

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования "Пензенский государственный университет архитектуры и строительства"

План одобрен Ученым советом вуза
Протокол № 13 от 26.06.2025

УЧЕБНЫЙ ПЛАН

по программе бакалавриата

08.03.01

Направление 08.03.01 Строительство

Профиль: Водоснабжение и водоотведение
Кафедра: Водоснабжение, водоотведение и гидротехника
Институт: Инженерной экологии

Квалификация: Бакалавр

Год начала подготовки (по учебному плану) 2025

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
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
16.063	СПЕЦИАЛИСТ ПО ХИМИЧЕСКОМУ АНАЛИЗУ ВОДЫ В СИСТЕМАХ ВОДОСНАБЖЕНИЯ, ВОДООТВЕДЕНИЯ, ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ
16.025	СПЕЦИАЛИСТ ПО ОРГАНИЗАЦИИ СТРОИТЕЛЬСТВА
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
16.146	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

Типы задач профессиональной деятельности

проектный

технологический

сервисно-эксплуатационный

экспертно-аналитический

СОГЛАСОВАНО

Проректор по УР

Начальник УМУ

Декан (Руководитель направления подготовки)

Руководитель образовательной программы

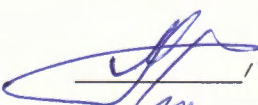
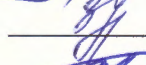
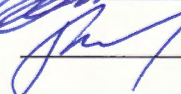
УТВЕРЖДАЮ

Ректор

Болдырев С.А.

20 25 г.



 / Тарасов Р.В./
 / Зубов Н.А./
 / Кочергин А.С./
 / Гришин Б.М./

Считать в плане	Индекс	Наименование	Формы пром. атт.						з.е.	Курс 1										Курс 2													
			Экза мен	Зачет	Зачет с оц.	КП	КР	РГР		Семестр 1					Семестр 2					Семестр 3					Семестр 4								
										з.е.	Лек	Лаб	Пр	СР	Конт роль	з.е.	Лек	Лаб	Пр	СР	Конт роль	з.е.	Лек	Лаб	Пр	СР	Конт роль	з.е.	Лек	Лаб	Пр	СР	Конт роль
Блок 1.Дисциплины (модули)									207	27	160	80	224	394	162	27	112	128	160	430	198	27	128	80	176	473	171	27	152	96	136	455	189
Обязательная часть									127	25	160	80	176	331	153	27	112	128	128	406	198	27	128	80	144	449	171	24	128	96	64	396	180
+	Б1.О.01	История России			1				4	4	64		48	14	18																		
+	Б1.О.02	Физическая культура и спорт		1					2	2	16		16	31	9																		
+	Б1.О.03	Обучение служением		6					2																								
+	Б1.О.04	Химия	1						4	4	16	32		60	36																		
+	Б1.О.05	Высшая математика	13	2					10	4	16		32	60	36	3	16		32	51	9	3	16		16	40	36						
+	Б1.О.06	Иностранный язык	2	1					6	3			32	67	9	3			32	40	36												
+	Б1.О.07	Физика	2		1				6	3	16	16	16	42	18	3	16	16	16	24	36												
+	Б1.О.08	Инженерная и компьютерная графика	2		1		2		6	3	16	32		42	18	3		32		40	36												
+	Б1.О.09	Инженерная геодезия			2			2	3							3	16	32		42	18												
+	Б1.О.10	Строительные материалы		4					3																	3	16	32		51	9		
+	Б1.О.11	Инженерная геология	2					2	4							4	16	32		60	36												
+	Б1.О.12	Теоретическая механика	3	2				23	6							3	16		32	51	9	3	16		16	40	36						
+	Б1.О.13	Введение в информационные технологии и программирование	3	2					5							2	16	16		31	9	3		32		40	36						
+	Б1.О.14	Основы архитектуры			3		3		4													4	16	16	32	62	18						
+	Б1.О.15	Правовое регулирование в строительстве. Коррупционные риски		2					3							3	16		16	67	9												
+	Б1.О.16	Механика жидкости и газа		3					3													3	16	16	16	51	9						
+	Б1.О.17	Философия		3					3													3	16		16	67	9						
+	Б1.О.18	Электротехника и электроснабжение		3					3													3	16	16	16	51	9						
+	Б1.О.19	Основы технической механики	4	3				34	5													2	16		16	31	9	3	16		16	40	36
+	Б1.О.20	Средства механизации строительства	4						4																			4	16	32		60	36
+	Б1.О.21	Инженерная экология		3					3													3	16		16	67	9						
+	Б1.О.22	Основы строительных конструкций	4						3																			3	16		16	40	36
+	Б1.О.23	Основы геотехники			4			4	2																			2	16	16		22	18
+	Б1.О.24	Основы водоснабжения и водоотведения			4			4	3																			3	16		16	58	18
+	Б1.О.25	Основы теплогазоснабжения и вентиляции			4			4	3																			3	16		16	58	18
+	Б1.О.26	Метрология, стандартизация, сертификация и управление качеством			5				3																								
+	Б1.О.27	Технологические процессы в строительстве	5			5			4																								
+	Б1.О.28	Организация строительного производства			6				3																								
+	Б1.О.29	Экономика отрасли		6					3																								
+	Б1.О.30	Основы технической эксплуатации зданий и сооружений	7						3																								
+	Б1.О.31	Безопасность жизнедеятельности		7					3																								
+	Б1.О.32	Основы информационного моделирования в строительстве		5					3																								
+	Б1.О.33	Системы искусственного интеллекта		4					3																			3	16	16		67	9
+	Б1.О.34	Основы российской государственности		1					2	2	16		32	15	9																		
Часть, формируемая участниками образовательных отношений									80	2			48	63	9				32	24					32	24		3	24		72	59	9
+	Б1.В.01	Элективные курсы по физической культуре и спорту		123456									32	16					32	24					32	24				32	24		
+	Б1.В.02	Русский язык и культура речи		1					2	2			16	47	9																		
+	Б1.В.03	Гидравлика сетей и сооружений водоснабжения и водоотведения	5						4																								
+	Б1.В.04	Водоотводящие сети	5					5	4																								
+	Б1.В.05	Насосы и насосные станции	6	5		6			6																								
+	Б1.В.06	Водопроводные сети	6		5		6		6																								
+	Б1.В.07	Водозаборные сооружения	6				6		4																								
+	Б1.В.08	Химия воды и микробиология			6				3																								

