

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования
"Воронежский государственный технический университет"

План одобрен учебно-методическим советом
Протокол № 4 от 21.03.2025

УЧЕБНЫЙ ПЛАН

по программе бакалавриата

08.03.01

Направление 08.03.01 Строительство

Профиль: Городское строительство и хозяйство

Квалификация: бакалавр

Год начала подготовки (по учебному плану) 2023

Форма обучения: Очная

Образовательный стандарт (ФГОС) № 481 от 31.05.2017

Срок получения образования: 4 г.

Код	Области профессиональной деятельности и (или) сферы профессиональной деятельности. Профессиональные стандарты	Приказ Минтруда
10	АРХИТЕКТУРА, ПРОЕКТИРОВАНИЕ, ГЕОДЕЗИЯ, ТОПОГРАФИЯ И ДИЗАЙН	
10.005	СПЕЦИАЛИСТ ПО БЛАГОУСТРОЙСТВУ И ОЗЕЛЕНЕНИЮ ТЕРРИТОРИЙ И ОБЪЕКТОВ	№ 599н от 09.09.2020 г.
10.006	ГРАДОСТРОИТЕЛЬ	№ 27н от 18.01.2023 г.
16	СТРОИТЕЛЬСТВО И ЖИЛИЩНО-КОММУНАЛЬНОЕ ХОЗЯЙСТВО	
16.011	СПЕЦИАЛИСТ ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ ГРАЖДАНСКИХ ЗДАНИЙ	№ 537н от 31.07.2019 г.
16.128	СПЕЦИАЛИСТ ПО ЭНЕРГЕТИЧЕСКОМУ ОБСЛЕДОВАНИЮ ОБЪЕКТОВ КАПИТАЛЬНОГО СТРОИТЕЛЬСТВА	№ 276н от 13.03.2017 г.
16.141	СПЕЦИАЛИСТ ПО ОРГАНИЗАЦИИ КАПИТАЛЬНОГО РЕМОНТА МНОГОКВАРТИРНОГО ДОМА	№ 819н от 23.11.2020 г.
16.151	СПЕЦИАЛИСТ В СФЕРЕ ИНФОРМАЦИОННОГО МОДЕЛИРОВАНИЯ В СТРОИТЕЛЬСТВЕ	№ 562н от 14.10.2024 г.

Типы задач профессиональной деятельности

исследовательский

проектный

технологический

организационно-управленческий

сервисно-эксплуатационный

экспертно-аналитический

СОГЛАСОВАНО

Начальник управления качества образования / И.Н. Крюкова/

Декан факультета инженерных систем и сооружений / С.А. Яременко/

Заведующий кафедрой жилищно-коммунального хозяйства / Н.А. Драпалюк/

Руководитель образовательной программы / Ю.А. Воробьева/

УТВЕРЖДАЮ

Проректор по учебной работе

А.И. Колосов

21 марта 2025 г.



Календарный учебный график

Мес	Сентябрь				29 - 5	Октябрь			27 - 2	Ноябрь				Декабрь				29 - 4	Январь			26 - 1	Февраль			23 - 1	Март				30 - 5	Апрель			27 - 3	Май				Июнь				29 - 5	Июль			27 - 2	Август														
Числа	1 - 7	8 - 14	15 - 21	22 - 28		6 - 12	13 - 19	20 - 26		3 - 9	10 - 16	17 - 23	24 - 30	1 - 7	8 - 14	15 - 21	22 - 28		5 - 11	12 - 18	19 - 25		2 - 8	9 - 15	16 - 22		2 - 8	9 - 15	16 - 22	23 - 29		6 - 12	13 - 19	20 - 26		4 - 10	11 - 17	18 - 24	25 - 31	1 - 7	8 - 14	15 - 21	22 - 28		6 - 12	13 - 19	20 - 26		3 - 9	10 - 16	17 - 23	24 - 31											
Нед	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47	48	49	50	51	52											
I										*								*	*		К	К				*													Э	Э	Э	Э	Э	Э	Э	Э	Э	Э	Э	Э	Э												
																		*	*	Э	К	К												*				Э	Э	Э	Э	Э	Э	Э	Э	Э	Э	Э	Э	Э	Э												
																		*	*	Э	К	К																Э	Э	Э	Э	Э	Э	Э	Э	Э	Э	Э	Э	Э	Э	Э											
																		*	*	Э	К	К												*				Э	Э	Э	Э	Э	Э	Э	Э	Э	Э	Э	Э	Э	Э												
																		*	*	Э	К	К																Э	Э	Э	Э	Э	Э	Э	Э	Э	Э	Э	Э	Э	Э												
																		*	*	Э	К	К																Э	Э	Э	Э	Э	Э	Э	Э	Э	Э	Э	Э	Э	Э	Э											
II										*								*	*		К	К				*													Э	Э	Э	Э	Э	Э	Э	Э	Э	Э	Э	Э	Э	Э	Э	Э	Э	Э	Э						
																		*	*	Э	К	К																Э	Э	Э	Э	Э	Э	Э	Э	Э	Э	Э	Э	Э	Э	Э	Э	Э	Э	Э	Э						
																		*	*	Э	К	К																Э	Э	Э	Э	Э	Э	Э	Э	Э	Э	Э	Э	Э	Э	Э	Э	Э	Э	Э	Э	Э	Э	Э			
																		*	*	Э	К	К																Э	Э	Э	Э	Э	Э	Э	Э	Э	Э	Э	Э	Э	Э	Э	Э	Э	Э	Э	Э	Э	Э	Э			
																		*	*	Э	К	К																Э	Э	Э	Э	Э	Э	Э	Э	Э	Э	Э	Э	Э	Э	Э	Э	Э	Э	Э	Э	Э	Э	Э			
																		*	*	Э	К	К																Э	Э	Э	Э	Э	Э	Э	Э	Э	Э	Э	Э	Э	Э	Э	Э	Э	Э	Э	Э	Э	Э	Э	Э	Э	
III										*								Э	*		К	К				*												Э	Э	Э	Э	Э	Э	Э	Э	Э	Э	Э	Э	Э	Э	Э	Э	Э	Э	Э	Э	Э	Э	Э	Э	Э	
																		Э	*		К	К																Э	Э	Э	Э	Э	Э	Э	Э	Э	Э	Э	Э	Э	Э	Э	Э	Э	Э	Э	Э	Э	Э	Э	Э	Э	
																		Э	*		К	К																Э	Э	Э	Э	Э	Э	Э	Э	Э	Э	Э	Э	Э	Э	Э	Э	Э	Э	Э	Э	Э	Э	Э	Э	Э	Э
																		Э	*		К	К																Э	Э	Э	Э	Э	Э	Э	Э	Э	Э	Э	Э	Э	Э	Э	Э	Э	Э	Э	Э	Э	Э	Э	Э	Э	
																		Э	*		К	К																Э	Э	Э	Э	Э	Э	Э	Э	Э	Э	Э	Э	Э	Э	Э	Э	Э	Э	Э	Э	Э	Э	Э	Э	Э	
																		Э	*		К	К																Э	Э	Э	Э	Э	Э	Э	Э	Э	Э	Э	Э	Э	Э	Э	Э	Э	Э	Э	Э	Э	Э	Э	Э	Э	
IV										*								*	*		Э	Э	К				*												Э	Э	Э	Э	Э	Э	Э	Э	Э	Э	Э	Э	Э	Э	Э	Э	Э	Э	Э	Э	Э	Э	Э	Э	
																		*	*		Э	Э	К															Э	Э	Э	Э	Э	Э	Э	Э	Э	Э	Э	Э	Э	Э	Э	Э	Э	Э	Э	Э	Э	Э	Э	Э	Э	
																		*	*		Э	Э	К															Э	Э	Э	Э	Э	Э	Э	Э	Э	Э	Э	Э	Э	Э	Э	Э	Э	Э	Э	Э	Э	Э	Э	Э	Э	
																		*	*		Э	Э	К															Э	Э	Э	Э	Э	Э	Э	Э	Э	Э	Э	Э	Э	Э	Э	Э	Э	Э	Э	Э	Э	Э	Э	Э	Э	
																		*	*		Э	Э	К															Э	Э	Э	Э	Э	Э	Э	Э	Э	Э	Э	Э	Э	Э	Э	Э	Э	Э	Э	Э	Э	Э	Э	Э	Э	
																		*	*		Э	Э	К															Э	Э	Э	Э	Э	Э	Э	Э	Э	Э	Э	Э	Э	Э	Э	Э	Э	Э	Э	Э	Э	Э	Э	Э	Э	

