

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

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

План одобрен Ученым советом вуза

Протокол № 9 от 02.06.2016

РАБОЧИЙ УЧЕБНЫЙ ПЛАН

по программе бакалавриата



УТВЕРЖДАЮ

Ректор

Ю.П. Скачков

06 2016 г.

20.03.01

Направление 20.03.01 Техносферная безопасность, направленность "Инженерная защита окружающей среды"

Кафедра: Инженерная экология

Факультет: Институт инженерной экологии

Квалификация: бакалавр
Программа подготовки: академический бакалавриат
Форма обучения: Очная
Срок обучения: 4г

+	Основной	Виды деятельности
☒	☐	организационно-управленческая
☒	☐	экспертная, надзорная и инспекционно-аудиторская
☒	☒	научно-исследовательская

Год начала подготовки (по учебному плану) 2015

Учебный год 2016-2017

Образовательный стандарт № 246 от 21.03.2016

СОГЛАСОВАНО

Проректор по УР

/ С.А. Болдырев/

Начальник УМО

/ Т.В. Голубинская/

Декан

/ А.С. Кочергин/

-	-	-	Форма контроля						з.е.		-	Итого акад.часов				
Считать в плане	Индекс	Наименование	Экзамен	Зачет	Зачет с оц.	КП	КР	РГР	Экспертное	Факт	Часов в з.е.	Экспертное	По плану	Контакт часы	СР	Контроль
Блок 1.Дисциплины (модули)																
Базовая часть																
+	Б1.Б.01	История		1					3	3	36	108	108	54	54	
+	Б1.Б.02	Философия		4					3	3	36	108	108	54	54	
+	Б1.Б.03	Иностранный язык	2	1					5	5	36	180	180	72	72	36
+	Б1.Б.04	Безопасность жизнедеятельности		7					3	3	36	108	108	54	54	
+	Б1.Б.05	Физическая культура и спорт		16					2	2	36	72	72	40	32	
+	Б1.Б.06	Русский язык и культура речи		3					2	2	36	72	72	36	36	
+	Б1.Б.07	Информатика	2					12	7	7	36	252	252	108	108	36
+	Б1.Б.08	Высшая математика	3	2				123	13	13	36	468	468	234	198	36
+	Б1.Б.09	Физика	4	3				34	11	11	36	396	396	180	180	36
+	Б1.Б.10	Химия	15	234					17	17	36	612	612	270	270	72
+	Б1.Б.11	Психология социального взаимодействия	4						3	3	36	108	108	36	36	36
+	Б1.Б.12	Правовое сопровождение природоохранной деятельности		3					3	3	36	108	108	54	54	
+	Б1.Б.13	Основы профессиональной деятельности		2					2	2	36	72	72	36	36	
+	Б1.Б.14	Экономика		4					3	3	36	108	108	54	54	
+	Б1.Б.15	Электроника и электротехника		4					2	2	36	72	72	36	36	
+	Б1.Б.16	Метрология, стандартизация и сертификация		7					2	2	36	72	72	36	36	
+	Б1.Б.17	Механика	5						5	5	36	180	180	72	72	36
+	Б1.Б.18	Экология	1						4	4	36	144	144	54	54	36
+	Б1.Б.19	Наука о земле		1					2	2	36	72	72	36	36	
+	Б1.Б.20	Материаловедение		3					2	2	36	72	72	36	36	
+	Б1.Б.21	Начертательная геометрия	2	1					5	5	36	180	180	72	72	36
+	Б1.Б.22	Инженерная графика		3					2	2	36	72	72	36	36	
+	Б1.Б.23	Основы топографии и картографии		2					2	2	36	72	72	36	36	
+	Б1.Б.24	Ноксология		2					2	2	36	72	72	36	36	
+	Б1.Б.25	Основы природопользования		4					3	3	36	108	108	54	54	
+	Б1.Б.26	Гидрогазодинамика	3						4	4	36	144	144	54	54	36
+	Б1.Б.27	Теплофизика	5						4	4	36	144	144	54	54	36
									116	116		4176	4176	1894	1850	432
Вариативная часть																
+	Б1.В.01	Физиология человека		2					2	2	36	72	72	36	36	
+	Б1.В.02	Основы экологической токсикологии	4						4	4	36	144	144	54	54	36
+	Б1.В.03	Экологическое право	5						4	4	36	144	144	54	54	36
+	Б1.В.04	Гидрология		2					2	2	36	72	72	36	36	
+	Б1.В.05	Водоотведение и очистка сточных вод	6			6			5	5	36	180	180	72	72	36
+	Б1.В.06	Очистка и регулирование качества воды		5					2	2	36	72	72	36	36	
+	Б1.В.07	Гидротехнические природоохранные сооружения		5		5			3	3	36	108	108	54	54	
+	Б1.В.08	Охрана труда на предприятии		7					2	2	36	72	72	36	36	
+	Б1.В.09	Надзор и контроль в сфере безопасности		8					2	2	36	72	72	36	36	

