

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования "Донбасская национальная академия строительства и архитектуры"
(ФГБОУ ВО "ДОННАСА")

План одобрен Ученым советом вуза
Протокол № 1 от 29.08.2022

УЧЕБНЫЙ ПЛАН

по программе бакалавриата



08.03.01

УГНП 08.00.00 "Техника и технологии строительства" Направление: 08.03.01 "Строительство"
ОПОП ВО бакалавриата: "ВОДОСНАБЖЕНИЕ И ВОДООТВЕДЕНИЕ"

Профиль: Водоснабжение и водоотведение
Кафедра: Водоснабжение, водоотведение и охрана водных ресурсов
Факультет: Факультет инженерных и экологических систем в строительстве

Квалификация: <i>бакалавр</i>
Программа подготовки: <i>академический бакалавриат</i>
Форма обучения: <i>Заочная форма</i>
Срок получения образования: <i>5 л.</i>


Год начала подготовки (по учебному плану) 2022
Учебный год 2024-2025
Образовательный стандарт (ФГОС) № 481 от 31.05.2017

Код	Области профессиональной деятельности и (или) сферы профессиональной деятельности. Профессиональные стандарты
10	АРХИТЕКТУРА, ПРОЕКТИРОВАНИЕ, ГЕОДЕЗИЯ, ТОПОГРАФИЯ И ДИЗАЙН
10.004	СПЕЦИАЛИСТ В ОБЛАСТИ ЭКСПЕРТИЗЫ ПРОЕКТНОЙ ДОКУМЕНТАЦИИ И РЕЗУЛЬТАТОВ ИНЖЕНЕРНЫХ ИЗЫСКАНИЙ
16	СТРОИТЕЛЬСТВО И ЖИЛИЩНО-КОММУНАЛЬНОЕ ХОЗЯЙСТВО
16.007	СПЕЦИАЛИСТ ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ СТАНЦИЙ ВОДОПОДГОТОВКИ
16.013	СПЕЦИАЛИСТ ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ НАСОСНЫХ СТАНЦИЙ ВОДОПРОВОДА
16.015	СПЕЦИАЛИСТ ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ ВОДОЗАБОРНЫХ СООРУЖЕНИЙ
16.016	СПЕЦИАЛИСТ ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ ОЧИСТНЫХ СООРУЖЕНИЙ ВОДООТВЕДЕНИЯ
16.066	СПЕЦИАЛИСТ В ОБЛАСТИ ПРОЕКТИРОВАНИЯ НАСОСНЫХ СТАНЦИЙ СИСТЕМ ВОДОСНАБЖЕНИЯ И ВОДООТВЕДЕНИЯ
16.067	СПЕЦИАЛИСТ В ОБЛАСТИ ПРОЕКТИРОВАНИЯ СООРУЖЕНИЙ ОЧИСТКИ СТОЧНЫХ ВОД
16.143	СПЕЦИАЛИСТ ПО ОРГАНИЗАЦИИ ЭКСПЛУАТАЦИИ ВОДОПРОВОДНЫХ И КАНАЛИЗАЦИОННЫХ СЕТЕЙ
16.146	СПЕЦИАЛИСТ ПО ПРОЕКТИРОВАНИЮ СИСТЕМ ВОДОСНАБЖЕНИЯ И ВОДООТВЕДЕНИЯ ОБЪЕКТОВ КАПИТАЛЬНОГО СТРОИТЕЛЬСТВА
40	СКВОЗНЫЕ ВИДЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ В ПРОМЫШЛЕННОСТИ
40.172	СПЕЦИАЛИСТ ПО ПРОЕКТИРОВАНИЮ СООРУЖЕНИЙ ВОДОПОДГОТОВКИ И ВОДОЗАБОРНЫХ СООРУЖЕНИЙ

Основной	Типы задач профессиональной деятельности
+	проектный
+	сервисно-эксплуатационный
-	технологический
-	организационно-управленческий
-	экспертно-аналитический

