

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

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

План одобрен учебно-методическим советом
Протокол № 1 от 28.09.2023

УЧЕБНЫЙ ПЛАН

по программе бакалавриата

08.03.01

Направление: 08.03.01 Строительство

Профиль: Водоснабжение и водоотведение

Квалификация: бакалавр

Год начала подготовки (по учебному плану) 2018

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
16	СТРОИТЕЛЬСТВО И ЖИЛИЩНО-КОММУНАЛЬНОЕ ХОЗЯЙСТВО	
16.007	СПЕЦИАЛИСТ ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ СТАНЦИЙ ВОДОПОДГОТОВКИ	№ 227н от 11.04.2014 г.
16.015	СПЕЦИАЛИСТ ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ ВОДОЗАБОРНЫХ СООРУЖЕНИЙ	№ 245н от 11.04.2014 г.
16.016	СПЕЦИАЛИСТ ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ ОЧИСТНЫХ СООРУЖЕНИЙ ВОДООТВЕДЕНИЯ	№ 806н от 17.11.2020 г.
16.146	СПЕЦИАЛИСТ ПО ПРОЕКТИРОВАНИЮ СИСТЕМ ВОДОСНАБЖЕНИЯ И ВОДООТВЕДЕНИЯ ОБЪЕКТОВ КАПИТАЛЬНОГО СТРОИТЕЛЬСТВА	№ 255н от 19.04.2021 г.
16.143	СПЕЦИАЛИСТ ПО ОРГАНИЗАЦИИ ЭКСПЛУАТАЦИИ ВОДОПРОВОДНЫХ И КАНАЛИЗАЦИОННЫХ СЕТЕЙ	№ 508н от 26.07.2021 г.
16.013	СПЕЦИАЛИСТ ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ НАСОСНЫХ СТАНЦИЙ ВОДОПРОВОДА	№ 574н от 16.09.2022 г.
16.067	СПЕЦИАЛИСТ ПО ПРОЕКТИРОВАНИЮ СООРУЖЕНИЙ ОЧИСТКИ СТОЧНЫХ ВОД И ОБРАБОТКИ ОСАДКОВ	№ 25н от 18.01.2023 г.
16.066	СПЕЦИАЛИСТ В ОБЛАСТИ ПРОЕКТИРОВАНИЯ НАСОСНЫХ СТАНЦИЙ СИСТЕМ ВОДОСНАБЖЕНИЯ И ВОДООТВЕДЕНИЯ	№ 328н от 25.04.2023 г.
40	СКВОЗНЫЕ ВИДЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ В ПРОМЫШЛЕННОСТИ	
40.172	СПЕЦИАЛИСТ ПО ПРОЕКТИРОВАНИЮ СООРУЖЕНИЙ ВОДОПОДГОТОВКИ И ВОДОЗАБОРНЫХ СООРУЖЕНИЙ	№ 339н от 25.05.2021 г.

Типы задач профессиональной деятельности

изыскательский
проектный
технологический
организационно-управленческий
сервисно-эксплуатационный
экспертно-аналитический

СОГЛАСОВАНО

Начальник управления качества образования

Декан факультета инженерных систем и сооружений

И.о. заведующего кафедры гидравлики, водоснабжения и водоотведения

Руководитель образовательной программы

И.Н. Крюкова/
С.А. Яременко/
И.В. Журавлева/
И.В. Журавлева/



Календарный учебный график

[illegible]

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	34 1/6	17 1/6	17	34 1/6	17 1/6	17	34 1/6	17 1/6	9 4/6	26 5/6	129 2/6
Э	Экзаменационные сессии	2 2/6	2 1/6	4 3/6	2 2/6	2 1/6	4 3/6	2 2/6	2 1/6	4 3/6	2 2/6	2	4 2/6	17 5/6
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	Каникулы	2	5	7	2	5	7	2	5	7	1	8 1/6	9 1/6	30 1/6
*	Нерабочие праздничные дни (не включая воскресенья)	1 3/6	5/6	2 2/6	1 3/6	5/6	2 2/6	1 3/6	5/6	2 2/6	1 3/6	5/6	2 2/6	9 2/6
Продолжительность обучения		более 39 нед.			более 39 нед.			более 39 нед.			более 39 нед.			
Итого		23	29	52	23	29	52	23	29	52	22	30	52	208

