МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Самарский государственный технический университет»
Кафедра "Водоснабжение и водоотведение"

УТВЕРЖДАЮ

Ректор ____________ *Быков Д.Е.*
" 24 " ____ 2022 г.

ОГРН 1026301167683

План одобрен Ученым советом вуза

Протокол № 11 от 24.06.2022г.

УЧЕБНЫЙ ПЛАН

по программе бакалавриата

08.03.01

Направление подготовки 08.03.01 "Строительство"
Направленность (профиль) "Водоснабжение и водоотведение"

Кафедра: водоснабжения и водоотведения
Факультет: инженерных систем и природоохранного строительства

Квалификация: бакалавр

Год начала подготовки (по учебному плану) 2022

Форма обучения: Очно-заочная
Срок получения образования: 4 г. 10 м.

Образовательный стандарт (ФГОС) № 481 от 31.05.2017

Код	*Области профессиональной деятельности и (или) сферы профессиональной деятельности. Профессиональные стандарты*	*Номер*	*Дата*
16	СТРОИТЕЛЬСТВО И ЖИЛИЩНО-КОММУНАЛЬНОЕ ХОЗЯЙСТВО		
16.007	Специалист по эксплуатации станций водоподготовки	227н	11.04.2014
16.013	Специалист по эксплуатации насосных станций водопровода	247н	11.04.2014
16.015	Специалист по эксплуатации водозаборных сооружений	245н	11.04.2014
16.016	Специалист по эксплуатации очистных сооружений водоотведения	806н	17.11.2020
16.057	Специалист планово-экономического сопровождения деятельности организации водоснабжения и водоотведения	166н	19.03.2015
16.063	Специалист по химическому анализу воды в системах водоснабжения, водоотведения, теплоснабжения	640н	15.09.2015
16.066	Специалист в области проектирования насосных станций систем водоснабжения и водоотведения	805н	17.11.2020
16.129	Специалист по строительству подземных инженерных коммуникаций с применением бестраншейных технологий	297н	21.03.2017
16.143	Специалист по эксплуатации и ремонту сетей водоснабжения и водоотведения	249н	17.04.2018
27	МЕТАЛЛУРГИЧЕСКОЕ ПРОИЗВОДСТВО		
27.085	Специалист по водоснабжению металлургического производства	63н	23.01.2017

