраструктурные условия для внедрения результатов проекта	-
Б1.О.02	Инновационное предпринимательство	
Б2.О.01(У)	Учебная - ознакомительная практика	
Б3.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
УК-3	Способен организовывать и руководить работой команды, вырабатывая командную стратегию для достижения поставленной цели	УК
УК-3.1	Вырабатывает стратегию командной работы и на ее основе организует отбор членов команды для достижения поставленной цели	-
УК-3.2	Делегирует полномочия членам команды и распределяет поручения, организует и корректирует работу команды, дает обратную связь по результатам	-
УК-3.3	Организует обсуждение результатов работы, в т.ч. в рамках дискуссии с привлечением оппонентов	-
Б1.О.02	Инновационное предпринимательство	
Б3.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
УК-4	Способен применять современные коммуникативные технологии, в том числе на иностранном(ых) языке(ах), для академического и профессионального взаимодействия	УК
УК-4.1	Устанавливает контакты и организует общение в соответствии с потребностями совместной деятельности, используя современные коммуникационные технологии	-

Индекс	Содержание	Тип
УК-4.2	Составляет деловую документацию, создает различные академические или профессиональные тексты на русском и иностранном языках	-
УК-4.3	Представляет результаты исследовательской и проектной деятельности на различных публичных мероприятиях, участвует в академических и профессиональных дискуссиях на русском и иностранном языках	-
Б1.О.03	Основы научной коммуникации	
Б1.О.04	Иностранный язык в профессиональной деятельности	
Б3.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
УК-5	Способен анализировать и учитывать разнообразие культур в процессе межкультурного взаимодействия	УК
УК-5.1	Ориентируется в межкультурных коммуникациях на основе анализа смысловых связей современной поликультуры и полиязычия	-
УК-5.2	Владеет навыками толерантного поведения при выполнении профессиональных задач	-
Б1.О.03	Основы научной коммуникации	
Б1.О.04	Иностранный язык в профессиональной деятельности	
Б3.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
УК-6	Способен определять и реализовывать приоритеты собственной деятельности и способы ее совершенствования на основе самооценки	УК
УК-6.1	Определяет образовательные потребности и способы совершенствования собственной (в том числе профессиональной) деятельности на основе самооценки	-
УК-6.2	Выбирает и реализует с использованием инструментов непрерывного образования возможности развития профессиональных компетенций и социальных навыков	-
УК-6.3	Выстраивает гибкую профессиональную траекторию с учетом накопленного опыта профессиональной деятельности, динамично изменяющихся требований рынка труда и стратегии личного развития	-
Б1.О.01	Методология и методы научного исследования	
Б2.О.01(У)	Учебная - ознакомительная практика	
Б3.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-1	Способен решать задачи профессиональной деятельности на основе использования теоретических и практических основ, математического аппарата фундаментальных наук	ОПК
ОПК-1.1	Решает инженерные задачи с помощью математического аппарата	-
ОПК-1.2	Решает типовые задачи в профессиональной деятельности на основе использования теоретических и практических основ	-
Б1.О.05	Философия урбанизма	
Б1.О.ДВ.01.01	Методы городских исследований	
Б2.О.01(У)	Учебная - ознакомительная практика	
Б2.О.02(У)	Учебная - научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы)	
Б3.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-2	Способен анализировать, критически осмысливать и представлять информацию, осуществлять поиск научно-технической информации, приобретать новые знания, в том числе с помощью информационных технологий	ОПК
ОПК-2.1	Осуществляет сбор и проводит систематизацию научно-технической информации о рассматриваемом объекте, в т.ч. с использованием информационных технологий	-

Индекс	Содержание	Тип
ОПК-2.2	Оценивает достоверность научно-технической информации о рассматриваемом объекте	-
ОПК-2.3	Использует средства прикладного программного обеспечения для обоснования результатов решения задачи профессиональной деятельности	-
Б1.О.03	Основы научной коммуникации	
Б1.О.08	Анализ городских данных	
Б1.О.09	Устойчивое развитие городов	
Б1.О.ДВ.01.02	Демографические вопросы развития городов	
Б2.О.02(У)	Учебная - научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы)	
Б3.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ФТД.02	Основы управления проектной деятельностью	
ОПК-3	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
ОПК-3.1	Формулирует научно-технической задачи в сфере профессиональной деятельности на основе знания проблем отрасли и опыта их решения	-
ОПК-3.2	Осуществляет сбор и проводит систематизацию информации об опыте решения научно-технической задачи в сфере профессиональной деятельности	-
Б1.О.07	Человек в городском пространстве	
Б1.О.11	Основы урбанистики	
Б2.О.02(У)	Учебная - научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы)	
Б3.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-4	Способен использовать и разрабатывать проектную, распорядительную документацию, а также участвовать в разработке нормативных правовых актов в области строительной отрасли и жилищно-коммунального хозяйства	ОПК
ОПК-4.1	Осуществляет выбор действующей нормативно-правовой документации, регламентирующей профессиональную деятельность	-
ОПК-4.2	Осуществляет выбор нормативно-технической информации для разработки проектной, распорядительной документации	-
Б1.О.06	Комплексное градостроительное проектирование	
Б1.О.10	Управление городской коммунальной инфраструктурой	
Б1.О.12	Правовое регулирование градостроительной деятельности	
Б1.О.13	Управление проектами в урбанистике	
Б3.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-5	Способен вести и организовывать проектно-исследовательские работы в области строительства и жилищно-коммунального хозяйства, осуществлять техническую экспертизу проектов и авторский надзор за их соблюдением	ОПК
ОПК-5.1	Осуществляет подготовку заданий для разработки проектной документации	-
ОПК-5.2	Осуществляет экспертизу проектной и рабочей документации на соответствие требованиям нормативно-технических документов	-
Б1.О.06	Комплексное градостроительное проектирование	
Б1.О.ДВ.02.01	Развитие объектов культурного наследия	
Б1.О.ДВ.02.02	Морфология городской среды	