Сводные данные

		Курс 1			Курс 2			Курс 3			Курс 4			Итого
		Сем. 1	Сем. 2	Всего	Сем. 3	Сем. 4	Всего	Сем. 5	Сем. 6	Всего	Сем. 7	Сем. 8	Всего	
	Теоретическое обучение	17 1/6	17 2/6	34 3/6	17 1/6	17 2/6	34 3/6	16 5/6	17 2/6	34 1/6	17 1/6	10 2/6	27 3/6	130 4/6
Э	Экзаменационные сессии	1 2/6	1 5/6	3 1/6	1 2/6	5/6	2 1/6	1 4/6	1 5/6	3 3/6	2 2/6	1	3 2/6	12 1/6
У	Учебная практика		4	4										4
П	Производственная практика					4	4		4	4		4	4	12
Д	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы											5 2/6	5 2/6	5 2/6
К	Продолжительность каникул	14 дн	43 дн	57 дн	14 дн	50 дн	64 дн	14 дн	43 дн	57 дн	7 дн	60 дн	67 дн	245 дн
*	Нерабочие праздничные дни (не включая воскресенья)	9 дн	5 дн	14 дн	9 дн	5 дн	14 дн	9 дн	5 дн	14 дн	9 дн	5 дн	14 дн	56 дн
Продолжительность		154 дн	212 дн	366 дн	154 дн	211 дн	365 дн	154 дн	211 дн	365 дн	154 дн	211 дн	365 дн	
Високосный год		+			-			-			-			

-	-	Формы пром. атт.					з.е.	Итого акад часов										Курс 1																
Индекс	Наименование	Экза мен	Зачет	Зачет с оц.	КП	КР	Факт	По плану	Ауд.	Лек	Лаб	Пр	СРП	Конс	ПРП	СР	Конт роль	Пр. подгот	Семестр 1 [17 1/6 нед]						Семестр 2 [17 2/6 нед]									
																			з.е.	Лек	Лаб	Пр	СР	Конт роль	з.е.	Лек	Лаб	Пр	СРП	Конс	ПРП	СР	Конт роль	
Блок 1.Дисциплины (модули)							208	7816	3850	1410	604	1836				3309	657	46	26	198	54	258	410	72	28	162	108	240				455	99	
Обязательная часть							131	5044	2456	880	324	1252				2300	288		26	198	54	258	410	72	28	162	108	240				455	99	
Б1.О.01	Иностранный язык	12					6	216	108			108				36	72		3			54	18	36	3			54				18	36	
Б1.О.02	История России		1	2			4	144	116	72		44				28			2	36		22	14		2	36		22				14		
Б1.О.03	Философия		4				3	108	36	18		18				72																		
Б1.О.04	Физическая культура и спорт		1				2	72	36	36						36			2	36			36											
Б1.О.05	Безопасность жизнедеятельности		5				3	108	54	18		36				54																		
Б1.О.06	Русский язык и деловое общение		1				2	72	36	18		18				36			2	18		18	36											
Б1.О.07	Основы российской государственности			1			2	72	54	18		36				18			2	18		36	18											
Б1.О.08	Экономика		3				3	108	36	18		18				72																		
Б1.О.09	Правоведение		3				3	108	36	18		18				72																		
Б1.О.10	Профессиональная этика		5				2	72	54	18		36				18																		
Б1.О.11	Проектная деятельность		67				4	144	72			72				72																		
Б1.О.12	Основы военной подготовки			6			3	108	68	34		34				40																		
Б1.О.13	Математика	23		1			10	360	162	54		108				126	72		4	18		36	90		3	18		36				18	36	
Б1.О.14	Информатика		23				4	144	72	36	36					72								2	18	18						36		
Б1.О.15	Компьютерная и инженерная графика		1	2			6	216	72	18	36	18				144			3	18		18	72		3		36					72		
Б1.О.16	Основы организации и управления в строительстве		6				3	108	36	18		18				72																		
Б1.О.17	Электроснабжение с основами электротехники		3				3	108	36	18	18					72																		
Б1.О.18	Основы метрологии, стандартизации, сертификации и контроля качества		4				3	108	36	18	18					72																		
Б1.О.19	Строительные материалы		3			3	3	108	72	36	36					36																		
Б1.О.20	Основы архитектуры и строительных конструкций			4		4	4	144	72	36		36				72																		
Б1.О.21	Геодезия		2				3	108	36	18	18					72								3	18	18						72		
Б1.О.22	Геология		2				3	108	36	18	18					72								3	18	18						72		
Б1.О.23	Механика грунтов		4				3	108	36	18	18					72																		
Б1.О.24	Теоретическая механика	3	2				5	180	72	36		36				72	36							2	18		18					36		
Б1.О.25	Физика	2	1				6	216	108	36	36	36				81	27		3	18	18	18	54		3	18	18	18				27	27	
Б1.О.26	Химия	1					5	180	72	36	36					72	36		5	36	36		72	36										
Б1.О.27	Техническая механика	4	3				5	180	90	54	18	18				45	45																	
Б1.О.28	Технологические процессы в строительстве			5	5		3	108	72	18	18	36				36																		
Б1.О.29	Водоснабжение и водоотведение с основами гидравлики		4			4	3	108	54	18		36				54																		
Б1.О.30	Теплогазоснабжение с основами теплотехники			4	4		4	144	54	18		36				90																		
Б1.О.31	Конструкционные металлы и сплавы в строительстве		5				3	108	36	18	18					72																		
Б1.О.32	Инновационный менеджмент		3				3	108	36	18		18				72																		
Б1.О.33	Технологическое предпринимательство		8				2	72	36	18		18				36																		
Б1.О.34	Экология		3				3	108	36	18		18				72																		
Б1.О.35	Техническая эксплуатация зданий и сооружений		4				3	108	36	18		18				72																		
Б1.О.36	Автомобильные дороги и мосты			2			4	144	54	18		36				90								4	18		36					90		
Б1.О.37	Элективные дисциплины по физической культуре и спорту		123456					328	328			328										56					56							
Часть, формируемая участниками образовательных отношений							77	2772	1394	530	280	584				1009	369	46																
Б1.В.01	Инженерная подготовка и благоустройство территорий	6		5	6	5	5	180	108	36		72				36	36																	
Б1.В.02	Инвентаризация и инженерные изыскания в городском строительстве и хозяйстве		6				2	72	36	18		18				36																		
Б1.В.03	Экологическая безопасность городской среды	8	7		7		4	144	66	28	10	28				51	27																	
Б1.В.04	Реконструкция зданий и сооружений		8		8		3	108	40	20		20				68																		