СОГЛАСОВАНО


Первый проректор

 / Сеева В.Г./

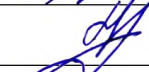
Начальник УЧ

 / Сухина А.А./

Декан ФИЭСС

 / Лукьянов А.В./

Зав. кафедрой ВВиОВР

 / Нездойминов В.И./

План Учебный план бакалавриата '08.03.01 ВВ 2022 бак зао.рлх', код направления 08.03.01, профиль : Водоснабжение и водоотведение, год начала подготовки 2022

Считать в плане	Индекс	Наименование	Формы пром. атт.			Экспертное	Итого акад. часов																Закрепленная кафедра								
			Экзамен	Зачет	Зачет с оц.		КП	КР	РР	Экспертное	По плану	Конт. раб.	Ауд.	Лек	Лаб	Пр	Курс. пр-е	Конс	КРР	УП	ПП	ГЭ	ВКР	Р	СР	ПА	Конт роль	Код	Наименование	Компетенции	
Блок 1. Дисциплины (модули)						210	7560	7560	940	676	228	74	186	32	262	24								2	6313	132	307				
Обязательная часть						114	4104	4104	450	300	96	36	82		148	12								2	3500	74	154				
+	Б1.0.01	История (история России, всеобщая история)	1						3	108	108	10	6	2		4								91	2	7	24	История и философия	УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; УК-1.4; УК-1.7; УК-5.1; УК-5.2; УК-5.3; УК-5.4; УК-5.5; УК-5.8		
+	Б1.0.02	Иностранный язык	3	12					7	252	252	32	20		14									209	6	11	25	Иностранные языки и педагогика	УК-4.3; УК-4.4; УК-4.5; УК-4.6		
+	Б1.0.03	Философия	2						3	108	108	10	6	2	2	4								91	2	7	24	История и философия	УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; УК-1.4; УК-1.5; УК-1.6; УК-1.7; УК-5.3		
+	Б1.0.04	Безопасность жизнедеятельности		6					3	108	108	12	8	2	2	2	4							94	2	2	16	Техносферная безопасность	УК-8.1; УК-8.2; УК-8.3; УК-8.4; УК-8.5; УК-8.6; УК-8.7; УК-8.8		
+	Б1.0.05	Физическая культура и спорт		1					2	72	72	8	4	2		4								62	2	2	27	Физическое воспитание и спорт	УК-7.1; УК-7.2; УК-7.3; УК-7.4		
+	Б1.0.06	Правовое регулирование строительства. Коррупционные риски		3					3	108	108	10	6	2		4								96	2	2	23	Менеджмент строительных организаций	УК-2.4; УК-10.1; УК-10.2; УК-10.3; УК-10.3		
+	Б1.0.07	Социальное взаимодействие в отрасли		2					4	144	144	10	6	2	2	4								132	2	2	24	История и философия	УК-3.1; УК-3.2; УК-3.3; УК-3.4; УК-3.5; УК-5.6; УК-5.7; УК-5.8; УК-5.9; УК-6.1; УК-6.2; УК-6.3; УК-6.4; УК-6.5; УК-6.6; УК-6.7		
+	Б1.0.08	Математика	12						10	360	360	32	24	10		10								314	4	14	28	Высшая математика	УК-2.6; УК-1.6; УК-1.7; УК-1.8		