Курс 3												Курс 4												Закрепленная кафедра	
Семестр 5						Семестр 6						Семестр 7						Семестр 8							
з.е.	Лек	Лаб	Пр	СР	Конт роль	з.е.	Лек	Лаб	Пр	СР	Конт роль	з.е.	Лек	Лаб	Пр	СР	Конт роль	з.е.	Лек	Лаб	Пр	СР	Конт роль	Код	Наименование
27	128	64	176	489	171	27	148	32	204	464	180	28	144	16	160	526	162	17	80		118	288	126		
10	32	48	48	169	63	8	36		60	156	36	6	32	16	16	107	45								
																								59	История и философия
																								21	Физическое воспитание
						2	4		28	31	9													32	Теплогазоснабжение и вентиляция
																								54	Физика и химия
																								7	Математика и математическое
																								50	Иностранные языки
																								54	Физика и химия
																								20	Начертательная геометрия и графика
																								13	Землеустройство и геодезия
																								57	Технологии строительных материалов
																								53	Геотехника и дорожное строительство
																								58	Механика
																								55	Информационно-вычислительные системы
																								9	Городское строительство и
																								56	Кадастры недвижимости и право
																								52	Водоснабжение, водоотведение и
																								59	История и философия
																								19	Механизация и автоматизация
																								58	Механика
																								19	Механизация и автоматизация
																								14	Инженерная экология
																								30	Строительные конструкции
																								53	Геотехника и дорожное строительство
																								52	Водоснабжение, водоотведение и
																								32	Теплогазоснабжение и вентиляция
3	16		16	58	18																			60	Управление качеством и технология строительства
4	16		32	60	36																			60	Управление качеством и технология
						3	16		16	58	18													38	Экономика и организацияуправления
						3	16		16	67	9													38	Экономика и организацияуправления
												3	16		16	40	36							9	Городское строительство и архитектуры
												3	16	16		67	9							14	Инженерная экология
3		48		51	9																			20	Начертательная геометрия и графика
																								55	Информационно-вычислительные
																								59	История и философия
17	96	16	128	320	108	19	112	32	144	308	144	22	112		144	419	117	17	80		118	288	126		
			32	24					32	24														21	Физическое воспитание
																								50	Иностранные языки
4	16		16	76	36																			52	Водоснабжение, водоотведение и гидротехника
4	32		32	44	36																			52	Водоснабжение, водоотведение и
3	16	16	16	51	9	3	16		16	40	36													52	Водоснабжение, водоотведение и
3	16		16	58	18	3	16		16	40	36													52	Водоснабжение, водоотведение и
						4	16		32	60	36													52	Водоснабжение, водоотведение и
						3	16	16	16	42	18													54	Физика и химия