[illegible]

Курс 4																		Закрепленная кафедра	
Семестр 7 [17 1/6 нед]							Семестр 8 [10 2/6 нед]											Код	Наименование
з.е.	Лек	Лаб	Пр	Пр пр. подгот	СР	Конт роль	з.е.	Лек	Лаб	Пр	СРП	Конс	ПРП	ПРП пр. подгот	СР	СР пр. подгот	Конт роль		
29	180	72	252	6	414	126	17	116	46	98					298		54		
2			36		36		2	18		18					36				
																		54	Иностранных языков и технологии
																		32	Философии, социологии и истории
																		32	Философии, социологии и истории
																		69	Физического воспитания и спорта
																		18	Техносферной и пожарной
																		34	Русского языка и межкультурной
																		32	Философии, социологии и истории
																		11	Цифровой и отраслевой экономики
																		11	Цифровой и отраслевой экономики
																		32	Философии, социологии и истории
2			36		36													37	Жилищно-коммунального хозяйства
																		18	Техносферной и пожарной
																		66	Прикладной математики и механики
																		2	Систем управления и
																		68	Графики, конструирования и
																		9	Технологии, организации строительства, экспертизы и
																		2	Систем управления и информационных технологий в
																		37	Жилищно-коммунального хозяйства
																		29	Технологии строительных
																		7	Проектирования зданий и сооружений им. Н.В. Троицкого
																		39	Кадастра недвижимости,
																		10	Строительных конструкций,
																		10	Строительных конструкций,
																		5	Строительной механики
																		60	Физики
																		26	Химии и химической технологии
																		5	Строительной механики
																		9	Технологии, организации
																		37	Жилищно-коммунального хозяйства
																		38	Теплогазоснабжения и нефтегазового дела
																		6	Металлических и деревянных конструкций
																		40	Инноватики и строительной физики
							2	18		18					36			37	Жилищно-коммунального хозяйства
																		18	Техносферной и пожарной
																		37	Жилищно-коммунального хозяйства
																		24	Проектирования автомобильных
																		69	Физического воспитания и спорта
27	180	72	216	6	378	126	15	98	46	80					262		54		
																		37	Жилищно-коммунального хозяйства
																		37	Жилищно-коммунального хозяйства
2	18		18		36		2	10	10	10					15		27	37	Жилищно-коммунального хозяйства
							3	20		20					68			37	Жилищно-коммунального хозяйства

[illegible]

Курс 4																		Закрепленная кафедра	
Семестр 7 [17 1/6 нед]							Семестр 8 [10 2/6 нед]											Код	Наименование
з.е.	Лек	Лаб	Пр	Пр пр. подгот	СР	Конт роль	з.е.	Лек	Лаб	Пр	СРП	Конс	ПРП	ПРП пр. подгот	СР	СР пр. подгот	Конт роль		
3	18		18	6	36	36												37	Жилищно-коммунального хозяйства
																		37	Жилищно-коммунального хозяйства
3	18		36		54													37	Жилищно-коммунального хозяйства
							3	20		20					68			37	Жилищно-коммунального хозяйства
4	18		36		54	36												37	Жилищно-коммунального хозяйства
																		37	Жилищно-коммунального хозяйства
																		37	Жилищно-коммунального хозяйства
2	18		36		18		2	10		10					25		27		
2	18		36		18		2	10		10					25		27	37	Жилищно-коммунального хозяйства
2	18		36		18		2	20		20					5		27	37	Жилищно-коммунального хозяйства
4	18	18	18		63	27													
4	18	18	18		63	27												37	Жилищно-коммунального хозяйства
4	18	18	18		63	27												37	Жилищно-коммунального хозяйства
3	36		36		36														
3	36		36		36													37	Жилищно-коммунального хозяйства
3	36		36		36													11	Цифровой и отраслевой экономики
3	18	18	18		27	27													
3	18	18	18		27	27												37	Жилищно-коммунального хозяйства
3	18	18	18		27	27												37	Жилищно-коммунального хозяйства
																		37	Жилищно-коммунального хозяйства
																		37	Жилищно-коммунального хозяйства
							2	20		20					32				
							2	20		20					32			37	Жилищно-коммунального хозяйства
							2	20		20					32			37	Жилищно-коммунального хозяйства
																		63	Систем автоматизированного
																		73	Электромеханических систем и электроснабжения
																		80	Экономической безопасности
																		39	Кадастра недвижимости,
																		37	Жилищно-коммунального хозяйства
																		63	Систем автоматизированного
																		79	Конструирования и производства
																		80	Экономической безопасности
																		39	Кадастра недвижимости, землеустройства и геодезии
																		37	Жилищно-коммунального хозяйства