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

СОГЛАСОВАНО

Проректор по УР ____________ */ Юсупова О.В./*

-	-	Форма контроля						Итого акад.часов					Курс 1												Курс 2												Курс 3												Курс 4												Курс 5												Закреплен	-
													Семестр 1						Семестр 2						Семестр 3						Семестр 4						Семестр 5						Семестр 6						Семестр 7						Семестр 8						Семестр 9						Семестр А							
Индекс	Наименование	Экзамен	Зачет	Зачет с оц.	КП	КР	Контр.	Экспертное	По плану	Конт. раб.	СР	Контроль	Лек	Лаб	Пр	КСР	СР	Контроль	Лек	Лаб	Пр	КСР	СР	Контроль	Лек	Лаб	Пр	КСР	СР	Контроль	Лек	Лаб	Пр	КСР	СР	Контроль	Лек	Лаб	Пр	КСР	СР	Контроль	Лек	Лаб	Пр	КСР	СР	Контроль	Лек	Лаб	Пр	КСР	СР	Контроль	Лек	Лаб	Пр	КСР	СР	Контроль	Лек	Лаб	Пр	КСР	СР	Контроль	Лек	Лаб	Пр	КСР	СР	Контроль	Код	Компетенции
Блок 1.Дисциплины (модули)								7672	7672	1326	5842	504	42	8	52	21	579	54	52	6	74	26	688	90	58	14	66	17	439	18	52	8	48	19	831	54	52	30	52	22	600	36	56	22	50	22	588	54	54	12	60	23	607	72	50	12	44	20	522	72	46	6	56	25	731	36	16		24	9	257	18		
Обязательная часть								4140	4140	789	3099	252	42	8	52	21	579	54	52	6	74	26	688	90	50	14	58	15	385	18	44	8	38	15	399	36	44	26	42	18	500	18	18	8	10	7	191	18	8	8	4	3	85		8		8	2	54		6	6		2	58		16		16	6	160	18		
Б1.О.01	Общеобразовательный модуль	222	13333 4559					1008	1008	198	756	54			12	3	93		16		28	11	287	54	26		34	7	185		8		8	2	54		8		18	3	79																				6	6		2	58									УК-2; УК-4; УК-5; УК-8; УК-10
Б1.О.01.01	История (история России, всеобщая история)	2						108	108	19	71	18							8		8	3	71	18																																																	1	УК-5
Б1.О.01.02	Философия	2						108	108	19	71	18							8		8	3	71	18																																																	1	УК-5
Б1.О.01.03	Иностранный язык	2	1					288	288	32	238	18			12	3	93				12	5	145	18																																																	89	УК-4
Б1.О.01.04	Правоведение		3					72	72	18	54														8		8	2	54																																												1	УК-2; УК-10; ОПК-4
Б1.О.01.05	Социология		5					72	72	18	54																										8		8	2	54																																1	УК-3; УК-5; УК-6
Б1.О.01.06	Физическая культура и спорт		3					72	72	14	58														2		10	2	58																																												21	УК-7
Б1.О.01.07	Безопасность жизнедеятельности		9					72	72	14	58																																																		6	6		2	58								83	УК-8; ОПК-8
Б1.О.01.08	Экология		4					72	72	18	54																				8		8	2	54																																						83	УК-8; ОПК-1; ОПК-8
Б1.О.01.09	Психология социальных коммуникаций		3					36	36	17	19														8		8	1	19																																												89	УК-4; УК-5
Б1.О.01.10	Русский язык и культура коммуникаций		3					72	72	18	54														8		8	2	54																																												89	УК-4; УК-5
Б1.О.01.11	Гражданская оборона		5					36	36	11	25																												10	1	25																																83	УК-8
Б1.О.02	Фундаментальный модуль	1112	122	3			12	1008	1008	192	744	72	42	8	40	18	486	54	24	6	34	9	233	18			10	1	25																																													УК-1; ОПК-2
Б1.О.02.01	Математика	1	2				12	360	360	74	268	18	16		16	6	160	18	16		16	4	108																																																		87	УК-1; ОПК-1
Б1.О.02.02	Физика	1						252	252	33	201	18	10	8	8	7	201	18																																																							26	УК-1; ОПК-1
Б1.О.02.03	Химия	2						144	144	26	100	18							8	6	8	4	100	18																																																	33	ОПК-1
Б1.О.02.04	Инженерная и компьютерная графика	1	2					144	144	34	92	18	10		10	3	67	18			10	1	25																																																		67	ОПК-1; ОПК-2
Б1.О.02.05	Введение в информационные технологии		1	3				108	108	25	83		6		6	2	58										10	1	25																																													ОПК-2
Б1.О.02.05.01	Введение в информационные технологии		1					72	72	14	58		6		6	2	58																																																								41	ОПК-2
Б1.О.02.05.02	Введение в информационные технологии			3				36	36	11	25																10	1	25																																												67	ОПК-2
Б1.О.03	Базовый модуль направления подготовки	23445 6А	33445 55567 8А			468	234	2124	2124	399	1599	126							12		12	6	168	18	24	14	14	7	175	18	36	8	30	13	345	36	36	26	24	15	421	18	18	8	10	7	191	18	8	8	4	3	85		8		8	2	54								16		16	6	160	18		
Б1.О.03.01	Теоретическая механика	2					2	216	216	30	168	18							12		12	6	168	18																																																	73	ОПК-1; ОПК-3; ОПК-6
Б1.О.03.02	Механика жидкости и газа	3						108	108	23	67	18													8	6	6	3	67	18																																											85	ОПК-1; ОПК-3
Б1.О.03.03	Основы технической механики	4					4	216	216	30	168	18																			12		12	6	168	18																																					73	ОПК-1; ОПК-3; ОПК-6