-	-	Формы пром. атт.							з.е.	Итого акад.часов										
Индекс	Наименование	Экзамен	Зачет	Зачет с оц.	КП	КР	ДКР	Др	Факт	По плану	Ауд.	Лек	Лаб	Пр	СРП	Конс	ПРП	СР	Конт роль	Пр. подгот
Блок 1.Дисциплины (модули)									208	7816	3510	1263	594	1653				3739	567	44
Обязательная часть									134	5152	2274	766	324	1184				2554	324	
Б1.О.01	Иностранный язык	12							8	288	108			108				108	72	
Б1.О.02	История (история России, всеобщая история)		1						3	108	54	18		36				54		
Б1.О.03	Философия		3						3	108	36	18		18				72		
Б1.О.04	Физическая культура и спорт		2						2	72	36	36						36		
Б1.О.05	Безопасность жизнедеятельности		6						3	108	36	18		18				72		
Б1.О.06	Математика	23		1					10	360	162	54		108				126	72	
Б1.О.07	Информатика		23						4	144	54	18	36					90		
Б1.О.08	Экономика и правовые нормы		3	4					4	144	72	36		36				72		
Б1.О.09	Русский язык и деловое общение		1						3	108	36	18		18				72		
Б1.О.10	Компьютерная и инженерная графика		1	2					6	216	72	18	36	18				144		
Б1.О.11	Основы организации и управления в строительстве		6						3	108	36	18		18				72		
Б1.О.12	Электроснабжение с основами электротехники		3						3	108	36	18	18					72		
Б1.О.13	Основы метрологии, стандартизации, сертификации и контроля качества		4						3	108	36	18	18					72		
Б1.О.14	Строительные материалы			3		3			4	144	72	36	36					72		
Б1.О.15	Основы архитектуры и строительных конструкций			4		4			4	144	72	36		36				72		
Б1.О.16	Геодезия		2						3	108	36	18	18					72		
Б1.О.17	Геология		2						3	108	36	18	18					72		
Б1.О.18	Механика грунтов		4						3	108	36	18	18					72		
Б1.О.19	Теоретическая механика	3	2						5	180	72	36		36				72	36	
Б1.О.20	Физика	2	1						6	216	108	36	36	36				72	36	
Б1.О.21	Химия	1							5	180	72	36	36					72	36	
Б1.О.22	Техническая механика	4	3						5	180	90	54	18	18				54	36	
Б1.О.23	Технологические процессы в строительстве			5	5				4	144	72	18	18	36				72		
Б1.О.24	Водоснабжение и водоотведение с основами гидравлики			4		4			4	144	54	18		36				90		
Б1.О.25	Теплогасоснабжение с основами теплотехники			4	4				4	144	54	18		36				90		
Б1.О.26	Конструкционные металлы и сплавы в строительстве		5						3	108	36	18	18					72		
Б1.О.27	Инновационный менеджмент		3						3	108	36	18		18				72		
Б1.О.28	Проектная деятельность	8	567						8	288	118			118				134	36	
Б1.О.29	Технологическое предпринимательство		6						2	72	36			36				36		
Б1.О.30	Экология		3						3	108	36	18		18				72		
Б1.О.31	Техническая эксплуатация зданий и сооружений		4						3	108	36	18		18				72		
Б1.О.32	Автомобильные дороги и мосты			2					4	144	54	18		36				90		
Б1.О.33	Чрезвычайные ситуации в условиях военных конфликтов		7						1	36	18	18						18		
Б1.О.34	Экономическое обоснование принимаемых решений		7						1	36	18	18						18		
Б1.О.35	Профессиональная этика		8						1	36	10	10						26		
Б1.О.36	Элективные дисциплины по физической культуре и спорту		123456							328	328			328						
Часть, формируемая участниками образовательных отношений									74	2664	1236	497	270	469				1185	243	44
Б1.В.01	Насосные и воздухоудвные станции	5			5				5	180	81	36	18	27				63	36	
Б1.В.02	Водоснабжение	7	5	6	67	5			10	360	170	63	36	71				154	36	28
Б1.В.03	Водоотведение и очистка сточных вод	7		6	67				8	288	108	45	18	45				144	36	
Б1.В.04	Эксплуатация систем водоснабжения и водоотведения	6	5			6			5	180	88	44	18	26				56	36	

[illegible]

Курс 3															Курс 4																		Закрепленная кафедра			
Семестр 5 [17 1/6 нед]						Семестр 6 [17 нед]									Семестр 7 [17 1/6 нед]								Семестр 8 [9 4/6 нед]													
з.е.	Лек	Лаб	Пр	СР	Конт роль	з.е.	Лек	Лаб	Пр	СРП	Конс	ПРП	СР	Конт роль	з.е.	Лек	Лаб	Лаб пр. подгот	Пр	Пр пр. подгот	СР	Конт роль	з.е.	Лек	Лаб	Лаб пр. подгот	Пр	Пр пр. подгот	СРП	Конс	ПРП	ПРП пр. подгот	СР	Конт роль	Код	Наименование
29	162	144	223	495	72	25	143	18	275				453	63	30	205	106	8	187	20	510	72	16	105	38	8	114	8					247	72		
9	36	36	124	180		10	36		160				216		4	36			36		72		3	10			10						52	36		
																																			31	Иностранных языков
																																			32	Философии, социологии и истории
																																			32	Философии, социологии и истории
																																			21	Физического воспитания и спорта
						3	18		18				72																						18	Техносферной и пожарной
																																			66	Прикладной математики и механики
																																			3	Информатики и графики
																																			11	Экономики и основ
																																			34	Русского языка и межкультурной
																																			3	Информатики и графики
						3	18		18				72																						9	Технологии, организации строительства, экспертизы и
																																			2	Автоматизации технологических процессов
																																			36	Гидравлики, водоснабжения и водоотведения
																																			29	Технологии строительных
																																			7	Проектирования зданий и сооружений
																																			39	Кадастра недвижимости,
																																			10	Строительных конструкций,
																																			10	Строительных конструкций,
																																			19	Теоретической и прикладной
																																			60	Физики
																																			26	Химии и химической технологии
																																			5	Строительной механики
4	18	18	36	72																															9	Технологии, организации
																																			36	Гидравлики, водоснабжения и водоотведения
																																			38	Теплогасоснабжения и нефтегазового дела
3	18	18		72																															6	Металлических конструкций и сварки в строительстве
																																			40	Инноватики и строительной физики
2			36	36		2			36				36		2				36		36		2				10					26	36	36	Гидравлики, водоснабжения и	
						2			36				36																					36	Гидравлики, водоснабжения и	
																																			18	Техносферной и пожарной
																																			36	Гидравлики, водоснабжения и водоотведения
																																			24	Проектирования автомобильных
															1	18					18													18	Техносферной и пожарной безопасности	
															1	18					18													12	Управления	
																							1	10								26		32	Философии, социологии и истории	
			52						52																										21	Физического воспитания и спорта
20	126	108	99	315	72	15	107	18	115				237	63	26	169	106	8	151	20	438	72	13	95	38	8	104	8					195	36		
5	36	18	27	63	36																														36	Гидравлики, водоснабжения и
3	18	18	18	54		3	18		26				64		4	27	18	8	27	20	36	36												36	Гидравлики, водоснабжения и	
						4	27		27				90		4	18	18		18		54	36												36	Гидравлики, водоснабжения и	
2	18	18		36		3	26		26				20	36																					36	Гидравлики, водоснабжения и водоотведения