Индекс	Содержание	Тип
Б2.О.02(У)	Учебная - научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы)	
Б3.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-6	Способен осуществлять исследования объектов и процессов в области строительства и жилищно-коммунального хозяйства	ОПК
ОПК-6.1	Выполняет и контролирует выполнение исследований информации об объекте профессиональной деятельности	-
ОПК-6.2	Проводит документирование результатов исследований, оформление отчётной документации	-
Б2.О.02(У)	Учебная - научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы)	
Б3.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-7	Способен управлять организацией, осуществляющей деятельность в строительной отрасли и сфере жилищно-коммунального хозяйства, организовывать и оптимизировать ее производственную деятельность	ОПК
ОПК-7.1	Осуществляет выбор методов стратегического анализа управления строительной организацией	-
ОПК-7.2	Осуществляет выбор состава и иерархии структурных подразделений управления строительной организации, их полномочий и ответственности, исполнителей, механизмов взаимодействия	-
ОПК-7.3	Контролирует процесс выполнения подразделениями установленных целевых показателей, оценивает степень выполнения и определяет состав координирующих воздействий по результатам выполнения принятых управленческих решений	-
Б1.О.07	Человек в городском пространстве	
Б3.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
Тип задач проф. деятельности:	организационно-управленческий	
ПК-1	Способен организовать информационное обеспечение деятельности по обращению с отходами	ПК
ПК-1.1	Осуществляет организацию информационного обеспечения деятельности по обращению с отходами	-
Б1.В.03	Экология городской среды	
Б1.В.05	Экологическая экспертиза городской застройки	
Б2.В.01(П)	Производственная - технологическая практика	
Б2.В.03(П)	Производственная - преддипломная практика	
Б3.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ПК-2	Способен руководить деятельностью по управлению многоквартирными домами	ПК
ПК-2.1	Осуществляет руководство деятельностью по управлению многоквартирными домами	-
Б1.О.10	Управление городской коммунальной инфраструктурой	
Б1.В.01	Основы девелопмента	
Б2.В.01(П)	Производственная - технологическая практика	
Б3.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ПК-3	Способен координировать деятельность структурного подразделения по формированию цен и тарифов на работы и услуги ресурсоснабжающей организации	ПК
ПК-3.1	Осуществляет координацию деятельности структурного подразделения по формированию цен и тарифов на работы и услуги ресурсоснабжающей организации	-
Б1.В.01	Основы девелопмента	
Б1.В.02	Механизмы финансирования городской инфраструктуры	
Б1.В.04	Экономика города	

Индекс	Содержание	Тип
Б2.В.01(П)	Производственная - технологическая практика	
Б2.В.03(П)	Производственная - преддипломная практика	
Б3.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
Тип задач проф. деятельности:	сервисно-эксплуатационный	
ПК-4	Способен координировать взаимодействие потребителей, подрядных и ресурсоснабжающих организаций по вопросам технической эксплуатации гражданских зданий	ПК
ПК-4.1	Осуществляет координацию взаимодействия потребителей, подрядных и ресурсоснабжающих организаций по вопросам технической эксплуатации гражданских зданий	-
Б2.В.01(П)	Производственная - технологическая практика	
Б2.В.02(П)	Производственная - научно-исследовательская работа	
Б2.В.03(П)	Производственная - преддипломная практика	
Б3.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ПК-5	Способен организовать и вести контроль реализации технического решения по проведению энергосервисных мероприятий на объектах капитального строительства	ПК
ПК-5.1	Осуществляет организацию контроль реализации технического решения по проведению энергосервисных мероприятий на объектах капитального строительства	-
Б1.В.06	Энергетическая эффективность зданий	
Б2.В.01(П)	Производственная - технологическая практика	
Б2.В.02(П)	Производственная - научно-исследовательская работа	
Б2.В.03(П)	Производственная - преддипломная практика	
Б3.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ПК-6	Способен внедрить и вести контроль по стандартизации деятельности организации с применением технологий информационного моделирования ОКС	ПК
ПК-6.1	Осуществляет стандартизацию деятельности организации с применением технологий информационного моделирования ОКС	-
Б1.В.07	Методы пространственного анализа	
Б2.В.01(П)	Производственная - технологическая практика	
Б2.В.02(П)	Производственная - научно-исследовательская работа	
Б3.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ФТД.01	Порядок подготовки проектной документации в градостроительстве	