Б1.О.03.04	Инженерные изыскания в строительстве		345					216	216	58	158														8	8		2	54		8	8		2	54		8	4	8	2	50																																	
Б1.О.03.04.01	Инженерные изыскания в строительстве (геодезия)		3					72	72	18	54														8	8		2	54																																												79	ОПК-4; ОПК-5
Б1.О.03.04.02	Инженерные изыскания в строительстве (геология, геотехника)		45					144	144	40	104																				8	8		2	54		8	4	8	2	50																																73	ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5
Б1.О.03.05	Основы архитектуры и строительных конструкций	4	3			4	3	180	180	39	123	18													8		8	2	54		8		10	3	69	18																																						
Б1.О.03.05.01	Основы архитектуры и строительных конструкций		3				3	72	72	18	54														8		8	2	54																																												79	ОПК-3; ОПК-4; ОПК-6
Б1.О.03.05.02	Основы архитектуры и строительных конструкций	4				4		108	108	21	69	18																			8		10	3	69	18																																					79	ОПК-3; ОПК-6
Б1.О.03.06	Строительные материалы	5						180	180	29	133	18																									12	12		5	133	18																															74	ОПК-3
Б1.О.03.07	Основы водоснабжения и водоотведения		5					108	108	19	89																										8		8	3	89																																84	ОПК-3; ОПК-4; ОПК-6
Б1.О.03.08	Основы теплогазоснабжения и вентиляции		5					108	108	19	89																										8		8	3	89																																85	ОПК-3; ОПК-4; ОПК-6
Б1.О.03.09	Основы электротехники и электроснабжения		7					108	108	23	85																																						8	8	4	3	85																				76	ОПК-3; ОПК-4; ОПК-6
Б1.О.03.10	Основы технической эксплуатации зданий и сооружений		А					108	108	19	89																																																								8		8	3	89		78	ОПК-4; ОПК-9; ОПК-10
Б1.О.03.11	Средства механизации строительства		6					108	108	19	89																																8	8		3	89																										76	ОПК-3
Б1.О.03.12	Технологические процессы в строительстве	6				6		144	144	24	102	18																															10		10	4	102	18																									84	ОПК-6; ОПК-8; ОПК-9
Б1.О.03.13	Организация и экономика строительного производства	А	8			8		180	180	37	125	18																																											8		8	2	54								8		8	3	71	18		УК-2; ОПК-4; ОПК-9
Б1.О.03.13.01	Организация и экономика строительного производства		8			8		72	72	18	54																																												8		8	2	54														78	УК-2; ОПК-4; ОПК-9
Б1.О.03.13.02	Организация и экономика строительного производства	А						108	108	19	71	18																																																							8		8	3	71	18	78	УК-2; ОПК-4
Б1.О.03.14	Метрология, стандартизация, сертификация и управление качеством		4					72	72	18	54																				8		8	2	54																																						83	ОПК-7
Б1.О.03.15	Информационные технологии в строительстве		5					72	72	12	60																											10		2	60																																70	ОПК-2
Часть, формируемая участниками образовательных отношений								3532	3532	537	2743	252													8		8	2	54		8		10	4	432	18	8	4	10	4	100	18	38	14	40	15	397	36	46	4	56	20	522	72	42	12	36	18	468	72	40		56	23	673	36			8	3	97			
Б1.В.01	Элективные курсы по физической культуре и спорту		4					328	328	10	318																						10		318																																						21	УК-7
Б1.В.02	Модуль профильной направленности	45667 77788 8899	66789 99		56677 77889 9	8		2700	2700	465	1983	252																			8			4	114	18	8	4	10	4	100	18	38	14	40	15	397	36	46	4	48	17	425	72	42	12	36	18	468	72	40		40	17	479	36								ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5
Б1.В.02.01	Химия и микробиология воды	4						144	144	12	114	18																			8			4	114	18																																					33	ПК-2
Б1.В.02.02	Водоснабжение	567			567			432	432	78	300	54																									8	4	10	4	100	18	8	4	10	4	100	18	8	4	10	4	100	18																			84	ПК-1; ПК-2
Б1.В.02.03	Водоотведение и очистка сточных вод	78			78			360	360	54	270	36																																					10		10	4	102	18	12		12	6	168	18													84	ПК-1; ПК-2
Б1.В.02.04	Насосные и воздуходувные станции	6			6			180	180	35	127	18																															12	6	12	5	127	18																									84	ПК-1; ПК-2
Б1.В.02.05	Санитарно-техническое оборудование зданий	7			7			108	108	23	67	18																																					10		10	3	67	18																			84	ПК-1; ПК-2
Б1.В.02.06	Комплексное использование водных ресурсов		9					108	108	19	89																																																		8		8	3	89								84	ПК-2
Б1.В.02.07	Технология возведения объектов водоснабжения и водоотведения	7			7			108	108	23	67	18																																					10		10	3	67	18																			84	ПК-3; ПК-4