-	-	Формы пром. атт.							з.е.	Итого акад.часов										
Индекс	Наименование	Экза мен	Зачет	Зачет с оц.	КП	КР	ДКР	Др	Факт	По плану	Ауд.	Лек	Лаб	Пр	СРП	Конс	ПРП	СР	Конт роль	Пр. подгот
Б1.В.05	Реконструкция систем водоснабжения и водоотведения	8	7		8	7			6	216	96	38	20	38				84	36	16
Б1.В.06	Экономика и проектно-сметное дело в системах водоснабжения и водоотведения		7	8		8			4	144	81	45		36				63		
Б1.В.07	Промышленное водоснабжение и водоотведение		7	8	8				5	180	96	48	18	30				84		
Б1.В.08	Гидравлика систем водоснабжения и водоотведения	6				6			5	180	90	36	18	36				63	27	
Б1.В.09	Механизация строительства		7						3	108	54	18	18	18				54		
Б1.В.ДВ.01	Дисциплины (модули) по выбору 1 (ДВ.1)			5					4	144	54	18	18	18				54	36	
Б1.В.ДВ.01.01	Механика жидкости и газа			5					4	144	54	18	18	18				54	36	
Б1.В.ДВ.01.02	Основы гидравлики и теплотехники			5					4	144	54	18	18	18				54	36	
Б1.В.ДВ.02	Дисциплины (модули) по выбору 2 (ДВ.2)		5						3	108	54	18	18	18				54		
Б1.В.ДВ.02.01	Расчёт систем водоснабжения и водоотведения на ЭВМ		5						3	108	54	18	18	18				54		
Б1.В.ДВ.02.02	Компьютерное моделирование технологических процессов систем водоснабжения и водоотведения		5						3	108	54	18	18	18				54		
Б1.В.ДВ.03	Дисциплины (модули) по выбору 3 (ДВ.3)		5						3	108	54	18	18	18				54		
Б1.В.ДВ.03.01	Химия воды и микробиология		5						3	108	54	18	18	18				54		
Б1.В.ДВ.03.02	Химия процессов очистки природных и сточных вод		5						3	108	54	18	18	18				54		
Б1.В.ДВ.04	Дисциплины (модули) по выбору 4 (ДВ.4)			7		7			3	108	48	16	16	16				60		
Б1.В.ДВ.04.01	Комплексное использование водных объектов			7		7			3	108	48	16	16	16				60		
Б1.В.ДВ.04.02	Мониторинг водных источников			7		7			3	108	48	16	16	16				60		
Б1.В.ДВ.05	Дисциплины (модули) по выбору 5 (ДВ.5)		7						3	108	54	18	18	18				54		
Б1.В.ДВ.05.01	Гидрология, гидрометрия и гидротехнические сооружения		7						3	108	54	18	18	18				54		
Б1.В.ДВ.05.02	Основы гидросооружений		7						3	108	54	18	18	18				54		
Б1.В.ДВ.06	Дисциплины (модули) по выбору 6 (ДВ.6)		7						3	108	36	18		18				72		
Б1.В.ДВ.06.01	Автоматизация систем водоснабжения и водоотведения		7						3	108	36	18		18				72		
Б1.В.ДВ.06.02	Информационный мониторинг водных объектов		7						3	108	36	18		18				72		
Б1.В.ДВ.07	Дисциплины (модули) по выбору 7 (ДВ.7)			8		8			4	144	72	18	18	36				72		
Б1.В.ДВ.07.01	Санитарно-техническое оборудование зданий			8		8			4	144	72	18	18	36				72		
Б1.В.ДВ.07.02	Внутренние системы водоснабжения и водоотведения			8		8			4	144	72	18	18	36				72		
Блок 2.Практика									24	864	252				240	12	612			156
Обязательная часть									18	648	192				182	10	456			
Б2.О.01(У)	Ознакомительная практика			2					2	72	24				22	2	48			
Б2.О.02(У)	Изыскательская практика			2					2	72	24				22	2	48			
Б2.О.03(У)	Изыскательская практика (Геодезическая)			2					2	72	24				22	2	48			
Б2.О.04(П)	Технологическая практика			4					6	216	60				58	2	156			
Б2.О.05(П)	Проектная практика			6					6	216	60				58	2	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			
Б3.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы								8	288	20				20			268		
ФТД.Факультативы									30	1080	788	54		734				292		

[illegible]

