

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 № 7 от 28.02.2023

УЧЕБНЫЙ ПЛАН

по программе бакалавриата

20.03.01

Направление 20.03.01 Техносферная безопасность

Профиль: Безопасность технологических процессов и производств
Кафедра: Инженерная экология
Институт: Инженерной экологии

Квалификация: бакалавр

Год начала подготовки (по учебному плану) 2023

Форма обучения: Очная

Образовательный стандарт (ФГОС) № 680 от 25.05.2020

Срок получения образования: 4 г.

Код	Области профессиональной деятельности и (или) сферы профессиональной деятельности. Профессиональные стандарты
16	СТРОИТЕЛЬСТВО И ЖИЛИЩНО-КОММУНАЛЬНОЕ ХОЗЯЙСТВО
16.006	РАБОТНИК В ОБЛАСТИ ОБРАЩЕНИЯ С ОТХОДАМИ
16.016	СПЕЦИАЛИСТ ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ ОЧИСТНЫХ СООРУЖЕНИЙ ВОДООТВЕДЕНИЯ
40	СКВОЗНЫЕ ВИДЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ В ПРОМЫШЛЕННОСТИ
40.054	СПЕЦИАЛИСТ В ОБЛАСТИ ОХРАНЫ ТРУДА
40.117	СПЕЦИАЛИСТ ПО ЭКОЛОГИЧЕСКОЙ БЕЗОПАСНОСТИ (В ПРОМЫШЛЕННОСТИ)
40.209	СПЕЦИАЛИСТ В СФЕРЕ ПРОМЫШЛЕННОЙ БЕЗОПАСНОСТИ
40.247	СПЕЦИАЛИСТ ПО ИНЖЕНЕРНОЙ ЗАЩИТЕ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ

Типы задач профессиональной деятельности

сервисно-эксплуатационный

организационно-управленческий

экспертный, надзорный и инспекционно-аудиторский

СОГЛАСОВАНО

Проректор по УР _____ / С.А. Толушое/

Начальник УМУ _____ / Т.В. Голубинская/

Декан (руководитель направления подготовки) _____ / А.С. Кочергин/

Руководитель образовательной программы _____ / В.А. Щепетова/



УТВЕРЖДАЮ

Ректор

С.А. Болдырев

2023 г.