+	Б1.0.09	Информационные технологии	3	2					5	180	180	20	12	4	4									151	4	9	9	Специализированные	ОПК-2.1; ОПК-2.2; ОПК-2.3; ОПК-2.4		
+	Б1.0.10	Физика	2	1					5	180	180	26	18	6	6	2	8							145	4	9	31	Физики и прикладной химии	ОПК-1.1; ОПК-1.2; ОПК-1.4; ОПК-1.5; ОПК-1.11		
+	Б1.0.11	Химия	1						3	108	108	12	8	4	2									89	2	7	31	Физики и прикладной химии	ОПК-1.1; ОПК-1.3; ОПК-1.5		
+	Б1.0.12	Инженерная и компьютерная графика	1	2					7	252	252	24	16	2	10									219	4	9	9	Специализированные	ОПК-1.9; ОПК-2.2; ОПК-2.4		
+	Б1.0.13	Экономика отрасли	7						3	108	108	16	12	4		6								85	2	7	22	Экономика, экспертиза и управление	УК-9.1; УК-9.2; УК-9.3; ОПК-6.16; ОПК-6.17		
+	Б1.0.14	Теоретическая механика	3				3		4	144	144	13	8	4	2								1	124	2	7	7	Теоретическая и прикладная	ОПК-1.1; ОПК-3.2; ОПК-6.11		
+	Б1.0.15	Механика жидкости и газа		3					2	72	72	10	6	2	2									60	2	2	13	Водоснабжение, водоотведение и	ОПК-1.1; ОПК-1.2; ОПК-1.4; ОПК-1.6; ОПК-1.7; ОПК-3.1; ОПК-3.2		
+	Б1.0.16	Основы технической механики	4				4		4	144	144	11	6	2	2	2							1	126	2	7	7	Теоретическая и прикладная	ОПК-1.2; ОПК-3.2; ОПК-6.11		
+	Б1.0.17	Инженерная геология		3					2	72	72	10	6	2	2									60	2	2	3	Основания, фундаменты и подземные сооружения	ОПК-3.2; ОПК-3.3; ОПК-3.7; ОПК-4.1; ОПК-4.2; ОПК-4.6; ОПК-5.1; ОПК-5.2; ОПК-5.3; ОПК-5.5; ОПК-5.4; ОПК-5.5; ОПК-5.6; ОПК-5.7; ОПК-5.8; ОПК-5.9; ОПК-5.10; ОПК-5.11		
+	Б1.0.18	Инженерная геодезия		3					3	108	108	10	6	2	2									96	2	2	8	Инженерная геодезия	ОПК-3.2; ОПК-4.1; ОПК-4.2; ОПК-4.6; ОПК-5.1; ОПК-5.2; ОПК-5.3; ОПК-5.5; ОПК-5.7; ОПК-5.8; ОПК-5.9; ОПК-5.10; ОПК-5.11		
+	Б1.0.19	Строительные материалы	4						4	144	144	12	8	4	2									125	2	7	4	Технологии строительных	ОПК-3.1; ОПК-3.2; ОПК-3.8; ОПК-3.9		
+	Б1.0.20	Основы архитектуры	5				5		4	144	144	17	13	4		4								120	2	7	11	Проектирование зданий и строительная физика	ОПК-3.4; ОПК-3.5; ОПК-3.6; ОПК-4.1; ОПК-4.2; ОПК-4.3; ОПК-6.1; ОПК-6.2; ОПК-6.3; ОПК-6.4; ОПК-6.5; ОПК-6.6		
+	Б1.0.21	Основы строительных конструкций	5						3	108	108	14	10	4		4								87	2	7	1	Металлические конструкции и сооружения	ОПК-3.1; ОПК-3.2; ОПК-3.6; ОПК-4.1; ОПК-4.2; ОПК-4.4; ОПК-4.6; ОПК-6.1; ОПК-6.2; ОПК-6.3; ОПК-6.5; ОПК-6.6; ОПК-6.8; ОПК-6.10; ОПК-6.11; ОПК-6.12		