Индекс	Наименование	Формируемые компетенции
Б1	Дисциплины (модули)	УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; УК-5; УК-6; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-7; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-5; ПК-6
Б1.О	Обязательная часть	УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; УК-5; УК-6; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-7; ПК-2
Б1.О.01	Методология и методы научного исследования	УК-1; УК-6
Б1.О.02	Инновационное предпринимательство	УК-2; УК-3
Б1.О.03	Основы научной коммуникации	УК-4; УК-5; ОПК-2
Б1.О.04	Иностранный язык в профессиональной деятельности	УК-4; УК-5
Б1.О.05	Философия урбанизма	ОПК-1
Б1.О.06	Комплексное градостроительное проектирование	ОПК-4; ОПК-5
Б1.О.07	Человек в городском пространстве	ОПК-3; ОПК-7
Б1.О.08	Анализ городских данных	ОПК-2
Б1.О.09	Устойчивое развитие городов	ОПК-2
Б1.О.10	Управление городской коммунальной инфраструктурой	ОПК-4; ПК-2
Б1.О.11	Основы урбанистики	ОПК-3
Б1.О.12	Правовое регулирование градостроительной деятельности	ОПК-4
Б1.О.13	Управление проектами в урбанистике	ОПК-4
Б1.О.ДВ.01	Дисциплины по выбору Б1.О.ДВ.1	ОПК-1
Б1.О.ДВ.01.01	Методы городских исследований	ОПК-1
Б1.О.ДВ.01.02	Демографические вопросы развития городов	ОПК-2
Б1.О.ДВ.02	Дисциплины по выбору Б1.О.ДВ.2	ОПК-5
Б1.О.ДВ.02.01	Развитие объектов культурного наследия	ОПК-5
Б1.О.ДВ.02.02	Морфология городской среды	ОПК-5
Б1.В	Часть, формируемая участниками образовательных отношений	ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-5; ПК-6
Б1.В.01	Основы девелопмента	ПК-2; ПК-3
Б1.В.02	Механизмы финансирования городской инфраструктуры	ПК-3
Б1.В.03	Экология городской среды	ПК-1
Б1.В.04	Экономика города	ПК-3
Б1.В.05	Экологическая экспертиза городской застройки	ПК-1
Б1.В.06	Энергетическая эффективность зданий	ПК-5
Б1.В.07	Методы пространственного анализа	ПК-6
Б2	Практика	УК-1; УК-2; УК-6; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-5; ОПК-6; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-6
Б2.О	Обязательная часть	УК-1; УК-2; УК-6; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-5; ОПК-6
Б2.О.01(У)	Учебная - ознакомительная практика	УК-1; УК-2; УК-6; ОПК-1
Б2.О.02(У)	Учебная - научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы)	ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-5; ОПК-6

РАСПРЕДЕЛЕНИЕ КОМПЕТЕНЦИЙ Учебный план магистратуры 'm08.04.01-ССм-26-5\_62.plx', код направления 08.04.01, год начала подготовки 2026

Индекс	Наименование	Формируемые компетенции
Б2.В	Часть, формируемая участниками образовательных отношений	ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-6
Б2.В.01(П)	Производственная - технологическая практика	ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-6
Б2.В.02(П)	Производственная - научно-исследовательская работа	ПК-4; ПК-5; ПК-6
Б2.В.03(П)	Производственная - преддипломная практика	ПК-1; ПК-3; ПК-4; ПК-5
Б3	Государственная итоговая аттестация	УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; УК-5; УК-6; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-6; ОПК-7; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-6
Б3.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; УК-5; УК-6; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-6; ОПК-7; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-6
ФТД	Факультативы	ОПК-2; ПК-6
ФТД.01	Порядок подготовки проектной документации в градостроительстве	ПК-6
ФТД.02	Основы управления проектной деятельностью	ОПК-2

Индекс	Наименование	Компетенции	Требования к образованию
16	СТРОИТЕЛЬСТВО И ЖИЛИЩНО-КОММУНАЛЬНОЕ ХОЗЯЙСТВО		
16.006	РАБОТНИК В ОБЛАСТИ ОБРАЩЕНИЯ С ОТХОДАМИ	ПК-1	
A	Организация учета и контроля обращения с отходами	ПК-1	Среднее профессиональное образование - программы подготовки специалистов среднего звена и дополнительное профессиональное образование в области обращения с отходами I - IV класса опасности <3>
A/02.4	Организация информационного обеспечения деятельности по обращению с отходами	ПК-1	
16.011	СПЕЦИАЛИСТ ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ ГРАЖДАНСКИХ ЗДАНИЙ	ПК-4	
D	Руководство комплексом работ по эксплуатации и ремонту гражданских зданий	ПК-4	Высшее образование - магистратура или Высшее образование (непрофильное) - магистратура и дополнительное профессиональное образование - программы профессиональной переподготовки по профилю деятельности
D/04.7	Координация взаимодействия потребителей, подрядных и ресурсоснабжающих организаций по вопросам технической эксплуатации гражданских зданий	ПК-4	
16.018	СПЕЦИАЛИСТ ПО УПРАВЛЕНИЮ МНОГОКВАРТИРНЫМИ ДОМАМИ	ПК-2	
G	Руководство деятельностью по управлению МКД	ПК-2	Высшее образование - магистратура
16.060	СПЕЦИАЛИСТ В ОБЛАСТИ ЦЕНООБРАЗОВАНИЯ И ТАРИФНОГО РЕГУЛИРОВАНИЯ В ЖИЛИЩНО-КОММУНАЛЬНОМ ХОЗЯЙСТВЕ	ПК-3	
D	Руководство структурным подразделением специалистов, осуществляющих деятельность по формированию цен и тарифов на работы и услуги ресурсоснабжающей организации, организации сферы обращения с ТКО	ПК-3	Высшее образование - магистратура или специалитет или Высшее образование (непрофильное) - магистратура или специалитет и дополнительное профессиональное образование по профилю деятельности
D/01.6	Координация деятельности структурного подразделения по формированию цен и тарифов на работы и услуги организации	ПК-3	
16.113	СПЕЦИАЛИСТ ПО ПРОВЕДЕНИЮ ЭНЕРГОСЕРВИСНЫХ МЕРОПРИЯТИЙ НА ОБЪЕКТАХ КАПИТАЛЬНОГО СТРОИТЕЛЬСТВА	ПК-5	