Курс 3															Курс 4														Закрепленная кафедра							
Семестр 5 [17 1/6 нед]						Семестр 6 [17 нед]									Семестр 7 [17 1/6 нед]						Семестр 8 [9 4/6 нед]															
з.е.	Лек	Лаб	Пр	СР	Конт роль	з.е.	Лек	Лаб	Пр	СРП	Конс	ПРП	СР	Конт роль	з.е.	Лек	Лаб	Лаб пр. подгот	Пр	Пр пр. подгот	СР	Конт роль	з.е.	Лек	Лаб	Лаб пр. подгот	Пр	Пр пр. подгот	СРП	Конс	ПРП	ПРП пр. подгот	СР	Конт роль	Код	Наименование
															2	18			18		36		4	20	20	8	20	8					48	36	36	Гидравлики, водоснабжения и водоотведения
															2	18			18		36		2	27			18					27		36	Гидравлики, водоснабжения и водоотведения	
															2	18	18				36		3	30			30						48		36	Гидравлики, водоснабжения и водоотведения
						5	36	18	36				63	27																					36	Гидравлики, водоснабжения и водоотведения
															3	18	18		18		54														23	Строительной техники и инженерной
4	18	18	18	54	36																															
4	18	18	18	54	36																														36	Гидравлики, водоснабжения и
4	18	18	18	54	36																														36	Гидравлики, водоснабжения и
3	18	18	18	54																																
3	18	18	18	54																															36	Гидравлики, водоснабжения и водоотведения
3	18	18	18	54																															36	Гидравлики, водоснабжения и водоотведения
3	18	18	18	54																																
3	18	18	18	54																															36	Гидравлики, водоснабжения и
3	18	18	18	54																															36	Гидравлики, водоснабжения и водоотведения
															3	16	16		16		60															
															3	16	16		16		60													36	Гидравлики, водоснабжения и водоотведения	
															3	16	16		16		60													36	Гидравлики, водоснабжения и	
															3	18	18		18		54															
															3	18	18		18		54													36	Гидравлики, водоснабжения и водоотведения	
															3	18			18		72															
															3	18			18		72														36	Гидравлики, водоснабжения и водоотведения
																							4	18	18		36						72			
																							4	18	18		36						72	36	Гидравлики, водоснабжения и водоотведения	
																							4	18	18		36						72	36	Гидравлики, водоснабжения и водоотведения	
						6				58	2	156											6						58	2	156	156				
						6				58	2	156																								
																																			36	Гидравлики, водоснабжения и
																																			10	Строительных конструкций,
																																			39	Кадастра недвижимости,
																																			36	Гидравлики, водоснабжения и
						6				58	2	156																							36	Гидравлики, водоснабжения и
																							6						58	2	156	156				
																							6						58	2	156	156		36	Гидравлики, водоснабжения и	
																							8							20			268			
																							8										268	36	Гидравлики, водоснабжения и водоотведения	
3			72	36		2			64				8		4	18			54		72		3	18			50					40				

-	-	Формы пром. атт.							з.е.	Итого акад.часов										
Индекс	Наименование	Экза мен	Зачет	Зачет с оц.	КП	КР	ДКР	Др	Факт	По плану	Ауд.	Лек	Лаб	Пр	СРП	Конс	ПРП	СР	Конт роль	Пр. подгот
ФТД.01	Инженерные системы водоснабжения и водоотведения общественных зданий		8						2	72	36	18		18				36		
ФТД.02	Основы проектного управления		2						2	72	36	18		18				36		
ФТД.03	Русский язык как иностранный		12345678						24	864	680			680				184		
ФТД.04	Психология социального взаимодействия		7						2	72	36	18		18				36		
	Итого з.е./акад.часов (без факультативов)								240	8968	3782	1263	594	1653	240	32	612	4007	567	200
	Недельная нагрузка в периодах обучения (акад.час/нед)																			
	Контактная работа(без элек. дисц. по ф.к. и спорту) (акад.час/нед)																			
	з.е. на курсах (без факультативов)																			

Курс 1														Курс 2															
Семестр 1 [17 1/6 нед]						Семестр 2 [17 нед]								Семестр 3 [17 1/6 нед]						Семестр 4 [17 нед]									
з.е.	Лек	Лаб	Пр	СР	Конт роль	з.е.	Лек	Лаб	Пр	СРП	Конс	ПРП	СР	Конт роль	з.е.	Лек	Лаб	Пр	СР	Конт роль	з.е.	Лек	Лаб	Пр	СРП	Конс	ПРП	СР	Конт роль
						2	18		18				36																
5			144	36		4			128				16		4			108	36		3			96				12	
27	144	54	236	522	72	33	144	108	218	66	6	144	450	108	28	198	90	182	522	72	32	162	36	218	58	2	156	540	36
52.5					30.9	50.9							49.9	54.6					30.9	53							16.7		
22.1						24.4								24.2					21.2										
60														60															

Курс 3															Курс 4																				Закрепленная кафедра				
Семестр 5 [17 1/6 нед]						Семестр 6 [17 нед]									Семестр 7 [17 1/6 нед]								Семестр 8 [9 4/6 нед]																
з.е.	Лек	Лаб	Пр	СР	Конт роль	з.е.	Лек	Лаб	Пр	СРП	Конс	ПРП	СР	Конт роль	з.е.	Лек	Лаб	Лаб пр. подгот	Пр	Пр пр. подгот	СР	Конт роль	з.е.	Лек	Лаб	Лаб пр. подгот	Пр	Пр пр. подгот	СРП	Конс	ПРП	ПРП пр. подгот	СР	Конт роль	Код	Наименование			
																							2	18			18						36		36	Гидравлики, водоснабжения и водоотведения			
																																			12	Управления			
3			72	36		2			64				8		2				36		36		1				32						4		34	Русского языка и межкультурной коммуникации			
															2	18			18		36														32	Философии, социологии и истории			
29	162	144	223	495	72	31	143	18	275	58	2	156	453	63	30	205	106		187		510	72	30	105	38		114		58	22	156		515	72					
56.7					30.9	49.3									29.1	58.8								30.9	52.2												36		
27.8						22.6										29.1									26.6														
						60																			60														

Индекс	Содержание	Тип
УК-1	Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач	УК
Б1.О.06	Математика	
Б1.О.07	Информатика	
Б1.О.21	Химия	
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 и правовые нормы	
Б3.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
УК-3	Способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде	УК
Б1.О.09	Русский язык и деловое общение	
Б3.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ФТД.02	Основы проектного управления	
ФТД.04	Психология социального взаимодействия	
УК-4	Способен осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации и иностранном(ых) языке (ах)	УК
Б1.О.01	Иностранный язык	
Б1.О.09	Русский язык и деловое общение	
Б3.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ФТД.03	Русский язык как иностранный	
УК-5	Способен воспринимать межкультурное разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах	УК
Б1.О.02	История (история России, всеобщая история)	
Б1.О.03	Философия	
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.09	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.36	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