+	Б1.0.22	Основы геотехники		4					3	108	108	12	8	2	2	2								94	2	2	3	Основания, фундаменты и подземные сооружения	ОПК-3.1; ОПК-3.2; ОПК-4.1; ОПК-4.2; ОПК-4.4; ОПК-6.1; ОПК-6.2; ОПК-6.3; ОПК-6.5; ОПК-6.9; ОПК-6.11; ОПК-6.13		
+	Б1.0.23	Основы водоснабжения и водоотведения		5			5		3	108	108	17	13	4		4								89	2	2	13	Водоснабжение, водоотведение и охрана водных ресурсов	ОПК-3.1; ОПК-3.3; ОПК-3.7; ОПК-3.8; ОПК-4.1; ОПК-4.2; ОПК-6.1; ОПК-6.4; ОПК-6.6; ОПК-6.10; ОПК-6.14; ОПК-6.17		
+	Б1.0.24	Основы теплогазоснабжения и вентиляции		5			5		3	108	108	17	13	4		4								89	2	2	14	Теплотехника, теплогазоснабжение и вентиляция	ОПК-3.2; ОПК-3.5; ОПК-4.1; ОПК-4.3; ОПК-4.6; ОПК-6.2; ОПК-6.4; ОПК-6.6; ОПК-6.15		
+	Б1.0.25	Электротехника и электроснабжение		4					3	108	108	10	6	2	2									96	2	2	20	Автоматизация и электроснабжение в строительстве	ОПК-1.1; ОПК-1.11; ОПК-3.1; ОПК-3.2; ОПК-4.1; ОПК-6.14; ОПК-8.1; ОПК-8.2; ОПК-9.1; ОПК-9.2		
+	Б1.0.26	Основы технической эксплуатации зданий и сооружений		7					3	108	108	14	10	4		4								92	2	2	15	Городское строительство и хозяйство	ОПК-4.1; ОПК-10.1; ОПК-10.2; ОПК-10.3; ОПК-10.4; ОПК-10.5		
+	Б1.0.27	Средства механизации строительства		6					2	72	72	10	6	2	2									60	2	2	18	Наземных транспортно-	ОПК-3.1; ОПК-3.2		
+	Б1.0.28	Технологические процессы в строительстве	7				7		4	144	144	17	13	4		4								120	2	7	6	Технология и организация строительства	ОПК-6.7; ОПК-6.8; ОПК-8.1; ОПК-8.2; ОПК-8.3; ОПК-8.4; ОПК-8.5; ОПК-9.7		
+	Б1.0.29	Организация строительного производства		9					4	144	144	14	10	4		4								128	2	2	6	Технология и организация строительства	УК-2.1; УК-2.2; УК-2.3; УК-2.5; УК-2.6; УК-4.1; УК-4.2; ОПК-4.1; ОПК-4.2; ОПК-4.5; ОПК-9.1; ОПК-9.2; ОПК-9.3; ОПК-9.4; ОПК-9.5; ОПК-9.6; ОПК-10.1		
+	Б1.0.30	Метрология, стандартизация, сертификация и управление качеством		5					3	108	108	10	6	2	2									96	2	2	13	Водоснабжение, водоотведение и охрана водных ресурсов	ОПК-7.1; ОПК-7.2; ОПК-7.3; ОПК-7.4; ОПК-7.5; ОПК-7.6; ОПК-7.7; ОПК-7.8		
+	Б1.0.31	Инженерная экология		5					2	72	72	10	6	2	2									60	2	2	16	Техносферная безопасность	УК-8.1; УК-8.2; ОПК-1.10; ОПК-8.1; ОПК-8.2; ОПК-8.3		
Часть, формируемая участниками образовательных отношений						96	3456	3456	490	376	132	38	104	32	114	12								2813	58	153					