Считать в плане	Индекс	Наименование	Формы пром. атт.						з.е.		Курс 1										Курс 2														
			Экза мен	Зачет	Зачет с оц.	КП	КР	РГР	Экспер тное	Факт	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)										210	210	27	176	64	256	353	171	27	160	96	248	326	198	27	176	80	216	385	171	27	192	112	184	351	189
Обязательная часть										145	145	27	176	64	208	353	171	27	160	96	192	326	198	27	176	80	160	385	171	27	192	112	128	351	189
+	Б1.О.01	Экология	1					4	4	4	16		32	60	36																				
+	Б1.О.02	Основы профессиональной деятельности	1					3	3	3	16		16	40	36																				
+	Б1.О.03	Физическая культура и спорт		1				2	2	2	16		16	31	9																				
+	Б1.О.04	История России			2			4	4							4	64		48	14	18														
+	Б1.О.05	Физика	2	1				12	7	7	3	16	16	32	35	9	4	16	32	32	28	36													
+	Б1.О.06	Высшая математика	13	2			123	10	10	4	32		32	44	36	3	32		32	35	9	3	16		32	24	36								
+	Б1.О.07	Химия	5	1234				16	16	3	32	32		35	9	3	16	32		51	9	3	16	32		51	9	3	32	32		35	9		
+	Б1.О.08	Иностранный язык	2	1				5	5	2			32	31	9	3			32	40	36														
+	Б1.О.09	Введение в информационные технологии и программирование	2	1			12	5	5	2	16	16		31	9	3	16	32		24	36														
+	Б1.О.10	Социальное взаимодействие в отрасли		2				2	2							2			16	47	9														
+	Б1.О.11	Физиология человека	2					3	3							3	16		16	40	36														
+	Б1.О.12	Основы топографии и картографии		1				2	2	2	16		16	31	9																				
+	Б1.О.13	Русский язык и культура речи		2				2	2							2			16	47	9														
+	Б1.О.14	Основы природопользования	3					3	3												3	32		16	24	36									
+	Б1.О.15	Химия окружающей среды	3					3	3												3	32		16	24	36									
+	Б1.О.16	Геология			3		3	3	3												3	16	16	16	42	18									
+	Б1.О.17	Социальная адаптация лиц с ограниченными возможностями в условиях профессиональной деятельности		3				3	3												3	16		32	51	9									
+	Б1.О.18	Материаловедение		3				3	3												3	16	32		51	9									
+	Б1.О.19	Гидрология		3				3	3												3	16		16	67	9									
+	Б1.О.20	Инженерная и компьютерная графика	4	3			3	6	6												3	16		32	51	9	3	16	32		24	36			
+	Б1.О.21	Механика жидкости и газа	4					3	3																	3	16	16	16	24	36				
+	Б1.О.22	Основы экологической токсикологии	4					3	3																	3	32		16	24	36				
+	Б1.О.23	Механика	4					3	3																	3	16	16	16	24	36				
+	Б1.О.24	Экономика		4				3	3																	3	16		32	51	9				
+	Б1.О.25	Правовое регулирование в природоохранной деятельности. Коррупционные риски		4				3	3																	3	16		32	51	9				
+	Б1.О.26	Философия		4				3	3																	3	32		16	51	9				
+	Б1.О.27	Теория горения и взрыва	5					4	4																										
+	Б1.О.28	Экологическое право	5					4	4																										
+	Б1.О.29	Медико-биологические основы безопасности		5				3	3																										
+	Б1.О.30	Теплофизика		5				3	3																										
+	Б1.О.31	Электротехника и электроснабжение		5				3	3																										
+	Б1.О.32	Метрология, стандартизация и сертификация и управление качеством			6			3	3																										
+	Б1.О.33	Безопасность жизнедеятельности		6				3	3																										
+	Б1.О.34	Очистка и регулирование качества воды		6				3	3																										
+	Б1.О.35	Нормирование источников загрязнения окружающей среды	6	5			6	7	7																										
+	Б1.О.36	Системы искусственного интеллекта		4				3	3																	3	16	16		67	9				
+	Б1.О.37	Основы российской государственности		1				2	2	2	16		32	15	9																				
Часть, формируемая участниками образовательных отношений										65	65				48						56			56				56							
+	Б1.В.01	Элективные курсы по физической культуре и спорту		123456									48																						
+	Б1.В.02	Методы и приборы контроля окружающей среды	5					3	3																										
+	Б1.В.03	Водоотведение и очистка городских сточных вод	6			6		4	4																										
+	Б1.В.04	Экономика природопользования и природоохранной деятельности	6				6	4	4																										

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
27	192	48	248	369	171	27	168	80	240	351	189	28	208		224	405	171	20	110		176	308	126		
24	160	48	160	352	144	13	96	64	64	172	72														
																								14	Инженерная экология
																								14	Инженерная экология
																								21	Физическое воспитание
																								59	История и философия
																								54	Физика и химия
																								7	Математика и математическое
4	16	32		60	36																			54	Физика и химия
																								50	Иностранные языки
																								55	Информационно-вычислительные системы
																								59	История и философия
																								14	Инженерная экология
																								13	Землеустройство и геодезия
																								50	Иностранные языки
																								14	Инженерная экология
																								14	Инженерная экология
																								53	Геотехника и дорожное строительство
																								59	История и философия
																								57	Технология строительных материалов
																								52	Водоснабжение, водоотведение и
																								20	Начертательная геометрия и графика
																								52	Водоснабжение, водоотведение и
																								14	Инженерная экология
																								19	Механизация и автоматизация
																								17	Маркетинг и экономическая теория
																								56	Кадастр недвижимости и право
																								59	История и философия
4	16		32	60	36																			14	Инженерная экология
4	32		32	44	36																			14	Инженерная экология
3	32		16	51	9																			14	Инженерная экология
3	16		32	51	9																			32	Теплогасоснабжение и вентиляция
3	16	16	16	51	9																			19	Механизация и автоматизация
						3	16	16	16	42	18													60	Управление качеством и технологии строительного производства
						3	32	32		35	9													14	Инженерная экология
						3	16	16	16	51	9													14	Инженерная экология
3	32		32	35	9	4	32		32	44	36													14	Инженерная экология
																								55	Информационно-вычислительные
3	32		88	17	27	14	72	16	176	179	117	28	208		224	405	171	20	110		176	308	126		
			56						56															21	Физическое воспитание
3	32		32	17	27																			14	Инженерная экология
						4	16	16	32	44	36													52	Водоснабжение, водоотведение и гидротехника
						4	16		32	60	36													14	Инженерная экология