Индекс	Наименование	Компетенции	Требования к образованию
D	Выполнение работ по разработке и исполнению технического решения по реализации энергосервисных мероприятий на объектах капитального строительства	ПК-5	Высшее образование - специалитет, магистратура и дополнительное профессиональное образование - программы профессиональной переподготовки в области проведения работ по разработке и исполнению технического решения по реализации энергосервисных мероприятий на объектах капитального строительства
D/03.7	Организация и контроль реализации технического решения по проведению энергосервисных мероприятий на объектах капитального строительства	ПК-5	
16.151	СПЕЦИАЛИСТ В СФЕРЕ ИНФОРМАЦИОННОГО МОДЕЛИРОВАНИЯ В СТРОИТЕЛЬСТВЕ	ПК-6	
E	Управление деятельностью по внедрению, поддержке и развитию ТИМ ОКС на уровне организации	ПК-6	Высшее образование - специалитет, магистратура или Высшее образование (непрофильное) - специалитет, магистратура и дополнительное профессиональное образование - программы профессиональной переподготовки по профилю деятельности
E/02.7	Стандартизация деятельности организации с применением ТИМ ОКС	ПК-6	

Индекс	Содержание
Тип задач проф. деятельности:	организационно-управленческий
ПК-1	Способен организовать информационное обеспечение деятельности по обращению с отходами
16.006	РАБОТНИК В ОБЛАСТИ ОБРАЩЕНИЯ С ОТХОДАМИ
A	Организация учета и контроля обращения с отходами
A/02.4	Организация информационного обеспечения деятельности по обращению с отходами
ПК-2	Способен руководить деятельностью по управлению многоквартирными домами
16.018	СПЕЦИАЛИСТ ПО УПРАВЛЕНИЮ МНОГОКВАРТИРНЫМИ ДОМАМИ
G	Руководство деятельностью по управлению МКД
ПК-3	Способен координировать деятельность структурного подразделения по формированию цен и тарифов на работы и услуги ресурсоснабжающей организации
16.060	СПЕЦИАЛИСТ В ОБЛАСТИ ЦЕНООБРАЗОВАНИЯ И ТАРИФНОГО РЕГУЛИРОВАНИЯ В ЖИЛИЩНО-КОММУНАЛЬНОМ ХОЗЯЙСТВЕ
D	Руководство структурным подразделением специалистов, осуществляющих деятельность по формированию цен и тарифов на работы и услуги ресурсоснабжающей организации, организации сферы обращения с ТКО
D/01.6	Координация деятельности структурного подразделения по формированию цен и тарифов на работы и услуги организации
Тип задач проф. деятельности:	сервисно-эксплуатационный
ПК-4	Способен координировать взаимодействие потребителей, подрядных и ресурсоснабжающих организаций по вопросам технической эксплуатации гражданских зданий
16.011	СПЕЦИАЛИСТ ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ ГРАЖДАНСКИХ ЗДАНИЙ
D	Руководство комплексом работ по эксплуатации и ремонту гражданских зданий
D/04.7	Координация взаимодействия потребителей, подрядных и ресурсоснабжающих организаций по вопросам технической эксплуатации гражданских зданий
ПК-5	Способен организовать и вести контроль реализации технического решения по проведению энергосервисных мероприятий на объектах капитального строительства
16.113	СПЕЦИАЛИСТ ПО ПРОВЕДЕНИЮ ЭНЕРГОСЕРВИСНЫХ МЕРОПРИЯТИЙ НА ОБЪЕКТАХ КАПИТАЛЬНОГО СТРОИТЕЛЬСТВА
D	Выполнение работ по разработке и исполнению технического решения по реализации энергосервисных мероприятий на объектах капитального строительства
D/03.7	Организация и контроль реализации технического решения по проведению энергосервисных мероприятий на объектах капитального строительства
ПК-6	Способен внедрить и вести контроль по стандартизации деятельности организации с применением технологий информационного моделирования ОКС
16.151	СПЕЦИАЛИСТ В СФЕРЕ ИНФОРМАЦИОННОГО МОДЕЛИРОВАНИЯ В СТРОИТЕЛЬСТВЕ
E	Управление деятельностью по внедрению, поддержке и развитию ТИМ ОКС на уровне организации
E/02.7	Стандартизация деятельности организации с применением ТИМ ОКС