Индекс	Наименование	Формы пром. атт.					з.е.	Итого акад.часов										Курс 1																
		Экза мен	Зачет	Зачет с оц.	КП	КР		Факт	По плану	Ауд.	Лек	Лаб	Пр	СРП	Конс	ПРП	СР	Конт роль	Пр. подгот	Семестр 1 [17 1/6 нед]						Семестр 2 [17 2/6 нед]								
																			з.е.	Лек	Лаб	Пр	СР	Конт роль	з.е.	Лек	Лаб	Пр	СРП	Конс	ПРП	СР	Конт роль	
Б1.В.ДВ.09	Дисциплины (модули) по выбору 9 (ДВ.9, ИОТ-3)		7				3	108	54	18	36					54																		
Б1.В.ДВ.09.01	Современные хранилища данных		7				3	108	54	18	36					54																		
Б1.В.ДВ.09.02	Основы безопасной эксплуатации БАС		7				3	108	54	18		36				54																		
Б1.В.ДВ.09.03	Ресурсное планирование проекта		7				3	108	54	18		36				54																		
Б1.В.ДВ.09.04	Технология создания ГИС по данным лазерного сканирования		7				3	108	54	18		36				54																		
Б1.В.ДВ.09.05	Энергетическое обследование зданий		7				3	108	54	18		36				54																		
Б1.В.ДВ.10	Дисциплины (модули) по выбору 10 (ДВ.10, ИОТ-4)		8				3	108	54	18	36					54																		
Б1.В.ДВ.10.01	Платформы аналитики и машинного обучения		8				3	108	54	18	36					54																		
Б1.В.ДВ.10.02	Программное обеспечение БАС		8				3	108	54	18		36				54																		
Б1.В.ДВ.10.03	Финансовое моделирование и риски проекта		8				3	108	54	18	18					54																		
Б1.В.ДВ.10.04	Пространственный анализ в ГИС		8				3	108	54	18		36				54																		
Б1.В.ДВ.10.05	Управление многоквартирным жилым домом		8				3	108	54	18		36				54																		
Блок 2.Практика							24	864	252					240	12	612			468						6					66	6	144		
Обязательная часть							18	648	192					182	10	456			312						6					66	6	144		
Б2.О.01(У)	Ознакомительная практика			2			2	72	24					22	2	48								2						22	2	48		
Б2.О.02(У)	Изыскательская практика			2			2	72	24					22	2	48								2						22	2	48		
Б2.О.03(У)	Изыскательская практика (Геодезическая)			2			2	72	24					22	2	48								2						22	2	48		
Б2.О.04(П)	Технологическая практика			4			6	216	60					58	2	156			156															
Б2.О.05(П)	Проектная практика			6			6	216	60					58	2	156			156															
Часть, формируемая участниками образовательных отношений							6	216	60					58	2	156			156															
Б2.В.01(П)	Исполнительская практика				8		6	216	60					58	2	156			156															
Блок 3.Государственная итоговая аттестация							8	288	20						20		268			268														
Б3.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы						8	288	20						20		268			268														
ФТД.Факультативы							33	1188	852	88		764				336			5			144	36		6	18		146				52		
ФТД.01	Психология социального взаимодействия		2				2	72	36	18		18				36							2	18		18						36		
ФТД.02	Великая Отечественная война: без срока давности		4				2	72	36	18		18				36																		
ФТД.03	Геоинформационные технологии		7				2	72	36	18		18				36																		
ФТД.04	Основы проектного управления		3				2	72	36	18		18				36																		
ФТД.05	Русский язык как иностранный		12345678				24	864	680			680				184		5			144	36		4			128					16		
ФТД.06	Общие вопросы разработки и эксплуатации БАС		4				1	36	28	16		12				8																		
	Итого з.е./акад.часов (без факультативов)						240	8968	4122	1410	604	1836	240	32	612	3577	657	782	26	198	54	258	410	72	34	162	108	240	66	6	144	455	99	
	Недельная нагрузка в периодах обучения (акад.час/нед)																		50.4			54	52.5										54	
	Контактная работа(без элек. дисц. по ф.к. и спорту) (акад.час/нед)																		26.5			26.2												
	з.е. на курсах (без факультативов)																					60												

[illegible]

Курс 4																	Закрепленная кафедра		
Семестр 7 [17 1/6 нед]						Семестр 8 [10 2/6 нед]													
з.е.	Лек	Лаб	Пр	Пр пр. подгот	СР	Конт роль	з.е.	Лек	Лаб	Пр	СРП	Конс	ППП	ППП пр. подгот	СР	СР пр. подгот	Конт роль	Код	Наименование
3	18	36			54														
3	18	36			54													63	Систем автоматизированного
3	18		36		54													85	Самолетостроения
3	18		36		54													80	Экономической безопасности
3	18		36		54													39	Кадастра недвижимости, землеустройства и геодезии
3	18		36		54													37	Жилищно-коммунального хозяйства
							3	18	36						54				
							3	18	36						54			63	Систем автоматизированного проектирования и информационных
							3	18		36					54			116	Мехатроники и робототехники
							3	18	18	18					54			80	Экономической безопасности
							3	18		36					54			39	Кадастра недвижимости,
							3	18		36					54			37	Жилищно-коммунального хозяйства
							6				58	2	156	156					
																		37	Жилищно-коммунального хозяйства
																		10	Строительных конструкций,
																		39	Кадастра недвижимости,
																		37	Жилищно-коммунального хозяйства
																		37	Жилищно-коммунального хозяйства
							6				58	2	156	156					
							6				58	2	156	156				37	Жилищно-коммунального хозяйства
							8					20			268	268			
							8					20			268	268		37	Жилищно-коммунального хозяйства
4	18		54		72		1			32					4				
																		32	Философии, социологии и истории
																		32	Философии, социологии и истории
2	18		18		36													37	Жилищно-коммунального хозяйства
																		12	Управления
2			36		36		1			32					4			34	Русского языка и межкультурной коммуникации
																		85	Самолетостроения
29	180	72	252		414	126	31	116	46	98	58	22	156		566		54		
53.5						54	54										54		
29.4						25.2													
60																			