+	Б1.В.01	Геодезические работы при строительстве инженерных объектов		4					2	72	72	10	6	2	2									60	2	2	8	Инженерная геодезия	УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; УК-1.4; УК-2.1; УК-2.2; УК-2.3; УК-2.4; УК-2.5; УК-2.6		
+	Б1.В.02	Основы охраны труда		9					2	72	72	14	10	4	4									56	2	2	16	Техносферная безопасность	УК-8.1; УК-8.2; УК-8.3; УК-8.4; УК-8.5		
+	Б1.В.03	Интеллектуальная собственность		9					2	72	72	14	10	4	4									56	2	2	4	Технологии строительных	УК-1.1; УК-1.3; УК-1.4; УК-2.3; УК-2.4; УК-2.5; УК-2.6		
+	Б1.В.04	Гидравлика и теплотехника	4	5					4	144	144	30	22	8	4	6								105	4	9	13	Водоснабжение, водоотведение и охрана водных ресурсов	ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.5; ПК-2.1; ПК-2.5; ПК-3.1; ПК-3.2; ПК-3.3; ПК-5.4; ПК-5.5		
+	Б1.В.05	Гидравлические машины и насосные станции	56				6		6	216	216	36	28	10	4	6	4	8						166	4	14	13	Водоснабжение, водоотведение и охрана водных ресурсов	ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3; ПК-2.1; ПК-2.2; ПК-2.4; ПК-2.5; ПК-2.6; ПК-3.1; ПК-3.2; ПК-4.1; ПК-4.2; ПК-4.3; ПК-4.6; ПК-6.2; ПК-6.3		
+	Б1.В.06	Внутренние технологические и противопожарные системы		6			6		3	108	108	17	13	4		4								89	2	2	13	Водоснабжение, водоотведение и охрана водных ресурсов	ПК-1.2; ПК-2.5; ПК-2.6; ПК-3.3; ПК-3.4; ПК-3.5; ПК-4.1		
+	Б1.В.07	Инженерная гидрология и гидротехнические сооружения		6			6		3	108	108	21	17	6		6								80	2	7	13	Водоснабжение, водоотведение и охрана водных ресурсов	ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-2.1; ПК-2.2; ПК-2.3; ПК-2.6; ПК-3.1; ПК-3.2; ПК-3.3; ПК-3.4		
+	Б1.В.08	Водоснабжение (водопроводные очистные сооружения)		9			9		8	288	288	26	22	8		8	4	4						255	2	7	13	Водоснабжение, водоотведение и охрана водных ресурсов	ПК-1.1; ПК-2.1; ПК-2.2; ПК-2.3; ПК-2.5; ПК-2.6; ПК-3.1; ПК-3.2; ПК-3.3; ПК-3.4; ПК-3.5; ПК-6.1; ПК-6.2; ПК-6.3		
+	Б1.В.09	Водоотведение (канализационные очистные сооружения)		8			9		9	324	324	36	28	10		10	4	8						279	4	9	13	Водоснабжение, водоотведение и охрана водных ресурсов	ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-2.1; ПК-2.2; ПК-2.3; ПК-2.4; ПК-2.5; ПК-2.8; ПК-3.1; ПК-3.3; ПК-3.5; ПК-4.3; ПК-4.5; ПК-4.6; ПК-5.1; ПК-5.2; ПК-5.3; ПК-5.6; ПК-6.2; ПК-6.3		
+	Б1.В.10	Теоретические основы очистки воды		7			9		9	324	324	36	28	12	12									279	4	9	13	Водоснабжение, водоотведение и	ПК-1.1; ПК-1		