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	
												4	32		32	44	36							14	Инженерная экология	
												4	32		32	44	36							14	Инженерная экология	
												3	16		32	42	18							14	Инженерная экология	
												4	32		32	62	18							14	Инженерная экология	
												3	16		16	67	9							14	Инженерная экология	
												3	32		32	35	9	5	22			44	78	36	14	Инженерная экология
												3	16		32	51	9	5	22			44	78	36	14	Инженерная экология
																		4	22			44	42	36	14	Инженерная экология
																		3	22			22	55	9	14	Инженерная экология
																		3	22			22	55	9	14	Инженерная экология
						3	16		16	40	36															
						3	16		16	40	36														14	Инженерная экология
						3	16		16	40	36														14	Инженерная экология
												4	32		16	60	36									
												4	32		16	60	36								14	Инженерная экология
												4	32		16	60	36								14	Инженерная экология
						3	24		40	35	9															
						3	24		40	35	9														14	Инженерная экология
						3	24		40	35	9														50	Иностранные языки
						6			72	126	18							3				36	54	18		
																									14	Инженерная экология
						6			72	126	18							3				36	54	18		
						6			72	126	18														14	Инженерная экология
																		3				36	54	18	14	Инженерная экология
																		9	2			12	274	36		
																		3	2				70	36	14	Инженерная экология
																		6				12	204		14	Инженерная экология
						2	16		16	31	9															
																									14	Инженерная экология
						2	16		16	31	9														14	Инженерная экология

	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)				208	244	60	27	33	62	27	35	62	27	35	60	28	32
Итого по ОП (без факультативов)				206	240	60	27	33	60	27	33	60	27	33	60	28	32
Дисциплины (модули)	69%	31%	15.3%	180	210	54	27	27	54	27	27	54	27	27	48	28	20
Обязательная часть					145	54	27	27	54	27	27	37	24	13			
Часть, формируемая участниками образовательных отношений					65							17	3	14	48	28	20
Практика	29%	71%	0%	20	21	6		6	6		6	6		6	3		3
Обязательная часть					6	6		6									
Часть, формируемая участниками образовательных отношений					15				6		6	6		6	3		3
Государственная итоговая аттестация				6	9										9		9
Факультативные дисциплины				2	4				2		2	2		2			
Учебная нагрузка (акад.час/нед)	ОП, факультативы (в период ТО)			52.9		-	53.1	51.9	-	53.6	52.5	-	53.6	52.5	-	52.4	54
	ОП, факультативы (в период экз. сессий)			53.4		-	54	54	-	54	51.6	-	54	51.6	-	54	54
	в период гос. экзаменов					-			-			-			-		54
Контактная работа в период ТО (акад.час/нед)	ОП без элект. дисциплин по физ.к.			27.1		-	28	28	-	26	27	-	27	27	-	27	26
	элективные дисциплины по физ.к.			2.7		-	3	3.5	-	3.5	3.5	-	3.5	3.5	-		
Суммарная контактная работа (акад. час)	Блок Б1			3654		-	496	504	-	472	488	-	488	488	-	432	286
	в том числе по элект. дисц. по ф.к.			328		-	48	56	-	56	56	-	56	56	-		
	Блок Б2			252		-		72	-		72	-		72	-		36
	Блок Б3			14		-			-			-			-		14
	Блок ФТД			64		-			-		32	-		32	-		
	Итого по всем блокам			3984		-	496	576	-	472	592	-	488	592	-	432	336
Обязательные формы промежуточной аттестации	ЭКЗАМЕН (Эк)					7	3	4	7	3	4	8	4	4	7	3	4
	ЗАЧЕТ (За)					11	7	4	10	5	5	7	4	3	5	3	2
	ЗАЧЕТ С ОЦЕНКОЙ (ЗаО)					2		2	2	1	1	2		2	3	2	1
	КУРСОВОЙ ПРОЕКТ (КП)											1		1	2		2
	КУРСОВАЯ РАБОТА (КР)								1	1		2		2	2	2	
	РАСЧЕТНО-ГРАФИЧЕСКАЯ РАБОТА (РГР)					6	3	3	2	2							
Процент ... занятий от аудиторных (%)	лекционных			41.56%													
	в интерактивной форме			22.6%													
Объем обязательной части от общего объема программы (%)				62.9%													
Объем конт. работы от общего объема времени на реализацию дисциплин (модулей) (%)				46.32%													