Индекс	Содержание	Тип
УК-1	Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач	УК
Б1.О.13	Математика	
Б1.О.14	Информатика	
Б1.О.26	Химия	
Б1.В.ДВ.07.01	Введение в аналитику данных	
Б1.В.ДВ.07.02	Основы устройства и принципов работы БПЛА	
Б1.В.ДВ.08.01	Методы искусственного интеллекта	
Б1.В.ДВ.08.02	Прикладные задачи применения БПЛА	
Б1.В.ДВ.09.01	Современные хранилища данных	
Б1.В.ДВ.09.02	Основы безопасной эксплуатации БАС	
Б1.В.ДВ.10.01	Платформы аналитики и машинного обучения	
Б1.В.ДВ.10.02	Программное обеспечение БАС	
Б3.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
УК-2	Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений	УК
Б1.О.08	Экономика	
Б1.О.09	Правоведение	
Б1.О.11	Проектная деятельность	
Б1.В.ДВ.07.03	Маркетинг и продвижение продукта	
Б1.В.ДВ.08.03	Бизнес-проектирование	
Б1.В.ДВ.09.03	Ресурсное планирование проекта	
Б1.В.ДВ.10.03	Финансовое моделирование и риски проекта	
Б3.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ФТД.02	Великая Отечественная война: без срока давности	
ФТД.06	Общие вопросы разработки и эксплуатации БАС	
УК-3	Способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде	УК
Б1.О.06	Русский язык и деловое общение	
Б1.О.11	Проектная деятельность	
Б3.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ФТД.01	Психология социального взаимодействия	
ФТД.04	Основы проектного управления	
УК-4	Способен осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации и иностранном(ых) языке(ах)	УК

Индекс	Содержание	Тип
Б1.О.01	Иностранный язык	
Б1.О.06	Русский язык и деловое общение	
Б3.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ФТД.05	Русский язык как иностранный	
УК-5	Способен воспринимать межкультурное разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах	УК
Б1.О.02	История России	
Б1.О.03	Философия	
Б1.О.07	Основы российской государственности	
Б3.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
УК-6	Способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни	УК
Б1.О.06	Русский язык и деловое общение	
Б3.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
УК-7	Способен поддерживать должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности	УК
Б1.О.04	Физическая культура и спорт	
Б1.О.37	Элективные дисциплины по физической культуре и спорту	
Б3.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
УК-8	Способен создавать и поддерживать в повседневной жизни и в профессиональной деятельности безопасные условия жизнедеятельности для сохранения природной среды, обеспечения устойчивого развития общества, в том числе при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов	УК
Б1.О.05	Безопасность жизнедеятельности	
Б1.О.12	Основы военной подготовки	
Б1.О.34	Экология	
Б3.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
УК-9	Способен принимать обоснованные экономические решения в различных областях жизнедеятельности	УК
Б1.О.08	Экономика	
Б3.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
УК-10	Способен формировать нетерпимое отношение к проявлениям экстремизма, терроризма, коррупционному поведению и противодействовать им в профессиональной деятельности	УК
Б1.О.09	Правоведение	
Б1.О.10	Профессиональная этика	
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 естественных и технических наук, а также математического аппарата	ОПК
Б1.О.13	Математика	
Б1.О.24	Теоретическая механика	

Индекс	Содержание	Тип
Б1.О.25	Физика	
Б1.О.26	Химия	
Б1.О.27	Техническая механика	
Б1.О.34	Экология	
Б3.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-2	Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности	ОПК
Б1.О.14	Информатика	
Б1.О.15	Компьютерная и инженерная графика	
Б3.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-3	Способен принимать решения в профессиональной сфере, используя теоретические основы и нормативную базу строительства, строительной индустрии и жилищно-коммунального хозяйства	ОПК
Б1.О.17	Электроснабжение с основами электротехники	
Б1.О.24	Теоретическая механика	
Б3.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-4	Способен использовать в профессиональной деятельности распорядительную и проектную документацию, а также нормативные правовые акты в области строительства, строительной индустрии и жилищно-коммунального хозяйства	ОПК
Б1.О.17	Электроснабжение с основами электротехники	
Б1.О.20	Основы архитектуры и строительных конструкций	
Б1.О.29	Водоснабжение и водоотведение с основами гидравлики	
Б1.О.30	Теплогасоснабжение с основами теплотехники	
Б1.О.36	Автомобильные дороги и мосты	
Б2.О.01(У)	Ознакомительная практика	
Б3.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-5	Способен участвовать в инженерных изысканиях, необходимых для строительства и реконструкции объектов строительства и жилищно-коммунального хозяйства	ОПК
Б1.О.19	Строительные материалы	
Б1.О.21	Геодезия	
Б1.О.22	Геология	
Б1.О.23	Механика грунтов	
Б1.О.35	Техническая эксплуатация зданий и сооружений	
Б2.О.02(У)	Изыскательская практика	
Б2.О.03(У)	Изыскательская практика (Геодезическая)	
Б3.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	

Индекс	Содержание	Тип
ОПК-6	Способен участвовать в проектировании объектов строительства и жилищно-коммунального хозяйства, в подготовке расчетного и технико-экономического обоснований их проектов, участвовать в подготовке проектной документации, в том числе с использованием средств автоматизированного проектирования и вычислительных программных комплексов	ОПК
Б1.О.17	Электроснабжение с основами электротехники	
Б1.О.20	Основы архитектуры и строительных конструкций	
Б1.О.27	Техническая механика	
Б1.О.29	Водоснабжение и водоотведение с основами гидравлики	
Б1.О.30	Теплогасоснабжение с основами теплотехники	
Б1.О.33	Технологическое предпринимательство	
Б1.О.35	Техническая эксплуатация зданий и сооружений	
Б1.О.36	Автомобильные дороги и мосты	
Б2.О.05(П)	Проектная практика	
Б3.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-7	Способен использовать и совершенствовать применяемые системы менеджмента качества в производственном подразделении с применением различных методов измерения, контроля и диагностики	ОПК
Б1.О.18	Основы метрологии, стандартизации, сертификации и контроля качества	
Б1.О.32	Инновационный менеджмент	
Б1.О.33	Технологическое предпринимательство	
Б3.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-8	Способен осуществлять и контролировать технологические процессы строительного производства и строительной индустрии с учетом требований производственной и экологической безопасности, применяя известные и новые технологии в области строительства и строительной индустрии	ОПК
Б1.О.16	Основы организации и управления в строительстве	
Б1.О.19	Строительные материалы	
Б1.О.28	Технологические процессы в строительстве	
Б1.О.31	Конструкционные металлы и сплавы в строительстве	
Б2.О.04(П)	Технологическая практика	
Б3.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-9	Способен организовывать работу и управлять коллективом производственного подразделения организаций, осуществляющих деятельность в области строительства, жилищно-коммунального хозяйства и/или строительной индустрии	ОПК
Б1.О.16	Основы организации и управления в строительстве	
Б1.О.32	Инновационный менеджмент	
Б3.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-10	Способен осуществлять и организовывать техническую эксплуатацию, техническое обслуживание и ремонт объектов строительства и/или жилищно-коммунального хозяйства, проводить технический надзор и экспертизу объектов строительства	ОПК
Б1.О.16	Основы организации и управления в строительстве	