План Учебный план бакалавриата '08.03.01 ВВ 2022 бак зао.рлх', код направления 08.03.01, профиль : Водоснабжение и водоотведение, год начала подготовки 2022

Считать в плане	Индекс	Наименование	Формы пром. атт.							з.е.	Итого акад. часов											Закрепленная кафедра				Компетенции						
			Экза мен	Зачет	Зачет с оц.	КП	КР	РРР	Экспер тное		По плану	Конт. раб.	Ауд.	Лек	Лаб	Пр	Курс. пр-е	Конс	КРР	УП	ПП	ГЭ	ВКР	Р	СР		ПА	Конт роль	Код	Наименование		
+	Б1.В.14	Водоснабжение (водозаборные сооружения)	8			8				3	108	108	22	18	6	6	4								79	2	7	13	Водоснабжение, водоотведение и охрана водных ресурсов	ПК-1.1; ПК-1.3; ПК-2.1; ПК-2.2; ПК-2.5; ПК-2.6; ПК-3.1; ПК-3.2; ПК-3.3; ПК-3.4; ПК-3.5; ПК-4.1; ПК-4.4; ПК-4.5; ПК-4.6; ПК-6.1; ПК-6.2; ПК-6.3		
+	Б1.В.15	Оборудование и материалы систем водоснабжения и водоотведения	6							3	108	108	14	10	4		4								87	2	7	13	Водоснабжение, водоотведение и охрана водных ресурсов	ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3; ПК-1.5; ПК-2.1; ПК-2.2; ПК-2.3; ПК-2.5; ПК-3.1; ПК-3.2; ПК-3.3; ПК-4.1; ПК-4.3; ПК-4.5; ПК-4.6		
+	Б1.В.16	Технология возведения объектов водоснабжения и водоотведения	9			9				4	144	144	22	18	6	6	4								115	2	7	13	Водоснабжение, водоотведение и охрана водных ресурсов	ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3; ПК-1.4; ПК-1.5; ПК-2.1; ПК-2.2; ПК-2.3; ПК-2.4; ПК-2.5; ПК-2.6; ПК-2.7; ПК-2.8; ПК-3.1; ПК-3.2; ПК-3.3; ПК-3.4; ПК-3.5; ПК-4.1; ПК-4.2; ПК-4.3; ПК-4.4; ПК-4.5		
+	Б1.В.17	Автоматика и автоматизация систем водоснабжения и водоотведения	8							4	144	144	18	14	6	6									119	2	7	20	Автоматизация и электроснабжение в строительстве	УК-1.1; УК-1.2; УК-2.2; УК-2.5; ПК-1.1; ПК-1.3		
+	Б1.В.18	Основы промышленного водоснабжения и водоотведения	А							3	108	108	14	10	4		4								87	2	7	13	Водоснабжение, водоотведение и охрана водных ресурсов	ПК-1.1; ПК-1.5; ПК-2.1; ПК-2.2; ПК-2.3; ПК-2.6; ПК-3.1; ПК-3.2; ПК-3.3; ПК-3.4; ПК-3.5; ПК-5.1; ПК-5.2; ПК-5.3; ПК-5.4		
+	Б1.В.19	Специальные методы строительства систем водоснабжения и водоотведения	8			8				3	108	108	22	18	6	6	4								79	2	7	13	Водоснабжение, водоотведение и охрана водных ресурсов	ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3; ПК-1.4; ПК-1.5; ПК-2.1; ПК-2.2; ПК-2.3; ПК-2.4; ПК-2.5; ПК-2.6; ПК-2.7; ПК-2.8; ПК-3.1; ПК-3.2; ПК-3.3; ПК-3.4; ПК-3.5; ПК-4.1; ПК-4.2; ПК-4.3; ПК-4.4; ПК-4.5; ПК-4.6		
+	Б1.В.ДВ.01	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.1		1						2	72	72	10	6	2		2							60	2	2			УК-4.1; УК-4.2; УК-5.2; УК-5.3; УК-5.4			
+	Б1.В.ДВ.01.01	Русский язык и культура речи		1						2	72	72	10	6	2		2							60	2	2	26	Прикладная лингвистика и	УК-4.1; УК-4.2; УК-5.2; УК-5.3; УК-5.4			
-	Б1.В.ДВ.01.02	Этика и эстетика		1						2	72	72	10	6	2		2							60	2	2	24	История и философия	УК-3.3; УК-3.4; УК-4.2; УК-5.2; УК-5.3; УК-5.4; УК-5.8; УК-6.1			
+	Б1.В.ДВ.02	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.2		1						2	72	72	8	4	2									62	2	2			УК-2.1; УК-2.2; УК-3.2; УК-3.3			
+	Б1.В.ДВ.02.01	История отрасли и введение в специальность		1						2	72	72	8	4	2									62	2	2	13	Водоснабжение, водоотведение и охрана водных ресурсов	УК-2.1; УК-2.2; УК-3.2; УК-3.3			