№	Индекс	Наименование	Семестр 1										Семестр 2										Итого за курс										Каф.	Семестр				
			Контроль	Академических часов								з.е.	Неделя	Контроль	Академических часов								з.е.	Неделя	Контроль	Академических часов									з.е.	Неделя		
				Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	ВНКР	СР	Контр оль				Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	ВНКР	СР	Контро ль				Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	ВНКР	СР					Контро ль	
ИТОГО (с факультативами)				<b>1116</b>								<b>31</b>	19 2/6		<b>1080</b>									<b>30</b>	21		<b>2196</b>								<b>61</b>	40 2/6		
ИТОГО по ОП (без факультативов)				<b>1080</b>							<b>30</b>			<b>1080</b>										<b>30</b>			<b>2160</b>								<b>60</b>			
УЧЕБНАЯ НАГРУЗКА, (акад.час/нед)		ОП, факультативы (в период ТО)		<b>58.6</b>											<b>50.5</b>											<b>54.6</b>												
		ОП, факультативы (в период экз. сес.)		<b>53.6</b>											<b>53.6</b>												<b>53.6</b>											
		Аудиторная нагрузка		<b>16</b>											<b>16</b>												<b>16</b>											
		Контактная работа		<b>17.2</b>											<b>16.9</b>												<b>17.1</b>											
<b>ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛИ) И РАССРЕД. ПРАКТИКИ</b>				<b>1008</b>	<b>291</b>	<b>128</b>			<b>144</b>	<b>18.9</b>	<b>646</b>	<b>71.4</b>	<b>28</b>	ТО: 16 Э: 1 1/3	<b>864</b>	<b>254</b>	<b>90</b>		<b>150</b>	<b>13.5</b>	<b>503</b>	<b>107.1</b>	<b>24</b>	ТО: 15 Э: 2	<b>1872</b>	<b>544</b>	<b>218</b>		<b>294</b>	<b>32.4</b>	<b>1149</b>	<b>178.5</b>	<b>52</b>	ТО: 31 Э: 3 1/3				
1	Б1.0.01	Методология и методы научного исследования	За	<b>108</b>	32.9	16		16	0.9	75.1		3															За	<b>108</b>	32.9	16		16	0.9		75.1		3	
2	Б1.0.02	Инновационное предпринимательство																								За	<b>108</b>	15.1			15	0.1	92.9		3		62	2
3	Б1.0.03	Основы научной коммуникации	За	<b>108</b>	16.1			16	0.1	91.9		3														За	<b>108</b>	16.1			16	0.1	91.9		3		18	1
4	Б1.0.04	Иностранный язык в профессиональной деятельности																								За	<b>72</b>	30.1			30	0.1	41.9		2		19	2
5	Б1.0.05	Философия урбанизма	Эк	<b>108</b>	35.1	16		16	3.1	37.2	35.7	3													Эк	<b>108</b>	35.1	16		16	3.1	37.2	35.7	3		65	1	
6	Б1.0.06	Комплексное градостроительное проектирование													Эк КП	<b>144</b>	49.55	15		30	4.55	58.75	35.7	4		Эк КП	<b>144</b>	49.55	15		30	4.55	58.75	35.7	4		62	2
7	Б1.0.07	Человек в городском пространстве	За	<b>72</b>	32.9	16		16	0.9	39.1		2													За	<b>72</b>	32.9	16		16	0.9	39.1		2		62	1	
8	Б1.0.08	Анализ городских данных													За	<b>108</b>	30.85	15		15	0.85	77.15		3		За	<b>108</b>	30.85	15		15	0.85	77.15		3		62	2
9	Б1.0.09	Устойчивое развитие городов	Эк	<b>144</b>	67.9	32		32	3.9	40.4	35.7	4													Эк	<b>144</b>	67.9	32		32	3.9	40.4	35.7	4		62	1	
10	Б1.0.11	Основы урбанистики	За	<b>108</b>	32.9	16		16	0.9	75.1		3														За	<b>108</b>	32.9	16		16	0.9	75.1		3		62	1
11	Б1.0.12	Правовое регулирование градостроительной деятельности	За	<b>108</b>	49.7	32		16	1.7	58.3		3														За	<b>108</b>	49.7	32		16	1.7	58.3		3		62	1
12	Б1.0.ДВ.01.01	Методы городских исследований													За	<b>72</b>	15.1			15	0.1	56.9		2		За	<b>72</b>	15.1			15	0.1	56.9		2		62	2
13	Б1.0.ДВ.01.02	Демографические вопросы развития городов													За	<b>72</b>	15.1			15	0.1	56.9		2		За	<b>72</b>	15.1			15	0.1	56.9		2		62	2
14	Б1.0.ДВ.02.01	Развитие объектов культурного наследия													За	<b>72</b>	15.85	15			0.85	56.15		2		За	<b>72</b>	15.85	15			0.85	56.15		2		62	2
15	Б1.0.ДВ.02.02	Морфология городской среды													За	<b>72</b>	15.85	15			0.85	56.15		2		За	<b>72</b>	15.85	15			0.85	56.15		2		62	2
16	Б1.8.03	Экология городской среды													ЗаО	<b>72</b>	30.85	15		15	0.85	41.15		2		ЗаО	<b>72</b>	30.85	15		15	0.85	41.15		2		62	2
17	Б1.8.04	Экономика города													Эк	<b>108</b>	33.05	15		15	3.05	39.25	35.7	3		Эк	<b>108</b>	33.05	15		15	3.05	39.25	35.7	3		62	2
18	Б1.8.07	Методы пространственного анализа													Эк	<b>108</b>	33.05	15		15	3.05	39.25	35.7	3		Эк	<b>108</b>	33.05	15		15	3.05	39.25	35.7	3		62	2
19	Б2.0.01(У)	Учебная - ознакомительная практика	ЗаО	<b>216</b>	7.3				7.3	208.7		6													ЗаО	<b>216</b>	7.3				7.3	208.7		6		62	1	
20	ФТД.01	Порядок подготовки проектной документации в градостроительстве	За	<b>36</b>	16.1			16	0.1	19.9		1														За	<b>36</b>	16.1			16	0.1	19.9		1		62	1
<b>ПРАКТИКИ</b>			(План)		108	3.7				3.7	104.3	3	2		216	2.5					2.5	213.5	6	4		324	6.2				6.2	317.8	9	6				
	Б2.0.02(У)	Учебная - научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы)	ЗаО	108	3.7				3.7	104.3		3	2													ЗаО	108	3.7			3.7	104.3		3	2	62	1	
	Б2.В.01(П)	Производственная - технологическая практика													ЗаО	216	2.5				2.5	213.5	6	4		ЗаО	216	2.5			2.5	213.5	6	4	62	24		
<b>ГОСУДАРСТВЕННАЯ ИТОГОВАЯ АТТЕСТАЦИЯ</b>			(План)																																			
<b>ФОРМЫ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ</b>				Эк(2) За(5)										Эк(3) За(5) ЗаО КП										Эк(5) За(10) ЗаО КП														
<b>КАНИКУЛЫ</b>													2 2/6												7											9 2/6		