Индекс	Содержание	Тип
Б1.О.05	Безопасность жизнедеятельности	
Б1.О.30	Экология	
Б1.О.33	Чрезвычайные ситуации в условиях военных конфликтов	
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.34	Экономическое обоснование принимаемых решений	
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.35	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.19	Теоретическая механика	
Б1.О.20	Физика	
Б1.О.21	Химия	
Б1.О.22	Техническая механика	
Б1.О.30	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.10	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.12	Электроснабжение с основами электротехники	
Б1.О.19	Теоретическая механика	
Б3.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ФТД.01	Инженерные системы водоснабжения и водоотведения общественных зданий	
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	
Б1.О.12	Электроснабжение с основами электротехники	
Б1.О.15	Основы архитектуры и строительных конструкций	
Б1.О.24	Водоснабжение и водоотведение с основами гидравлики	
Б1.О.25	Теплогазоснабжение с основами теплотехники	

Индекс	Содержание	Тип
Б1.О.28	Проектная деятельность	
Б1.О.32	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.14	Строительные материалы	
Б1.О.16	Геодезия	
Б1.О.17	Геология	
Б1.О.18	Механика грунтов	
Б1.О.31	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	
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.12	Электроснабжение с основами электротехники	
Б1.О.15	Основы архитектуры и строительных конструкций	
Б1.О.22	Техническая механика	
Б1.О.24	Водоснабжение и водоотведение с основами гидравлики	
Б1.О.25	Теплогасоснабжение с основами теплотехники	
Б1.О.28	Проектная деятельность	
Б1.О.29	Технологическое предпринимательство	
Б1.О.31	Техническая эксплуатация зданий и сооружений	
Б1.О.32	Автомобильные дороги и мосты	
Б2.О.05(П)	Проектная практика	
Б3.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ФТД.01	Инженерные системы водоснабжения и водоотведения общественных зданий	
ФТД.02	Основы проектного управления	
ОПК-7	Способен использовать и совершенствовать применяемые системы менеджмента качества в производственном подразделении с применением различных методов измерения, контроля и диагностики	ОПК
Б1.О.13	Основы метрологии, стандартизации, сертификации и контроля качества	
Б1.О.27	Инновационный менеджмент	

Индекс	Содержание	Тип
Б1.О.29	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.11	Основы организации и управления в строительстве	
Б1.О.14	Строительные материалы	
Б1.О.23	Технологические процессы в строительстве	
Б1.О.26	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.11	Основы организации и управления в строительстве	
Б1.О.27	Инновационный менеджмент	
Б1.О.28	Проектная деятельность	
Б3.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ФТД.02	Основы проектного управления	
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.11	Основы организации и управления в строительстве	
Б1.О.23	Технологические процессы в строительстве	
Б1.О.24	Водоснабжение и водоотведение с основами гидравлики	
Б1.О.25	Теплогазоснабжение с основами теплотехники	
Б1.О.31	Техническая эксплуатация зданий и сооружений	
Б1.О.32	Автомобильные дороги и мосты	
Б3.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
Тип задач профессиональной деятельности: изыскательский		
ПК-11	Сбор и анализ исходных данных для проектирования сооружений систем водоснабжения и водоотведения	ПК
Б1.В.01	Насосные и воздухоудвнвые станции	
Б1.В.02	Водоснабжение	
Б1.В.03	Водоотведение и очистка сточных вод	
Б1.В.07	Промышленное водоснабжение и водоотведение	
Б1.В.ДВ.03.01	Химия воды и микробиология	
Б1.В.ДВ.03.02	Химия процессов очистки природных и сточных вод	

Индекс	Содержание	Тип
Б1.В.ДВ.04.01	Комплексное использование водных объектов	
Б1.В.ДВ.04.02	Мониторинг водных источников	
Б1.В.ДВ.05.01	Гидрология, гидрометрия и гидротехнические сооружения	
Б1.В.ДВ.05.02	Основы гидросооружений	
Б1.В.ДВ.06.01	Автоматизация систем водоснабжения и водоотведения	
Б1.В.ДВ.07.01	Санитарно-техническое оборудование зданий	
Б1.В.ДВ.07.02	Внутренние системы водоснабжения и водоотведения	
Б3.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ФТД.01	Инженерные системы водоснабжения и водоотведения общественных зданий	
Тип задач профессиональной деятельности: проектный		
ПК-1	Подготовка графической части проекта станций: насосных, водозаборных узлов (ВЗУ), водоподготовки, очистки сточных вод и сетей систем водоснабжения и водоотведения	ПК
Б1.В.02	Водоснабжение	
Б1.В.03	Водоотведение и очистка сточных вод	
Б1.В.07	Промышленное водоснабжение и водоотведение	
Б1.В.ДВ.07.01	Санитарно-техническое оборудование зданий	
Б1.В.ДВ.07.02	Внутренние системы водоснабжения и водоотведения	
Б2.В.01(П)	Исполнительская практика	
Б3.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ФТД.01	Инженерные системы водоснабжения и водоотведения общественных зданий	
ПК-2	Подготовка проектной документации по станциям: насосным, ВЗУ, водоподготовки, очистки сточных вод и сетей систем водоснабжения и водоотведения	ПК
Б1.В.02	Водоснабжение	
Б1.В.03	Водоотведение и очистка сточных вод	
Б1.В.05	Реконструкция систем водоснабжения и водоотведения	
Б1.В.07	Промышленное водоснабжение и водоотведение	
Б2.В.01(П)	Исполнительская практика	
Б3.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ФТД.01	Инженерные системы водоснабжения и водоотведения общественных зданий	
ПК-4	Выполнение компоновочных решений станций: насосных, ВЗУ, водоподготовки, очистки сточных вод и сетей систем водоснабжения и водоотведения	ПК
Б1.В.01	Насосные и воздухоподводящие станции	
Б1.В.02	Водоснабжение	
Б1.В.03	Водоотведение и очистка сточных вод	
Б1.В.05	Реконструкция систем водоснабжения и водоотведения	