Индекс	Содержание	Тип
Б1.О.28	Технологические процессы в строительстве	
Б1.О.29	Водоснабжение и водоотведение с основами гидравлики	
Б1.О.30	Теплогасоснабжение с основами теплотехники	
Б1.О.35	Техническая эксплуатация зданий и сооружений	
Б1.О.36	Автомобильные дороги и мосты	
Б3.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	

Тип задач профессиональной деятельности: изыскательский

ПК-1	знание нормативной базы в области инженерных изысканий, принципов проектирования зданий, сооружений, инженерных систем и оборудования, планировки и застройки населенных мест	ПК
Б1.В.02	Инвентаризация и инженерные изыскания в городском строительстве и хозяйстве	
Б1.В.05	Основы проектирования и конструирования частей зданий и сооружений	
Б1.В.08	Городские инженерные сети	
Б1.В.10	Планировка, застройка и реконструкция городских территорий	
Б1.В.ДВ.02.01	Транспортная инфраструктура городских территорий	
Б1.В.ДВ.03.01	Технико-экономическое обоснование архитектурно-градостроительных решений и строительства	
Б1.В.ДВ.04.01	Инженерные системы и оборудование	
Б1.В.ДВ.04.02	Техническая эксплуатация и управление инженерными системами городов	
Б1.В.ДВ.05.01	Правовое регулирование градостроительной деятельности и жилищное законодательство	
Б1.В.ДВ.05.02	Экологические право	
Б1.В.ДВ.06.01	Озеленение населенных пунктов	
Б1.В.ДВ.06.02	Инженерная оценка территорий	
Б3.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	

Тип задач профессиональной деятельности: проектный

ПК-2	способен к организации, планированию, выполнению работ по разработке технической документации на строительство, реконструкцию, ремонт объектов градостроительной деятельности	ПК
Б1.В.01	Инженерная подготовка и благоустройство территорий	
Б1.В.04	Реконструкция зданий и сооружений	
Б1.В.05	Основы проектирования и конструирования частей зданий и сооружений	

Индекс	Содержание	Тип
Б1.В.06	Строительная теплофизика	
Б1.В.08	Городские инженерные сети	
Б1.В.10	Планировка, застройка и реконструкция городских территорий	
Б1.В.ДВ.04.01	Инженерные системы и оборудование	
Б1.В.ДВ.08.05	Коммунальная инфраструктура	
Б2.В.01(П)	Исполнительская практика	
Б3.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ПК-10	Способен использовать технологии информационного моделирования BIM	ПК
Б1.В.11	Технологии информационного моделирования BIM	
Б1.В.ДВ.07.04	Основы геоинформационных систем	
Б1.В.ДВ.08.04	Использование аэрокосмических методов для формирования ГИС	
Б1.В.ДВ.09.04	Технология создания ГИС по данным лазерного сканирования	
Б1.В.ДВ.10.04	Пространственный анализ в ГИС	
Б3.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
Тип задач профессиональной деятельности: технологический		
ПК-3	знание требований охраны труда, защиты жизнедеятельности и защиты окружающей среды при выполнении ремонтных работ и работ по реконструкции строительных объектов	ПК
Б1.В.03	Экологическая безопасность городской среды	
Б1.В.04	Реконструкция зданий и сооружений	
Б1.В.ДВ.02.01	Транспортная инфраструктура городских территорий	
Б1.В.ДВ.02.02	Санитарная охрана городских территорий	
Б1.В.ДВ.05.02	Экологические право	
Б2.О.04(П)	Технологическая практика	
Б2.В.01(П)	Исполнительская практика	
Б3.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ПК-4	способен организовывать техническое и технологическое сопровождение строительного производства	ПК
Б1.В.ДВ.03.01	Технико-экономическое обоснование архитектурно-градостроительных решений и строительства	
Б1.В.ДВ.03.02	Экономика городского строительства и хозяйства	

Индекс	Содержание	Тип
Б1.В.ДВ.05.01	Правовое регулирование градостроительной деятельности и жилищное законодательство	
Б2.О.04(П)	Технологическая практика	
Б3.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
Тип задач профессиональной деятельности: организационно-управленческий		
ПК-5	способен организовывать и управлять производством работ по благоустройству и озеленению территорий, ее охране и защите	ПК
Б1.В.01	Инженерная подготовка и благоустройство территорий	
Б1.В.ДВ.02.02	Санитарная охрана городских территорий	
Б1.В.ДВ.06.01	Озеленение населенных пунктов	
Б1.В.ДВ.08.05	Коммунальная инфраструктура	
Б2.О.04(П)	Технологическая практика	
Б3.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ФТД.04	Основы проектного управления	
ПК-6	способен организовывать работы по управлению жилищным фондом на уровне местного самоуправления, осуществлять жилищный надзор и контроль его сохранности	ПК
Б1.В.07	Управление жилищным фондом	
Б1.В.ДВ.10.05	Управление многоквартирным жилым домом	
Б2.О.04(П)	Технологическая практика	
Б3.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ФТД.03	Геоинформационные технологии	
Тип задач профессиональной деятельности: сервисно-эксплуатационный		
ПК-7	умение реализовывать и контролировать проведение энергосервисных мероприятий, направленных на энергосбережение и повышение энергетической эффективности объектов капитального строительства	ПК
Б1.В.ДВ.01.01	Ресурсо-энергосбережение в жилищно-коммунальном хозяйстве	
Б1.В.ДВ.01.02	Энергосбережение в городском хозяйстве	
Б1.В.ДВ.04.02	Техническая эксплуатация и управление инженерными системами городов	
Б1.В.ДВ.09.05	Энергетическое обследование зданий	
Б2.О.04(П)	Технологическая практика	
Б3.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
Тип задач профессиональной деятельности: экспертно-аналитический		