-	-	-	-	Общий объем в семестре		Объем практической подготовки (акад. час)						
				з.е.	Часов	Итого	Лек пр. подгот	Лаб пр. подгот	Пр пр. подгот	ВНКР пр. подгот	СР пр. подгот	Контроль пр. подгот
Считать в плане	Индекс	Наименование	Семестр/ Курс	з.е.	Часов							
<b>Блок 1. Дисциплины (модули)</b>												
+	Б1.О.01	Методология и методы научного исследования	1	3	108							
+	Б1.О.02	Инновационное предпринимательство	2	3	108							
+	Б1.О.03	Основы научной коммуникации	1	3	108							
+	Б1.О.04	Иностранный язык в профессиональной деятельности	2	2	72							
+	Б1.О.05	Философия урбанизма	1	3	108							
+	Б1.О.06	Комплексное градостроительное проектирование	2	4	144							
+	Б1.О.07	Человек в городском пространстве	1	2	72							
+	Б1.О.08	Анализ городских данных	2	3	108							
+	Б1.О.09	Устойчивое развитие городов	1	4	144							
+	Б1.О.10	Управление городской коммунальной инфраструктурой	3	3	108							
+	Б1.О.11	Основы урбанистики	1	3	108							
+	Б1.О.12	Правовое регулирование градостроительной деятельности	1	3	108							
+	Б1.О.13	Управление проектами в урбанистике	3	3	108							
+	Б1.О.ДВ.01.01	Методы городских исследований	2	2	72							
-	<i>Б1.О.ДВ.01.02</i>	<i>Демографические вопросы развития городов</i>	<i>2</i>	<i>2</i>	<i>72</i>							
+	Б1.О.ДВ.02.01	Развитие объектов культурного наследия	2	2	72							
-	<i>Б1.О.ДВ.02.02</i>	<i>Морфология городской среды</i>	<i>2</i>	<i>2</i>	<i>72</i>							
+	Б1.В.01	Основы девелопмента	3	3	108							
+	Б1.В.02	Механизмы финансирования городской инфраструктуры	3	3	108	<u>2</u>			<u>2</u>			
+	Б1.В.03	Экология городской среды	2	2	72							
+	Б1.В.04	Экономика города	2	3	108							
+	Б1.В.05	Экологическая экспертиза городской застройки	3	3	108	<u>2</u>			<u>2</u>			
+	Б1.В.06	Энергетическая эффективность зданий	3	3	108							
+	Б1.В.07	Методы пространственного анализа	2	3	108							
<b>Блок 2. Практика</b>												
+	Б2.О.01(У)	Учебная - ознакомительная практика	1	6	216	<u>216</u>					<u>7.3</u>	<u>208.7</u>

-	-	-	-	Общий объем в семестре		Объем практической подготовки (акад. час)						
				з.е.	Часов	Итого	Лек пр. подгот	Лаб пр. подгот	Пр пр. подгот	ВНКР пр. подгот	СР пр. подгот	Контроль пр. подгот
Считать в плане	Индекс	Наименование	Семестр/ Курс	з.е.	Часов	Итого	Лек пр. подгот	Лаб пр. подгот	Пр пр. подгот	ВНКР пр. подгот	СР пр. подгот	Контроль пр. подгот
+	Б2.О.02(У)	Учебная - научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы)	1	3	108	<b>108</b>				<b>3.7</b>	<b>104.3</b>	
+	Б2.В.01(П)	Производственная - технологическая практика	2	6	216	<b>216</b>				<b>2.5</b>	<b>213.5</b>	
			4	12	432	<b>432</b>				<b>4.9</b>	<b>427.1</b>	
+	Б2.В.02(П)	Производственная - научно-исследовательская работа	3	9	324	<b>324</b>				<b>3.7</b>	<b>320.3</b>	
			4	12	432	<b>432</b>				<b>4.9</b>	<b>427.1</b>	
+	Б2.В.03(П)	Производственная - преддипломная практика	4	3	108	<b>108</b>				<b>1.3</b>	<b>106.7</b>	
<b>Блок 3.Государственная итоговая аттестация</b>												
+	Б3.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	4	6	216							
<b>ФТД.Факультативы</b>												
+	ФТД.01	Порядок подготовки проектной документации в градостроительстве	1	1	36							
+	ФТД.02	Основы управления проектной деятельностью	3	1	36							
Итого						1840			4	28.3	1807.7	

Название практики	Курс	Сем. курса	Кафедра	+	Продолжительность (недель)	Студ.	Часов			
							на студента	на студента в неделю	на подгруппу	на подгруппу в неделю
Вид практики: Учебная практика										
Учебная - ознакомительная практика	1	1			4					
			62	+	4					
Учебная - научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы)	1	1			2					
			62	+	2					
Вид практики: Производственная практика										
Производственная - технологическая практика	1	2			4					
			62	+	4					
Производственная - научно-исследовательская работа	2	1			6					
			62	+	6					
Производственная - технологическая практика	2	2			8					
			62	+	8					
Производственная - научно-исследовательская работа	2	2			8					
			62	+	8					
Производственная - преддипломная практика	2	2			2					
			62	+	2					
Итого по факту						34				
Итого по плану						34				

Вид	Курс	Сем	Каф.	Студ.	Замечания
Комплексное градостроительное проектирование					
КП	1	2	62		
Механизмы финансирования городской инфраструктуры					
КР	2	1	62		