-	Б1.В.ДВ.02.02	Социальная адаптация лиц с ограниченными возможностями в условиях профессиональной деятельности		1						2	72	72	8	4	2									62	2	2	24	История и философия	УК-2.2; УК-2.5; УК-3.1; УК-3.2; УК-3.3; УК-3.4; УК-3.5			
+	Б1.В.ДВ.03	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.3	8							3	108	108	14	10	4		4							87	2	7			ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3; ПК-1.4; ПК-1.5; ПК-1.5; ПК-5.2; ПК-5.3; ПК-5.5; ПК-5.6			
+	Б1.В.ДВ.03.01	Комплексное использование водных ресурсов	8							3	108	108	14	10	4		4							87	2	7	13	Водоснабжение, водоотведение и охрана водных ресурсов	ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3; ПК-1.4; ПК-1.5; ПК-5.1; ПК-5.2; ПК-5.3; ПК-5.5; ПК-5.6			
-	Б1.В.ДВ.03.02	Аудит использования водных ресурсов	8							3	108	108	14	10	4		4							87	2	7	13	Водоснабжение, водоотведение и охрана водных ресурсов	ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3; ПК-1.4; ПК-1.5; ПК-5.1; ПК-5.2; ПК-5.3; ПК-5.4; ПК-5.5; ПК-5.6			
+	Б1.В.ДВ.04	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.4	4							2	72	72	10	6	2	2								55	2	7			УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; УК-1.4; УК-1.5; УК-1.6; УК-1.7; УК-2.1; УК-2.2; УК-2.3; УК-2.4; УК-2.5; УК-2.6			
+	Б1.В.ДВ.04.01	Химия воды и микробиология	4							2	72	72	10	6	2	2								55	2	7	31	Физики и прикладной химии	УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; УК-1.4; УК-1.5; УК-1.6; УК-1.7; УК-2.1; УК-2.2; УК-2.3; УК-2.4; УК-2.5; УК-2.6			
-	Б1.В.ДВ.04.02	Химия атмосферы	4							2	72	72	10	6	2	2								55	2	7	31	Физики и прикладной химии	УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; УК-1.4; УК-1.5; УК-1.6; УК-1.7; УК-2.1; УК-2.2; УК-2.3; УК-2.4; УК-2.5; УК-2.6			
+	Б1.В.ДВ.05	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.5	4							4	144	144	12	10		4	4							125	2	7			УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; УК-1.4; ПК-2.1; ПК-2.2; ПК-2.3; ПК-2.4; ПК-2.5; ПК-2.6; ПК-2.7; ПК-2.8			
+	Б1.В.ДВ.05.01	Системы автоматизированного проектирования и расчета сооружений водоснабжения и водоотведения	4							4	144	144	12	10		4	4							125	2	7	13	Водоснабжение, водоотведение и охрана водных ресурсов	УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; УК-1.4; ПК-2.1; ПК-2.2; ПК-2.3; ПК-2.4; ПК-2.5; ПК-2.6; ПК-2.7; ПК-2.8			
-	Б1.В.ДВ.05.02	Основы BIM-проектирования сооружений водоснабжения и водоотведения	4							4	144	144	12	10		4	4							125	2	7	13	Водоснабжение, водоотведение и охрана водных ресурсов	УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; УК-1.4; ПК-2.1; ПК-2.2; ПК-2.3; ПК-2.4; ПК-2.5; ПК-2.6; ПК-2.7; ПК-2.8			
+	Б1.В.ДВ.06	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.6		А				А		3	108	108	19	15	4		6							87	2	2			ПК-1.1; ПК-1.3; ПК-1.5; ПК-6.1; ПК-6.2			
+	Б1.В.ДВ.06.01	Реконструкция объектов систем водоснабжения и водоотведения		А				А		3	108	108	19	15	4		6							87	2	2	13	Водоснабжение, водоотведение и охрана водных ресурсов	ПК-1.1; ПК-1.3; ПК-1.5; ПК-6.1; ПК-6.2			
-	Б1.В.ДВ.06.02	Основы реноваций систем и сооружений		А				А		3	108	108	19	15	4		6							87	2	2	13	Водоснабжение, водоотведение и охрана водных ресурсов	ПК-1.1; ПК-1.3; ПК-1.5; ПК-6.1; ПК-6.2			
Блок 2. Практика										24	864	864	76	76																		
Обязательная часть										6	216	216	24	24																		