Индекс	Содержание	Тип
Б1.В.07	Промышленное водоснабжение и водоотведение	
Б1.В.ДВ.04.02	Мониторинг водных источников	
Б2.В.01(П)	Исполнительская практика	
Б3.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ФТД.01	Инженерные системы водоснабжения и водоотведения общественных зданий	
ПК-3	Выполнение расчётов и выбор оборудования и арматуры станций: насосных, ВЗУ, водоподготовки, очистки сточных вод и сетей систем водоснабжения и водоотведения	ПК
Б1.В.01	Насосные и воздухоподводящие станции	
Б1.В.02	Водоснабжение	
Б1.В.03	Водоотведение и очистка сточных вод	
Б1.В.05	Реконструкция систем водоснабжения и водоотведения	
Б1.В.06	Экономика и проектно-сметное дело в системах водоснабжения и водоотведения	
Б1.В.07	Промышленное водоснабжение и водоотведение	
Б1.В.ДВ.02.01	Расчёт систем водоснабжения и водоотведения на ЭВМ	
Б1.В.ДВ.02.02	Компьютерное моделирование технологических процессов систем водоснабжения и водоотведения	
Б1.В.ДВ.04.01	Комплексное использование водных объектов	
Б1.В.ДВ.04.02	Мониторинг водных источников	
Б1.В.ДВ.05.01	Гидрология, гидрометрия и гидротехнические сооружения	
Б1.В.ДВ.05.02	Основы гидросооружений	
Б1.В.ДВ.07.01	Санитарно-техническое оборудование зданий	
Б1.В.ДВ.07.02	Внутренние системы водоснабжения и водоотведения	
Б2.В.01(П)	Исполнительская практика	
Б3.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ФТД.01	Инженерные системы водоснабжения и водоотведения общественных зданий	
Тип задач профессиональной деятельности: технологический		
ПК-5	Технологический контроль процессов водоподготовки и очистки сточных вод	ПК
Б1.В.02	Водоснабжение	
Б1.В.03	Водоотведение и очистка сточных вод	
Б1.В.04	Эксплуатация систем водоснабжения и водоотведения	
Б1.В.ДВ.03.01	Химия воды и микробиология	
Б1.В.ДВ.03.02	Химия процессов очистки природных и сточных вод	
Б3.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
Тип задач профессиональной деятельности: организационно-управленческий		
ПК-6	Планирование и контроль деятельности персонала по эксплуатации станций: насосных, ВЗУ, водоподготовки, очистки сточных вод	ПК

Индекс	Содержание	Тип
Б1.В.04	Эксплуатация систем водоснабжения и водоотведения	
Б1.В.ДВ.04.01	Комплексное использование водных объектов	
Б1.В.ДВ.06.01	Автоматизация систем водоснабжения и водоотведения	
Б3.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ПК-7	Организация технического и материального обеспечения эксплуатации систем водоснабжения и водоотведения	ПК
Б1.В.04	Эксплуатация систем водоснабжения и водоотведения	
Б1.В.08	Гидравлика систем водоснабжения и водоотведения	
Б1.В.ДВ.06.01	Автоматизация систем водоснабжения и водоотведения	
Б3.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ПК-8	Управление процессом эксплуатации сооружений, технологического и вспомогательного оборудования систем водоснабжения и водоотведения	ПК
Б1.В.04	Эксплуатация систем водоснабжения и водоотведения	
Б1.В.ДВ.01.01	Механика жидкости и газа	
Б1.В.ДВ.01.02	Основы гидравлики и теплотехники	
Б1.В.ДВ.06.01	Автоматизация систем водоснабжения и водоотведения	
Б1.В.ДВ.07.01	Санитарно-техническое оборудование зданий	
Б1.В.ДВ.07.02	Внутренние системы водоснабжения и водоотведения	
Б3.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
Тип задач профессиональной деятельности: сервисно-эксплуатационный		
ПК-9	Проведение текущих, капитальных ремонтов сетей водоснабжения и водоотведения и аварийно-восстановительных работ на них	ПК
Б1.В.04	Эксплуатация систем водоснабжения и водоотведения	
Б1.В.09	Механизация строительства	
Б1.В.ДВ.01.01	Механика жидкости и газа	
Б1.В.ДВ.01.02	Основы гидравлики и теплотехники	
Б1.В.ДВ.07.01	Санитарно-техническое оборудование зданий	
Б1.В.ДВ.07.02	Внутренние системы водоснабжения и водоотведения	
Б3.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
Тип задач профессиональной деятельности: экспертно-аналитический		
ПК-10	Проверка технического состояния и технологическая эксплуатация систем водоснабжения и водоотведения	ПК
Б1.В.04	Эксплуатация систем водоснабжения и водоотведения	
Б1.В.ДВ.03.01	Химия воды и микробиология	
Б1.В.ДВ.03.02	Химия процессов очистки природных и сточных вод	
Б1.В.ДВ.05.01	Гидрология, гидрометрия и гидротехнические сооружения	
Б1.В.ДВ.05.02	Основы гидросооружений	