Б1.В.02.08	Эксплуатация систем водоснабжения и водоотведения		9					144	144	20	124																																																		8		8	4	124								84	ПК-5
Б1.В.02.09	Реконструкция систем водоснабжения и водоотведения	9			9			108	108	19	71	18																																															8		8	3	71	18							84	ПК-5
Б1.В.02.10	Водоснабжение промышленных предприятий	8			8			108	108	19	71	18																																									8		8	3	71	18													84	ПК-1; ПК-2
Б1.В.02.11	Водоотводящие системы промышленных предприятий	9			9			144	144	20	106	18																																															8		8	4	106	18							84	ПК-1; ПК-2
Б1.В.02.12	Автоматизация систем водоснабжения и водоотведения		8					108	108	15	93																																										6	6		3	93														76	ПК-2
Б1.В.02.13	Теплотехника		6					108	108	19	89																																8		8	3	89																														85	ПК-2
Б1.В.02.14	Прикладная химия и экология гидросферы		6					108	108	27	81																																10	4	10	3	81																														84	ПК-2
Б1.В.02.15	Гидрология		7					108	108	19	89																																						8		8	3	89																									83	ПК-2
Б1.В.02.16	Надежность систем водоснабжения и водоотведения	8				8		108	108	19	71	18																																									8		8	3	71	18													84	ПК-2
Б1.В.02.17	Моделирование технологических процессов очистки сточных вод	8						108	108	25	65	18																																									8	6	8	3	65	18													84	ПК-2
Б1.В.02.18	Проектное дело		9					108	108	19	89																																																8		8	3	89								84	ПК-1
Б1.В.03	Модуль проектной деятельности		37	9				288	288	40	248														8		8	2	54																								8	3	97												8	3	97									УК-2; УК-9; ПК-1; ПК-2
Б1.В.03.01	Инновационная экономика и технологическое предпринимательство		3					72	72	18	54														8		8	2	54																																																78	УК-2; УК-9
Б1.В.03.02	Практико-ориентированный проект		7	9				216	216	22	194																																								8	3	97												8	3	97								84	УК-2; ПК-1; ПК-2
Б1.В.ДВ.01	Дисциплины (модули) по выбору 1 (ДВ.1)		A					108	108	11	97																																																								8	3	97			ПК-2
Б1.В.ДВ.01.01	Защита от коррозии сооружений водоснабжения и водоотведения		A					108	108	11	97																																																							8	3	97		84	ПК-2
Б1.В.ДВ.01.02	Выбор и обоснование технологии очистки природных и сточных вод		A					108	108	11	97																																																							8	3	97		84	ПК-2
Б1.В.ДВ.01.03	Мониторинг состояния водной среды и экологический аудит		A					108	108	11	97																																																							8	3	97		84	ПК-2
Б1.В.ДВ.02	Дисциплины (модули) по выбору 2 (ДВ.2)		9					108	108	11	97																																																	8	3	97										ПК-2
Б1.В.ДВ.02.01	Новые инженерно-технические решения очистки природных и сточных вод		9					108	108	11	97																																																	8	3	97									84	ПК-2
Б1.В.ДВ.02.02	Обработка осадков природных и сточных вод		9					108	108	11	97																																																	8	3	97									84	ПК-2
Б1.В.ДВ.02.03	Моделирование и оптимизация территориальных систем водоотведения		9					108	108	11	97																																																	8	3	97									84	ПК-2
Блок 2.Практика								972	972	27	945																	6	210					6	210															6	210													6	210														3	105			
Обязательная часть								216	216	6	210																							6	210																																												
Б2.О.01(У)	Учебная практика: изыскательская практика (геодезическая)			4				108	108	3	105																							3	105																																										79	ОПК-5
Б2.О.02(У)	Учебная практика: изыскательская практика (геологическая)			4				108	108	3	105																							3	105																																										73	ОПК-5
Часть, формируемая участниками образовательных отношений								756	756	21	735																	6	210																					6	210													6	210														3	105			
Б2.В.01(У)	Учебная практика: ознакомительная практика			6				108	108	3	105																																			3	105																														84	ПК-1
Б2.В.02(П)	Производственная практика: технологическая практика			6				108	108	3	105																																			3	105																														84	ПК-3
Б2.В.03(П)	Производственная практика: исполнительская практика			8				216	216	6	210																																																	6	210																	84	ПК-1
Б2.В.04(Пд)	Производственная практика: преддипломная практика			A				108	108	3	105																																																														3	105		84	ПК-1; ПК-2
Б2.В.05	Модуль проектной деятельности			3				216	216	6	210																	6	210																																																			УК-1; УК-2; УК-3; УК-6
Б2.В.05.01(У)	Учебная практика: проектная практика			3				216	216	6	210																	6	210																																																		84	УК-1; УК-2; УК-3; УК-6
Блок 3.Государственная итоговая аттестация								324	324	9	315																																																													9	315			
Б3.01	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы							324	324	9	315																																																													9	315		84	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
ФТД.Факультативы								324	324	57	267								12		12	4	116																6		1	29														6			2	64		6		6	2	58															
ФТД.01	Адаптивные информационно-коммуникационные технологии		2					72	72	14	58								6		6	2	58																																																						9	УК-1
ФТД.02 ♿	Психология общения		2					72	72	14	58								6		6	2	58																																																							89	УК-4; УК-5; УК-6
ФТД.03 ♿	Многовариантное проектирование водопроводной сети на ЭВМ		5			5		36	36	7	29																												6		1	29																																									84	ПК-2
ФТД.04	Сбор и переработка твердых бытовых отходов		7					72	72	8	64																																						6			2	64																										84	ПК-2
ФТД.05	Физико-химические методы очистки природных и сточных вод		8					72	72	14	58																																												6		6	2	58														84	ПК-2