+	Б2.0.01(У)	Изыскательская (геодезическая) практика				4				3	108	108	12	12										12			8	Инженерная геодезия	УК-2.1; УК-2.2; УК-2.3; УК-2.4; УК-2.5; УК-2.6; УК-8.1; УК-8.2; УК-8.3; УК-8.4; УК-8.5; УК-8.6; УК-8.7; УК-8.8; УК-8.9; УК-8.10; УК-8.11			
+	Б2.0.02(У)	Изыскательская (геологическая) практика				4				3	108	108	12	12										12			3	Основания, фундаменты и подземные сооружения	ОПК-3.1; ОПК-3.2; ОПК-3.3; ОПК-3.4; ОПК-3.5; ОПК-3.6; ОПК-3.7; ОПК-3.8; ОПК-3.9; ОПК-5.1; ОПК-5.2; ОПК-5.4; ОПК-5.6; ОПК-5.7; ОПК-5.8; ОПК-5.9; ОПК-5.10; ОПК-5.11			
Часть, формируемая участниками образовательных отношений										18	648	648	52	52																		
+	Б2.В.01(У)	Ознакомительная практика			2					3	108	108	12	12										12			13	Водоснабжение, водоотведение и охрана водных ресурсов	УК-2.1; УК-2.2; УК-2.3; УК-3.2; УК-5.7; УК-5.9			
+	Б2.В.02(П)	Исполнительская практика			А					3	108	108	12	12										12			13	Водоснабжение, водоотведение и охрана водных ресурсов	УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; УК-1.4; УК-1.5; УК-2.1; УК-2.2; УК-2.3; УК-2.4; УК-2.5; УК-2.6; УК-3.1; УК-3.2; УК-3.3; УК-3.4; УК-4.1; УК-4.2; УК-4.3; УК-4.4; УК-5.7; УК-5.9; УК-6.2; УК-6.5; УК-8.1; УК-8.2; УК-8.3; УК-8.4; УК-8.5; ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.5			
+	Б2.В.03(П)	Технологическая практика			А					3	108	108	12	12										12			13	Водоснабжение, водоотведение и охрана водных ресурсов	УК-2.3; УК-2.4; УК-7.5; УК-8.1; УК-8.2; УК-8.3; ПК-1.2; ПК-1.5; ПК-4.6			
+	Б2.В.04(П)	Проектная практика			А					3	108	108	12	12										12			13	Водоснабжение, водоотведение и охрана водных ресурсов	ПК-2.1; ПК-2.2; ПК-2.3; ПК-2.4; ПК-2.5; ПК-2.6; ПК-2.7; ПК-2.8; ПК-3.1; ПК-3.2; ПК-3.3; ПК-3.4; ПК-6.1; ПК-6.2; ПК-6.3			
+	Б2.В.05(Пд)	Преддипломная практика			А					6	216	216	4	4										4			13	Водоснабжение, водоотведение и охрана водных ресурсов	УК-2.1; УК-2.2; УК-2.3; УК-2.4; УК-2.5; УК-2.6; УК-6.1; УК-6.2; УК-6.3; УК-6.5; УК-6.6; УК-6.7; УК-8.1; УК-8.2; УК-8.3; ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3; ПК-1.4; ПК-2.1; ПК-2.2; ПК-2.3; ПК-2.4; ПК-2.5; ПК-2.6; ПК-2.7; ПК-2.8; ПК-3.1; ПК-3.2; ПК-3.3; ПК-3.4; ПК-4.1; ПК-4.2; ПК-4.3; ПК-4.4; ПК-4.5; ПК-4.6; ПК-5.1; ПК-5.2; ПК-5.3; ПК-5.4; ПК-5.5; ПК-5.6; ПК-6.1; ПК-6.2; ПК-6.3			
Блок 3. Государственная итоговая аттестация										6	216	216	25	25																		
+	Б3.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы								6	216	216	25	25													13	Водоснабжение, водоотведение и охрана водных ресурсов	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-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-6			
ФТД. Факультативные дисциплины										14.5	522	522	68	44	14	18																
+	ФТД.01	Русский язык и культура речи	3	2						5.5	198	198	26	18	4		10								163	4	9	26	Прикладная лингвистика и	УК-4.1; УК-4.2; УК-5.2; УК-5.3; УК-5.4		
+	ФТД.02	Межкультурная коммуникация		2						2	72	72	8	4	2										62	2	2	26	Прикладная лингвистика и	УК-4.2; УК-5.2; УК-5.3; УК-5.4		
+	ФТД.03	Экологическая безопасность в жилищно-коммунальном хозяйстве		3						2	72	72	10	6	2		2								60	2	2	15	Городское строительство и хозяйство	УК-8.1; УК-8.2		
+	ФТД.04	Гражданская оборона		4						2	72	72	14	10	4		4								56	2	2	16	Техносферная безопасность	УК-7.1; УК-7.2; УК-7.3; УК-7.4; УК-8.1; УК-8.2; УК-8.3; УК-8.4; УК-8.5		