Считать в плане	Индекс	Наименование	Формы пром. атт.						з.е.	Курс 1										Курс 2												
			Экза мен	Зачет	Зачет с оц.	КП	КР	РГР		Экспертное	Семестр 1					Семестр 2					Семестр 3					Семестр 4						
									з.е.	Лек	Лаб	Пр	СР	Конт роль	з.е.	Лек	Лаб	Пр	СР	Конт роль	з.е.	Лек	Лаб	Пр	СР	Конт роль	з.е.	Лек	Лаб	Пр	СР	Конт роль
+	Б1.В.09	Водоподготовка	7	6		7			7																							
+	Б1.В.10	Очистка сточных вод	7	6		7		6	7																							
+	Б1.В.11	Санитарно-техническое оборудование зданий			7		7		5																							
+	Б1.В.12	Автоматизация систем водоснабжения и водоотведения		7					3																							
+	Б1.В.13	Очистка поверхностного стока		8					2																							
+	Б1.В.14	Геодезические работы в строительстве		7					3																							
+	Б1.В.15	Технология и организация монтажа систем водоснабжения и водоотведения		7					3																							
+	Б1.В.16	Комплексное использование водных ресурсов			8			8	3																							
+	Б1.В.17	Основы промышленного водоснабжения	8				8		4																							
+	Б1.В.18	Основы промышленного водоотведения	8						4																							
+	Б1.В.ДВ.01	Дисциплины (модули) по выбору 1 (ДВ.1)		5					3																							
+	Б1.В.ДВ.01.01	Подземные водоисточники и гидромелиорация		5					3																							
-	Б1.В.ДВ.01.02	Охрана окружающей среды		5					3																							
+	Б1.В.ДВ.02	Дисциплины (модули) по выбору 2 (ДВ.2)	8						4																							
+	Б1.В.ДВ.02.01	Эксплуатация систем и сооружений водоснабжения и водоотведения	8						4																							
-	Б1.В.ДВ.02.02	Реконструкция инженерных систем	8						4																							
+	Б1.В.ДВ.03	Дисциплины (модули) по выбору 3 (ДВ.3)		4					3													3	24			40	35	9				
+	Б1.В.ДВ.03.01	Основы военной подготовки		4					3													3	24			40	35	9				
-	Б1.В.ДВ.03.02	Деловой русский язык		4					3													3	24			40	35	9				
Блок 2.Практика									24						6			72	108	36						6			72	126	18	
Обязательная часть									12						6			72	108	36						6			72	126	18	
+	Б2.О.01(У)	Изыскательская практика: геодезическая			2				4						4			48	78	18												
+	Б2.О.02(У)	Изыскательская практика: геологическая			2				2						2			24	30	18												
+	Б2.О.03(П)	Технологическая практика			4				6																	6			72	126	18	
Часть, формируемая участниками образовательных отношений									12																							
+	Б2.В.01(П)	Исполнительская практика			6				6																							
+	Б2.В.02(Пд)	Преддипломная практика			8				6																							
Блок 3.Государственная итоговая аттестация									9																							
+	Б3.01(Г)	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	8						3																							
+	Б3.02(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы							6																							
ФТД.Факультативы									2																		2	16		16	31	9
Часть, формируемая участниками образовательных отношений									2																		2	16		16	31	9
+	ФТД.В.01	Системы водоснабжения и водоотведения населенных пунктов		4					2																		2	16		16	31	9