		Итого						Курс 1			Курс 2		
		Баз.%	Вар.%	ДВ(от Вар.)%	з.е.			Всего	Сем. 1	Сем. 2	Всего	Сем. 3	Сем. 4
					Мин.	Макс.	Факт						
	Итого (с факультативами)				104	125	122	61	31	30	61	28	33
	Итого по ОП (без факультативов)				102	123	120	60	30	30	60	27	33
B1	Дисциплины (модули)	68%	32%	0%	60	63	63	45	21	24	18	18	
B1.O	Обязательная часть				22	43	43	37	21	16	6	6	
B1.B	Часть, формируемая участниками образовательных отношений				20	41	20	8		8	12	12	
B2	Практика	18%	82%	0%	36	51	51	15	9	6	36	9	27
B2.O	Обязательная часть				9	9	9	9	9				
B2.B	Часть, формируемая участниками образовательных отношений				42	42	42	6		6	36	9	27
B3	Государственная итоговая аттестация				6	9	6				6		6
ФТД	Факультативы				2	2	2	1	1		1	1	
	Учебная нагрузка (акад.час/нед)	ОП, факультативы (в период ТО)					54.1	-	58.6	50.5	-	52.5	
		ОП, факультативы (в период экз. сессий)					53.6	-	53.6	53.6	-	53.6	
		в период гос. экзаменов						-			-		
	Контактная работа в период ТО (акад.час/нед)	ОП					17.1	-	17.2	16.9	-	17.1	
		Суммарная контактная работа (акад. час)											
	Суммарная контактная работа (акад. час)	Блок Б1					708.5	-	267.5	253.5	-	187.5	
		Блок Б2					28.3	-	11	2.5	-	3.7	11.1
		Блок Б3					30.5	-			-		30.5
		Блок ФТД					27.2	-	16.1		-	11.1	
		Итого по всем блокам					794.5	-	294.6	256	-	202.3	41.6
	Обязательные формы промежуточной аттестации	ЭКЗАМЕН (Эк)						5	2	3	3	3	
		ЗАЧЕТ (За)						10	5	5	2	2	
		ЗАЧЕТ С ОЦЕНКОЙ (ЗаО)						1		1	1	1	
		КУРСОВОЙ ПРОЕКТ (КП)						1		1			
		КУРСОВАЯ РАБОТА (КР)									1	1	
	Процент ... занятий от аудиторных (%)	лекционных					42.27%						
	Объём обязательной части от общего объёма программы (%)					43.3%							
	Объём конт. работы от общего объёма времени на реализацию дисциплин (модулей) (%)					31.24%							

Вид работы	Каф.	Студ.	Часов на студ./гр.	Трудоемкость
<b>Руководство</b>	62		30.00	
<b>Консультации по</b>				
Комиссия №1				
	Каф.	Студ.	Часов на студ./гр.	Трудоемкость
		0		
<b>Председатель</b>	79		0.50	
<b>Член комиссии</b>				
1	79		0.50	
2	79		0.50	
3	62		0.50	
4	62		0.50	
5	62		0.50	
<b>Примечания к комиссиям ГЭК</b>				

Комиссия №1			
Каф.	Студ.	Часов на студ./гр.	Трудоемкость

**Член комиссии**

**Дежурство**

**Примечания к комиссиям ГЭК**

**В АС Нагрузка применять только для указанного контингента**

Комиссия №1			
Каф.	Студ.	Часов на студ./гр.	Трудоемкость

**Член комиссии**

**Дежурство**

**Примечания к комиссиям ГЭК**



<b>Нормы часов (акад.)</b>	
Академических часов в одной зачетной единице трудоемкости (з.е.)	36
Максимальная учебная нагрузка в неделю в период ТО (акад.час/нед)	70
Максимальная учебная нагрузка в неделю в период экз. сессий (акад.час/нед)	70
Минимальный объем контактной работы в неделю (акад.час/нед)	0
Максимальный объем контактной работы в неделю (акад.час/нед)	21

Номер	Аббревиатура	Название кафедры
1		Автоматизированного электропривода и мехатроники
2		Автоматизированных систем управления
3		Резерв3
4		Резерв4
5		Архитектуры и изобразительного искусства
6		Бизнес-информатики и информационных технологий
7		Резерв7
8		Резерв 13
9		Прикладной математики и информатики
10		Резерв10
11		Вычислительной техники и программирования
12		Горных машин и транспортно-технологических комплексов
13		Резерв 25
14		Дизайна
15		Резерв 24
16		Дошкольного и специального образования
17		Инжиниринговый центр
18		Языкознания и литературоведения
19		Иностранных языков по техническим направлениям
20		Информатики и информационной безопасности
21		Физической культуры
22		Всеобщей истории
23		Резерв 6
24		Литейных процессов и материаловедения
25		Резерв 14
26		Геологии, маркшейдерского дела и обогащения полезных ископаемых
27		Машины и технологии обработки давлением и машиностроения
28		Обработка материалов давлением им. М.И. Бояршинова
29		Менеджмента и государственного управления
30		Резерв 23
31		Резерв 12
32		Резерв 7
33		ПИЛОТЫ
34		Разработки месторождений полезных ископаемых
35		Педагогического образования и документоведения
36		Резерв 9
37		Резерв 15
38		Права и культурологии
39		Резерв39
40		Резерв 16
41		Резерв 17
42		Промышленного и гражданского строительства
43		Проектирования и эксплуатации металлургических машин и оборудования
44		Логистика и управление транспортными системами