Индекс	Содержание	Тип
ПК-8	способен осуществлять и организовывать работы по энергетическому обследованию объектов капитального строительства, проводить экспертизу отчетной документации по результатам обследования	ПК
Б1.В.09	Техническая диагностика объектов жилищно-коммунального хозяйства	
Б1.В.ДВ.01.01	Ресурсо-энергосбережение в жилищно-коммунальном хозяйстве	
Б1.В.ДВ.01.02	Энергосбережение в городском хозяйстве	
Б1.В.ДВ.09.05	Энергетическое обследование зданий	
Б2.О.05(П)	Проектная практика	
Б2.В.01(П)	Исполнительская практика	
Б3.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ПК-9	владение методами мониторинга и оценки технического состояния, остаточного ресурса строительных объектов и объектов жилищно-коммунального хозяйства	ПК
Б1.В.09	Техническая диагностика объектов жилищно-коммунального хозяйства	
Б1.В.ДВ.07.05	Жилищное хозяйство	
Б2.О.05(П)	Проектная практика	
Б3.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ФТД.03	Геоинформационные технологии	

Индекс	Наименование	Формируемые компетенции
Б1	Дисциплины (модули)	УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; УК-5; УК-6; УК-7; УК-8; УК-9; УК-10; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-6; ОПК-7; ОПК-8; ОПК-9; ОПК-10; ПК-5; ПК-2; ПК-3; ПК-1; ПК-8; ПК-7; ПК-4; ПК-6; ПК-10; ПК-9
Б1.О	Обязательная часть	УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; УК-5; УК-6; УК-7; УК-8; УК-9; УК-10; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-6; ОПК-7; ОПК-8; ОПК-9; ОПК-10
Б1.О.01	Иностранный язык	УК-4
Б1.О.02	История России	УК-5
Б1.О.03	Философия	УК-5
Б1.О.04	Физическая культура и спорт	УК-7
Б1.О.05	Безопасность жизнедеятельности	УК-8
Б1.О.06	Русский язык и деловое общение	УК-3; УК-4; УК-6
Б1.О.07	Основы российской государственности	УК-5
Б1.О.08	Экономика	УК-2; УК-9
Б1.О.09	Правоведение	УК-2; УК-10
Б1.О.10	Профессиональная этика	УК-10
Б1.О.11	Проектная деятельность	УК-2; УК-3
Б1.О.12	Основы военной подготовки	УК-8
Б1.О.13	Математика	УК-1; ОПК-1
Б1.О.14	Информатика	УК-1; ОПК-2
Б1.О.15	Компьютерная и инженерная графика	ОПК-2
Б1.О.16	Основы организации и управления в строительстве	ОПК-8; ОПК-9; ОПК-10
Б1.О.17	Электроснабжение с основами электротехники	ОПК-3; ОПК-4; ОПК-6
Б1.О.18	Основы метрологии, стандартизации, сертификации и контроля качества	ОПК-7
Б1.О.19	Строительные материалы	ОПК-5; ОПК-8
Б1.О.20	Основы архитектуры и строительных конструкций	ОПК-4; ОПК-6
Б1.О.21	Геодезия	ОПК-5
Б1.О.22	Геология	ОПК-5
Б1.О.23	Механика грунтов	ОПК-5
Б1.О.24	Теоретическая механика	ОПК-1; ОПК-3
Б1.О.25	Физика	ОПК-1
Б1.О.26	Химия	УК-1; ОПК-1
Б1.О.27	Техническая механика	ОПК-1; ОПК-6
Б1.О.28	Технологические процессы в строительстве	ОПК-8; ОПК-10
Б1.О.29	Водоснабжение и водоотведение с основами гидравлики	ОПК-4; ОПК-6; ОПК-10
Б1.О.30	Теплогазоснабжение с основами теплотехники	ОПК-4; ОПК-6; ОПК-10
Б1.О.31	Конструкционные металлы и сплавы в строительстве	ОПК-8
Б1.О.32	Инновационный менеджмент	ОПК-7; ОПК-9
Б1.О.33	Технологическое предпринимательство	ОПК-6; ОПК-7

Индекс	Наименование	Формируемые компетенции
Б1.О.34	Экология	УК-8; ОПК-1
Б1.О.35	Техническая эксплуатация зданий и сооружений	ОПК-5; ОПК-6; ОПК-10
Б1.О.36	Автомобильные дороги и мосты	ОПК-4; ОПК-6; ОПК-10
Б1.О.37	Элективные дисциплины по физической культуре и спорту	УК-7
Б1.В	Часть, формируемая участниками образовательных отношений	УК-1; УК-2; ПК-5; ПК-2; ПК-1; ПК-3; ПК-7; ПК-8; ПК-4; ПК-10; ПК-6; ПК-9
Б1.В.01	Инженерная подготовка и благоустройство территорий	ПК-2; ПК-5
Б1.В.02	Инвентаризация и инженерные изыскания в городском строительстве и хозяйстве	ПК-1
Б1.В.03	Экологическая безопасность городской среды	ПК-3
Б1.В.04	Реконструкция зданий и сооружений	ПК-2; ПК-3
Б1.В.05	Основы проектирования и конструирования частей зданий и сооружений	ПК-1; ПК-2
Б1.В.06	Строительная теплофизика	ПК-2
Б1.В.07	Управление жилищным фондом	ПК-6
Б1.В.08	Городские инженерные сети	ПК-1; ПК-2
Б1.В.09	Техническая диагностика объектов жилищно-коммунального хозяйства	ПК-8; ПК-9
Б1.В.10	Планировка, застройка и реконструкция городских территорий	ПК-1; ПК-2
Б1.В.11	Технологии информационного моделирования BIM	ПК-10
Б1.В.ДВ.01	Дисциплины (модули) по выбору 1 (ДВ.1)	
Б1.В.ДВ.01.01	Ресурсо-энергосбережение в жилищно-коммунальном хозяйстве	ПК-7; ПК-8
Б1.В.ДВ.01.02	Энергосбережение в городском хозяйстве	ПК-7; ПК-8
Б1.В.ДВ.02	Дисциплины (модули) по выбору 2 (ДВ.2)	
Б1.В.ДВ.02.01	Транспортная инфраструктура городских территорий	ПК-1; ПК-3
Б1.В.ДВ.02.02	Санитарная охрана городских территорий	ПК-3; ПК-5
Б1.В.ДВ.03	Дисциплины (модули) по выбору 3 (ДВ.3)	
Б1.В.ДВ.03.01	Технико-экономическое обоснование архитектурно-градостроительных решений и строительства	ПК-1; ПК-4
Б1.В.ДВ.03.02	Экономика городского строительства и хозяйства	ПК-4
Б1.В.ДВ.04	Дисциплины (модули) по выбору 4 (ДВ.4)	
Б1.В.ДВ.04.01	Инженерные системы и оборудование	ПК-1; ПК-2