Курс 3						Курс 4												Закрепленная кафедра								
Семестр 5						Семестр 6						Семестр 7						Семестр 8						Код	Наименование	
з.е.	Лек	Лаб	Пр	СР	Конт роль	з.е.	Лек	Лаб	Пр	СР	Конт роль	з.е.	Лек	Лаб	Пр	СР	Конт роль	з.е.	Лек	Лаб	Пр	СР	Конт роль			
						3	32		16	51	9	4	16		32	60	36								52	Водоснабжение, водоотведение и
						3	16	16	16	51	9	4	16		32	60	36								52	Водоснабжение, водоотведение и
												5	32		32	98	18								52	Водоснабжение, водоотведение и гидротехника
												3	16		16	67	9								19	Механизация и автоматизация производства
																		2	8		10	45	9	52	Водоснабжение, водоотведение и	
												3	16		16	67	9								13	Землеустройство и геодезия
												3	16		16	67	9								60	Управление качеством и технология строительного производства
																		3	18		18	54	18	52	Водоснабжение, водоотведение и гидротехника	
																		4	18		36	54	36	52	Водоснабжение, водоотведение и	
																		4	18		36	63	27	52	Водоснабжение, водоотведение и	
3	16		16	67	9																					
3	16		16	67	9																				52	Водоснабжение, водоотведение и гидротехника
3	16		16	67	9																				52	Водоснабжение, водоотведение и
																		4	18		18	72	36			
																		4	18		18	72	36	52	Водоснабжение, водоотведение и гидротехника	
																		4	18		18	72	36	52	Водоснабжение, водоотведение и	
																									14	Инженерная экология
																									50	Иностранные языки
						6			72	126	18							6			72	126	18			
																									13	Землеустройство и геодезия
																									53	Геотехника и дорожное строительство
																									52	Водоснабжение, водоотведение и
						6			72	126	18							6			72	126	18			
						6			72	126	18														52	Водоснабжение, водоотведение и
																		6			72	126	18	52	Водоснабжение, водоотведение и	
																		9	2		12	238	72			
																		3	2			70	36	52	Водоснабжение, водоотведение и гидротехника	
																		6			12	168	36	52	Водоснабжение, водоотведение и гидротехника	
																									52	Водоснабжение, водоотведение и гидротехника

	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
				Не менее	Факт												
Итого (с факультативами)				212	242	60	27	33	62	27	35	60	27	33	60	28	32
Итого по ОП (без факультативов)				210	240	60	27	33	60	27	33	60	27	33	60	28	32
Дисциплины (модули)	61%	39%	12.5%	180	207	54	27	27	54	27	27	54	27	27	45	28	17
Обязательная часть					127	52	25	27	51	27	24	18	10	8	6	6	
Часть, формируемая участниками образовательных отношений					80	2	2		3		3	36	17	19	39	22	17
Практика	50%	50%	0%	24	24	6		6	6		6	6		6	6		6
Обязательная часть					12	6		6	6		6						
Часть, формируемая участниками образовательных отношений					12							6		6	6		6
Государственная итоговая аттестация				6	9										9		9
Факультативы				2	2				2		2						
Часть, формируемая участниками образовательных отношений					2				2		2						
Учебная нагрузка (акад.час/нед)	ОП, факультативы (в период ТО)				53.1	-	53.7	51.9	-	53.6	52.5	-	53.6	53	-	52.9	54
	ОП, факультативы (в период экз. сессий)				52.3	-	51.2	54	-	54	51.6	-	54	49.1	-	51.2	54
	в период гос. экзаменов					-			-			-			-		54
Контактная работа в период ТО (акад.час/нед)	ОП без элект. дисциплин по физ.к.				22.4	-	27	23	-	22	22	-	21	22	-	20	22
	элективные дисциплины по физ.к.				1.6	-	2	2	-	2	2	-	2	2	-		
Суммарная контактная работа (акад. час)	Блок Б1				2902	-	464	400	-	384	384	-	368	384	-	320	198
	в том числе по элект. дисц. по ф.к.				192	-	32	32	-	32	32	-	32	32	-		
	Блок Б2				288	-		72	-		72	-		72	-		72
	Блок Б3				14	-			-			-			-		14
	Блок ФТД				32	-			-		32	-			-		
	Итого по всем блокам				3236	-	464	472	-	384	488	-	368	456	-	320	284
Обязательные формы промежуточной аттестации	ЭКЗАМЕН (Эк)					6	2	4	6	3	3	6	3	3	7	3	4
	ЗАЧЕТ (За)					8	4	4	8	5	3	7	3	4	5	4	1
	ЗАЧЕТ С ОЦЕНКОЙ (ЗаО)					6	3	3	5	1	4	5	2	3	3	1	2
	КУРСОВОЙ ПРОЕКТ (КП)											2	1	1	2	2	