		Итого						Курс 1			Курс 2			Курс 3			Курс 4			Курс 5		
		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	Всего	Сем. 9	Сем. A
					Мин.	Макс.	Факт															
	Итого (с факультативами)				212	277	249	51	21	30	48	23	25	51	23	28	53	25	28	46	25	21
	Итого по ОП (без факультативов)				210	267	240	47	21	26	48	23	25	50	22	28	49	23	26	46	25	21
Б1	Дисциплины (модули)	56%	44%	6.7%	180	210	204	47	21	26	36	17	19	44	22	22	43	23	20	34	25	9
Б1.О	Обязательная часть				100	120	115	47	21	26	30	15	15	25	18	7	5	3	2	8	2	6
Б1.В	Часть, формируемая участниками образовательных отношений				40	100	89				6	2	4	19	4	15	38	20	18	26	23	3
Б2	Практика	22%	78%	0%	24	48	27				12	6	6	6		6	6		6	3		3
Б2.О	Обязательная часть				4	48	6				6		6									
Б2.В	Часть, формируемая участниками образовательных отношений				4	48	21				6	6		6		6	6		6	3		3
Б3	Государственная итоговая аттестация				6	9	9													9		9
ФТД	Факультативы				2	10	9	4		4				1	1		4	2	2			
	Учебная нагрузка (акад.час/нед)	ОП, факультативы (в период ТО)					55.4	-	79.5	54	-	45.9	76.7	-	44.9	67.1	-	46.9	65.5	-	49	43.8
		ОП, факультативы (в период экз. сессий)					14.9	-	18	30	-	6	19.1	-	12	12.5	-	24	16.7	-	12	4.2
	Контактная работа в период ТО (акад.час/нед)	ОП					9.5	-	14	8.7	-	9.2	9.4	-	8.9	13.7	-	8.5	11.5	-	7.6	7
		элективные дисциплины по физ.к.					0.1	-			-		0.8	-			-			-		
	Суммарная контактная работа (акад. час)	Блок Б1					1326	-	123	158	-	155	127	-	156	150	-	149	126	-	133	49
		в том числе по элект. дисц. по ф.к.					10	-			-		10	-			-			-		
		Блок Б2					27	-			-	6	6	-		6	-		6	-		3
		Блок Б3					9	-			-			-			-			-		9
		Блок ФТД					57	-		28	-			-	7		-	8	14	-		
		Итого по всем блокам					1419	-	123	186	-	161	133	-	163	156	-	157	146	-	133	61
	Аудиторная нагрузка (акад.час/нед)	ОП					8	-	11.6	7.2	-	7.9	7.9	-	7.6	11.7	-	7.2	9.7	-	6.2	5.8
		элективные дисциплины по физ.к.						-			-		0.8	-			-			-		
	Обязательные формы контроля	ЭКЗАМЕН (Эк)						8	3	5	4	1	3	5	2	3	8	4	4	3	2	1
		ЗАЧЕТ (За)						4	2	2	10	7	3	9	6	3	5	3	2	7	5	2
		ЗАЧЕТ С ОЦЕНКОЙ (ЗаО)									4	2	2	2		2	1		1	2	1	1
		КУРСОВОЙ ПРОЕКТ (КП)												3	1	2	6	4	2	2	2	
		КУРСОВАЯ РАБОТА (КР)									1		1	1		1	2		2			
		КОНТРОЛЬНАЯ РАБОТА (К)						3	1	2	2	1	1									
	Процент ... занятий от аудиторных (%)	лекционных					42.99%															
	Объём обязательной части от общего объёма программы (%)						50.4%															
	Объём конт. работы от общего объёма времени на реализацию дисциплин (модулей) (%)						17.28%															