Индекс	Содержание	Тип
Б1.В.ДВ.06.01	Автоматизация систем водоснабжения и водоотведения	
Б1.В.ДВ.07.01	Санитарно-техническое оборудование зданий	
Б1.В.ДВ.07.02	Внутренние системы водоснабжения и водоотведения	
Б3.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	

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-11; ПК-1; ПК-2; ПК-4; ПК-3; ПК-5; ПК-6; ПК-7; ПК-8; ПК-9; ПК-10
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 (история России, всеобщая история)	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	Математика	УК-1
Б1.О.07	Информатика	УК-1
Б1.О.08	Экономика и правовые нормы	УК-2
Б1.О.09	Русский язык и деловое общение	УК-3; УК-4; УК-6
Б1.О.10	Компьютерная и инженерная графика	ОПК-2
Б1.О.11	Основы организации и управления в строительстве	ОПК-8; ОПК-9; ОПК-10
Б1.О.12	Электроснабжение с основами электротехники	ОПК-3; ОПК-4; ОПК-6
Б1.О.13	Основы метрологии, стандартизации, сертификации и контроля качества	ОПК-7
Б1.О.14	Строительные материалы	ОПК-5; ОПК-8
Б1.О.15	Основы архитектуры и строительных конструкций	ОПК-4; ОПК-6
Б1.О.16	Геодезия	ОПК-5
Б1.О.17	Геология	ОПК-5
Б1.О.18	Механика грунтов	ОПК-5
Б1.О.19	Теоретическая механика	ОПК-1; ОПК-3
Б1.О.20	Физика	ОПК-1
Б1.О.21	Химия	УК-1; ОПК-1
Б1.О.22	Техническая механика	ОПК-1; ОПК-6
Б1.О.23	Технологические процессы в строительстве	ОПК-8; ОПК-10
Б1.О.24	Водоснабжение и водоотведение с основами гидравлики	ОПК-4; ОПК-6; ОПК-10
Б1.О.25	Теплогазоснабжение с основами теплотехники	ОПК-4; ОПК-6; ОПК-10
Б1.О.26	Конструкционные металлы и сплавы в строительстве	ОПК-8
Б1.О.27	Инновационный менеджмент	ОПК-7; ОПК-9
Б1.О.28	Проектная деятельность	ОПК-4; ОПК-6; ОПК-9
Б1.О.29	Технологическое предпринимательство	ОПК-6; ОПК-7
Б1.О.30	Экология	УК-8; ОПК-1
Б1.О.31	Техническая эксплуатация зданий и сооружений	ОПК-5; ОПК-6; ОПК-10
Б1.О.32	Автомобильные дороги и мосты	ОПК-4; ОПК-6; ОПК-10

Индекс		Наименование	Формируемые компетенции
Б1.О	Б1.О.33	Чрезвычайные ситуации в условиях военных конфликтов	УК-8
	Б1.О.34	Экономическое обоснование принимаемых решений	УК-9
	Б1.О.35	Профессиональная этика	УК-10
	Б1.О.36	Элективные дисциплины по физической культуре и спорту	УК-7
Б1.В		Часть, формируемая участниками образовательных отношений	ПК-11; ПК-1; ПК-2; ПК-4; ПК-3; ПК-5; ПК-6; ПК-7; ПК-8; ПК-9; ПК-10
	Б1.В.01	Насосные и воздухоудные станции	ПК-11; ПК-4; ПК-3
	Б1.В.02	Водоснабжение	ПК-11; ПК-1; ПК-2; ПК-4; ПК-3; ПК-5
	Б1.В.03	Водоотведение и очистка сточных вод	ПК-11; ПК-1; ПК-2; ПК-4; ПК-3; ПК-5
	Б1.В.04	Эксплуатация систем водоснабжения и водоотведения	ПК-5; ПК-6; ПК-7; ПК-8; ПК-9; ПК-10
	Б1.В.05	Реконструкция систем водоснабжения и водоотведения	ПК-2; ПК-4; ПК-3
	Б1.В.06	Экономика и проектно-сметное дело в системах водоснабжения и водоотведения	ПК-3
	Б1.В.07	Промышленное водоснабжение и водоотведение	ПК-11; ПК-1; ПК-2; ПК-4; ПК-3
	Б1.В.08	Гидравлика систем водоснабжения и водоотведения	ПК-7
	Б1.В.09	Механизация строительства	ПК-9
	Б1.В.ДВ.01	Дисциплины (модули) по выбору 1 (ДВ.1)	
	Б1.В.ДВ.01.01	Механика жидкости и газа	ПК-8; ПК-9
	Б1.В.ДВ.01.02	Основы гидравлики и теплотехники	ПК-8; ПК-9
	Б1.В.ДВ.02	Дисциплины (модули) по выбору 2 (ДВ.2)	
	Б1.В.ДВ.02.01	Расчёт систем водоснабжения и водоотведения на ЭВМ	ПК-3
	Б1.В.ДВ.02.02	Компьютерное моделирование технологических процессов систем водоснабжения и водоотведения	ПК-3
	Б1.В.ДВ.03	Дисциплины (модули) по выбору 3 (ДВ.3)	
	Б1.В.ДВ.03.01	Химия воды и микробиология	ПК-11; ПК-5; ПК-10
	Б1.В.ДВ.03.02	Химия процессов очистки природных и сточных вод	ПК-11; ПК-5; ПК-10
	Б1.В.ДВ.04	Дисциплины (модули) по выбору 4 (ДВ.4)	
	Б1.В.ДВ.04.01	Комплексное использование водных объектов	ПК-11; ПК-3; ПК-6
	Б1.В.ДВ.04.02	Мониторинг водных источников	ПК-11; ПК-4; ПК-3
	Б1.В.ДВ.05	Дисциплины (модули) по выбору 5 (ДВ.5)	
	Б1.В.ДВ.05.01	Гидрология, гидрометрия и гидротехнические сооружения	ПК-11; ПК-3; ПК-10
	Б1.В.ДВ.05.02	Основы гидросооружений	ПК-11; ПК-3; ПК-10
	Б1.В.ДВ.06	Дисциплины (модули) по выбору 6 (ДВ.6)	
	Б1.В.ДВ.06.01	Автоматизация систем водоснабжения и водоотведения	ПК-11; ПК-6; ПК-7; ПК-8; ПК-10
	Б1.В.ДВ.06.02	Информационный мониторинг водных объектов	