Индекс	Наименование	Формируемые компетенции
Б1.В.ДВ.04.02	Техническая эксплуатация и управление инженерными системами городов	ПК-1; ПК-7
Б1.В.ДВ.05	Дисциплины (модули) по выбору 5 (ДВ.5)	
Б1.В.ДВ.05.01	Правовое регулирование градостроительной деятельности и жилищное законодательство	ПК-1; ПК-4
Б1.В.ДВ.05.02	Экологические право	ПК-1; ПК-3
Б1.В.ДВ.06	Дисциплины (модули) по выбору 6 (ДВ.6)	
Б1.В.ДВ.06.01	Озеленение населенных пунктов	ПК-1; ПК-5
Б1.В.ДВ.06.02	Инженерная оценка территорий	ПК-1
Б1.В.ДВ.07	Дисциплины (модули) по выбору 7 (ДВ.7, ИОТ-1)	
Б1.В.ДВ.07.01	Введение в аналитику данных	УК-1
Б1.В.ДВ.07.02	Основы устройства и принципов работы БПЛА	УК-1
Б1.В.ДВ.07.03	Маркетинг и продвижение продукта	УК-2
Б1.В.ДВ.07.04	Основы геоинформационных систем	ПК-10
Б1.В.ДВ.07.05	Жилищное хозяйство	ПК-9
Б1.В.ДВ.08	Дисциплины (модули) по выбору 8 (ДВ.8, ИОТ-2)	
Б1.В.ДВ.08.01	Методы искусственного интеллекта	УК-1
Б1.В.ДВ.08.02	Прикладные задачи применения БПЛА	УК-1
Б1.В.ДВ.08.03	Бизнес-проектирование	УК-2
Б1.В.ДВ.08.04	Использование аэрокосмических методов для формирования ГИС	ПК-10
Б1.В.ДВ.08.05	Коммунальная инфраструктура	ПК-2; ПК-5
Б1.В.ДВ.09	Дисциплины (модули) по выбору 9 (ДВ.9, ИОТ-3)	
Б1.В.ДВ.09.01	Современные хранилища данных	УК-1
Б1.В.ДВ.09.02	Основы безопасной эксплуатации БАС	УК-1
Б1.В.ДВ.09.03	Ресурсное планирование проекта	УК-2
Б1.В.ДВ.09.04	Технология создания ГИС по данным лазерного сканирования	ПК-10
Б1.В.ДВ.09.05	Энергетическое обследование зданий	ПК-7; ПК-8
Б1.В.ДВ.10	Дисциплины (модули) по выбору 10 (ДВ.10, ИОТ-4)	
Б1.В.ДВ.10.01	Платформы аналитики и машинного обучения	УК-1
Б1.В.ДВ.10.02	Программное обеспечение БАС	УК-1
Б1.В.ДВ.10.03	Финансовое моделирование и риски проекта	УК-2
Б1.В.ДВ.10.04	Пространственный анализ в ГИС	ПК-10

Индекс		Наименование	Формируемые компетенции
	Б1.В.ДВ.10.05	Управление многоквартирным жилым домом	ПК-6
Б2		Практика	ОПК-4; ОПК-5; ОПК-6; ОПК-8; ПК-7; ПК-5; ПК-2; ПК-3; ПК-8; ПК-4; ПК-6; ПК-9
	Б2.О	Обязательная часть	ОПК-4; ОПК-5; ОПК-6; ОПК-8; ПК-3; ПК-5; ПК-8; ПК-7; ПК-6; ПК-4; ПК-9
	Б2.О.01(У)	Ознакомительная практика	ОПК-4
	Б2.О.02(У)	Изыскательская практика	ОПК-5
	Б2.О.03(У)	Изыскательская практика (Геодезическая)	ОПК-5
	Б2.О.04(П)	Технологическая практика	ОПК-8; ПК-5; ПК-3; ПК-7; ПК-6; ПК-4
	Б2.О.05(П)	Проектная практика	ОПК-6; ПК-8; ПК-9
	Б2.В	Часть, формируемая участниками образовательных отношений	ПК-2; ПК-3; ПК-8
	Б2.В.01(П)	Исполнительская практика	ПК-2; ПК-3; ПК-8
Б3		Государственная итоговая аттестация	УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; УК-5; УК-6; УК-7; УК-8; УК-9; УК-10; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-6; ОПК-7; ОПК-8; ОПК-9; ОПК-10; ПК-5; ПК-8; ПК-7; ПК-2; ПК-1; ПК-3; ПК-10; ПК-4; ПК-6; ПК-9
	Б3.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; УК-5; УК-6; УК-7; УК-8; УК-9; УК-10; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-6; ОПК-7; ОПК-8; ОПК-9; ОПК-10; ПК-5; ПК-8; ПК-7; ПК-2; ПК-1; ПК-3; ПК-10; ПК-4; ПК-6; ПК-9
ФТД		Факультативы	УК-2; УК-3; УК-4; ПК-5; ПК-6; ПК-9
	ФТД.01	Психология социального взаимодействия	УК-3
	ФТД.02	Великая Отечественная война: без срока давности	УК-2
	ФТД.03	Геоинформационные технологии	ПК-6; ПК-9
	ФТД.04	Основы проектного управления	УК-3; ПК-5
	ФТД.05	Русский язык как иностранный	УК-4
	ФТД.06	Общие вопросы разработки и эксплуатации БАС	УК-2

[illegible]

Перечень изменений учебного плана, одобренных учебно-методическим советом (протокол №6 от 22 июня 2023 года)

1. В соответствии с требованиями приказа Минобрнауки РФ от 27 февраля 2023 года №208 "О внесении изменений в государственные образовательные стандарты высшего образования" актуализирована формулировка компетенции УК-10.

2. В соответствии с приказом проректора по учебной работе от 15.05.2023 № 01-1-08/315 включены учебные дисциплины "Основы российской государственности" и "Основы военной подготовки", скорректирована трудоемкость учебных дисциплин "Иностранный язык", "Русский язык и деловое общение", "Проектная деятельность", "Профессиональная этика", учебная дисциплина "Безопасность жизнедеятельности" перенесена в 5 семестр, изменены индексы дисциплин обязательной части.

3. На основании распоряжения проректора по учебной работе от 20.12.2023 №01-1-07/178р скорректированы семестры изучения дисциплин "Философия" и "Правоведение".

4. На основании решения учебно-методического совета от 19 сентября 2024 г. протокол №1 внесены изменения в перечень факультативных дисциплин, изучаемых в 4 семестре.

5. На основании решения учебно-методического совета от 21 марта 2025 г. протокол №7 внесены изменения в перечень элективных дисциплин, изучаемых в 5-7 семестрах.