Номер	Аббревиатура	Название кафедры
45		Промышленной экологии и безопасности жизнедеятельности
46		Психологии
47		Резерв 18
48		Лингвистики и перевода
49		Русского языка, общего языкознания и массовой коммуникации
50		Резерв 10
51		Социальной работы и психолого-педагогического образования
52		Резерв 52
53		Спортивного совершенствования
54		Резерв54
55		Резерв 55
56		Резерв 4
57		Резерв 19
58		Механики
59		Теплотехнических и энергетических систем
60		Резерв 20
61		Технологии, сертификации и сервиса автомобилей
62		Урбанистики и инженерных систем
63		Физики
64		Металлургии и химических технологий
65		Философии
66		Химии
67		Художественной обработки материалов
68		Резерв 21
69		Экономики
70		Электроники и микроэлектроники
71		Электроснабжения промышленных предприятий
72		Резерв 72
73		Металлургии и стандартизации
74		Резерв 11
75		Резерв 3
76		Резерв
77		Резерв1
78		Резерв2
79		Почасовики
80		Аспирантура
81		Системной интеграции
82		Металлургии и энергетики
83		Технологии строительства
84		Многопрофильный колледж
85		Метизного производства и электроэнергетики
86		Управления
87		Технологий образовательной деятельности с детьми дошкольного возраста
88		Социальных технологий

Номер	Аббревиатура	Название кафедры
89		Практической психологии
90		Горное дело
91		Резерв91
92		Резерв92
93		Кафедра 93
94		Кафедра 94
95		Кафедра 95
96		Кафедра 96
97		Кафедра 97
98		Кафедра 98
99		Кафедра 99
100		Кафедра 100
101		Digital экономика бизнеса и управление
102		Учетные системы и бизнес аналитика
103		Иностранные языки и межкультурная коммуникация в сфере бизнеса и менеджмента
104		Electric Grid Management
105		Advanced Metallurgical Engeneering
106		Инжиниринг технологий материалов
107		Инжиниринг газодинамических и аспирационных систем
108		Distributed Generation System Management (DGSM)
109		Цифровые двойники в обработке материалов
110		Коммуникации в цифровой среде
111		Объемные наноматериалы, наноструктуры и изделия из них
112		Инжиниринг уникальных материалов и инновационных технологий
113		Metal forming

Распределение з.е. по курсам и периодам обучения								
з.е.	Курс 1				Курс 2			
	Сем. 1		Сем. 2		Сем. 3		Сем. 4	
	Наименование	з.е.	Наименование	з.е.	Наименование	з.е.	Наименование	з.е.
Итого	<b>61</b>				<b>61</b>			
Всего	<b>31</b>		<b>30</b>		<b>28</b>		<b>33</b>	
1	Б1.О.01 Методология и методы научного исследования [За]		Б1.О.02 Инновационное предприниматель ство [За]		Б1.О.10 Управление городской коммунальной инфраструктуро й [За]		Б2.В.01(П) Производственна я - технологическая практика [ЗаО] ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-6	
2	3	3	3	3				
3	УК-1; УК-6		УК-2; УК-3		ОПК-4; ПК-2			
4	Б1.О.03 Основы научной коммуникации [За]		Б1.О.04 Иностранный язык в профессиональн ой деятельности [За]		Б1.О.13 Управление проектами в урбанистике [За]			
5	3	2	3					
6	УК-4; УК-5; ОПК-2		УК-4; УК-5		ОПК-4			
7	Б1.О.05 Философия урбанизма [Эк]		Б1.О.06 Комплексное градостроительн ое проектирование [Эк, КП]		Б1.В.01 Основы девелопмента [Эк]			
8	3	4	3					
9	ОПК-1		ОПК-4; ОПК-5		ПК-2; ПК-3			
10	Б1.О.07 Человек в городском пространстве [За]		Б1.О.08 Анализ городских данных [За]		Б1.В.02 Механизмы финансирования городской инфраструктуры [ЗаО, КР]			
11	2	3	3					
12	ОПК-3; ОПК-7		ОПК-2		ПК-3			
13	Б1.О.09 Устойчивое развитие городов [Эк]		Б1.О.ДВ.01.01 Дисциплины по выбору Б1.О.ДВ.1: Методы городских исследований [За] (/ Демографические вопросы развития		Б1.В.05 Экологическая экспертиза городской застройки [Эк]			
14	4	2	3					
	ОПК-2							

з.е.	Распределение з.е. по курсам и периодам обучения							
	Курс 1				Курс 2			
	Сем. 1		Сем. 2		Сем. 3		Сем. 4	
	Наименование	з.е.	Наименование	з.е.	Наименование	з.е.	Наименование	з.е.
15			городов (ОПК-1)		ПК-1			
16	Б1.О.11 Основы урбанистики [За] ОПК-3	3	Б1.О.ДВ.2: Развитие объектов культурного наследия [За] (/ Морфология городской среды)	2	Б1.В.06 Энергетическая эффективность зданий [Эк] ПК-5	3	Б2.В.02(П) Производственная - научно-исследовательская работа [ЗаО] ПК-4; ПК-5; ПК-6	12
17			Б1.В.03 Экология городской среды [ЗаО] ПК-1	2				
18								
19	Б1.О.12 Правовое регулирование градостроительной деятельности [За] ОПК-4	3	Б1.В.04 Экономика города [Эк] ПК-3	3				
20								
21								
22			Б1.В.07 Методы пространственного анализа [Эк] ПК-6	3	Б2.В.02(П) Производственная - научно-исследовательская работа [ЗаО] ПК-4; ПК-5; ПК-6	9		
23	Б2.О.01(У) Учебная - ознакомительная практика [ЗаО] УК-1; УК-2; УК-6; ОПК-1	6					Б2.В.03(П) Производственная - преддипломная практика [ЗаО] ПК-1; ПК-3; ПК-4; ПК-5	3
24								
25								
26								
27								
28	Б2.О.02(У) Учебная - научно-исследовательская работа (получение		Б2.В.01(П) Производственная - технологическая практика [ЗаО] ПК-1; ПК-2; ПК-3;	6	ФТД.02 Основы управления проектной деятельностью [За]	1		