Индекс	Наименование	Формируемые компетенции
Б1.В.ДВ.07	Дисциплины (модули) по выбору 7 (ДВ.7)	
Б1.В.ДВ.07.01	Санитарно-техническое оборудование зданий	ПК-11; ПК-1; ПК-3; ПК-8; ПК-9; ПК-10
Б1.В.ДВ.07.02	Внутренние системы водоснабжения и водоотведени	ПК-11; ПК-1; ПК-3; ПК-8; ПК-9; ПК-10
Б2	Практика	ОПК-4; ОПК-5; ОПК-6; ОПК-8; ПК-1; ПК-2; ПК-4; ПК-3
Б2.О	Обязательная часть	ОПК-4; ОПК-5; ОПК-6; ОПК-8
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
Б2.О.05(П)	Проектная практика	ОПК-6
Б2.В	Часть, формируемая участниками образовательных отношений	ПК-1; ПК-2; ПК-4; ПК-3
Б2.В.01(П)	Исполнительская практика	ПК-1; ПК-2; ПК-4; ПК-3
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-11; ПК-1; ПК-2; ПК-4; ПК-3; ПК-5; ПК-6; ПК-7; ПК-8; ПК-9; ПК-10
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-11; ПК-1; ПК-2; ПК-4; ПК-3; ПК-5; ПК-6; ПК-7; ПК-8; ПК-9; ПК-10
ФТД	Факультативы	УК-3; УК-4; ОПК-3; ОПК-6; ОПК-9; ПК-11; ПК-1; ПК-2; ПК-4; ПК-3
ФТД.01	Инженерные системы водоснабжения и водоотведения общественных зданий	ОПК-3; ОПК-6; ПК-11; ПК-1; ПК-2; ПК-4; ПК-3
ФТД.02	Основы проектного управления	УК-3; ОПК-6; ОПК-9
ФТД.03	Русский язык как иностранный	УК-4
ФТД.04	Психология социального взаимодействия	УК-3

		Итого						Курс 1			Курс 2			Курс 3			Курс 4			
		Баз.%	Вар.%	ДВ(от Вар.)%	З.е.			Всего	Сем. 1	Сем. 2	Всего	Сем. 3	Сем. 4	Всего	Сем. 5	Сем. 6	Всего	Сем. 7	Сем. 8	
					Мин.	Макс.	Факт													
	Итого (с факультативами)				214	303	270	71	32	39	67	32	35	65	32	33	67	34	33	
	Итого по ОП (без факультативов)				210	273	240	60	27	33	60	28	32	60	29	31	60	30	30	
B1	Дисциплины (модули)	64%	36%	31%	180	210	208	54	27	27	54	28	26	54	29	25	46	30	16	
B1.O	Обязательная часть				93	207	134	54	27	27	54	28	26	19	9	10	7	4	3	
B1.B	Часть, формируемая участниками образовательных отношений				27	117	74							35	20	15	39	26	13	
B2	Практика	75%	25%	0%	24	54	24	6		6	6		6	6		6	6		6	
B2.O	Обязательная часть				18	36	18	6		6	6		6	6		6				
B2.B	Часть, формируемая участниками образовательных отношений				6	12	6										6		6	
B3	Государственная итоговая аттестация				6	9	8										8		8	
ФТД	Факультативы				4	30	30	11	5	6	7	4	3	5	3	2	7	4	3	
	Учебная нагрузка (акад.час/нед)	ОП, факультативы (в период ТО)					53.6	-	52.5	50.9	-	54.6	53	-	56.7	49.3	-	58.8	52.2	
		ОП, факультативы (в период экз. сессий)					31.8	-	30.9	49.9	-	30.9	16.7	-	30.9	29.1	-	30.9	36	
		в период гос. экзаменов						-			-			-			-			
	Аудиторная нагрузка (акад.час/нед)	ОП без элект. дисциплин по физ.к.					24.7	-	22.1	24.4	-	24.2	21.2	-	27.8	22.6	-	29.1	26.6	
		элективные дисциплины по физ.к.						-	3.3	3.3	-	3.3	3.3	-	3.1	3.1	-			
	Обязательные формы промежуточной аттестации	ЭКЗАМЕН (Эк)						5	2	3	3	2	1	3	1	2	4	2	2	
		ЗАЧЕТ (За)						9	4	5	10	7	3	10	6	4	10	9	1	
		ЗАЧЕТ С ОЦЕНКОЙ (ЗаО)						6	1	5	6	1	5	5	2	3	5	1	4	
		КУРСОВОЙ ПРОЕКТ (КП)									1		1	4	2	2	4	2	2	
		КУРСОВАЯ РАБОТА (КР)									3	1	2	3	1	2	4	2	2	
		Процент ... занятий от аудиторных (%)	лекционных					39.7%												
Объём обязательной части от общего объёма программы (%)						63.3%														
Объём конт. работы от общего объёма времени на реализацию дисциплин (модулей) (%)						44.91%														

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.