Курс 1												Курс 2											
Сем. 1						Сем. 2						Сем. 3						Сем. 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
3	36		18	54																			
																		3	18		36	54	
2			36	36		3			36	36	36												
1	8		12	16																			
												2	18		18	36							
4	18	54		72		3	18	18		36	36												
4	36		36	72		4	36		36	72		5	36		54	54	36						
												6	36	36	36	108		5	36	18	18	72	36
4	36	18		54	36	2	18	18		36		3	18	36		54		4	36	36		72	
																		3	18		18	36	36
												3	18		36	54							
						2	18		18	36													
																		3	18		36	54	
																		2	18	18		36	
4	18		36	54	36																		
2	18		18	36																			
												2	18	18		36							
2	18		18	36		3	18		18	36	36												
												2	18		18	36							
						2	18		18	36													
						2	18		18	36													
																		3	36		18	54	
												4	18	18	18	54	36						
26	188	72	174	430	72	21	144	36	144	324	108	27	180	108	180	432	72	23	180	72	126	378	72
						2	18		18	36													
																		4	18		36	54	36
						2	18		18	36													

Курс 3												Курс 4												Закрепленная кафедра	
Сем. 5						Сем. 6						Сем. 7						Сем. 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		
																								59	История и философия
																								59	История и философия
																								50	Иностранные языки
												3	18	36		54								14	Инженерная экология
						1	8		12	16														21	Физическое воспитание
																								50	Иностранные языки
																								55	Информационно-вычислительные системы
																								7	Математика и математическое моделирование
																								54	Физика и химия
4	18	36		54	36																			54	Физика и химия
																								59	История и философия
																								56	Кадастр недвижимости и право
																								14	Инженерная экология
																								17	Маркетинг и экономическая теория
																								19	Механизация и автоматизация производства
												2	8	14	14	36								60	Управление качеством и технологии строительного производства
5	36	18	18	72	36																			19	Механизация и автоматизация производства
																								14	Инженерная экология
																								53	Геотехника и дорожное строительство
																								57	Технология строительных материалов и деревообработки
																								20	Начертательная геометрия и графика
																								20	Начертательная геометрия и графика
																								13	Землеустройство и геодезия
																								14	Инженерная экология
																								14	Инженерная экология
																								52	Водоснабжение, водоотведение и гидротехника
4	18		36	54	36																			32	Теплогазоснабжение и вентиляция
13	72	54	54	180	108	1	8		12	16		5	26	50	14	90									
																								14	Инженерная экология
																								14	Инженерная экология
4	18		36	54	36																			14	Инженерная экология
																								52	Водоснабжение, водоотведение и гидротехника
						5	18	18	36	72	36													52	Водоснабжение, водоотведение и гидротехника
2	8	18	10	36																				14	Инженерная экология
3	18		36	54																				52	Водоснабжение, водоотведение и гидротехника
												2	18		18	36								14	Инженерная экология
																		2	14		22	36		14	Инженерная экология

-	-	-	Форма контроля						з.е.		-	Итого акад.часов				
Считать в плане	Индекс	Наименование	Экзамен	Зачет	Зачет с оц.	КП	КР	РГР	Экспертное	Факт	Часов в з.е.	Экспертное	По плану	Контакт часы	СР	Конт роль
+	Б1.В.10	Надежность технических систем и техногенный риск		8					2	2	36	72	72	36	36	
+	Б1.В.11	Управление техносферной безопасностью		7					2	2	36	72	72	36	36	
+	Б1.В.12	Методы и приборы контроля окружающей среды и экологический мониторинг	7	6					6	6	36	216	216	90	90	36
+	Б1.В.13	Нормирование опасности и антропогенного воздействия на окружающую среду	6				6		5	5	36	180	180	72	72	36
+	Б1.В.14	Теория горения и взрыва		5					3	3	36	108	108	54	54	
+	Б1.В.15	Промышленная экология и производственная безопасность	8	7		8	7		8	8	36	288	288	126	126	36
+	Б1.В.16	Процессы и аппараты защиты окружающей среды	7	6		7			8	8	36	288	288	126	126	36
+	Б1.В.17	Медико-биологические основы безопасности		8					3	3	36	108	108	54	54	
+	Б1.В.18	Безопасность технологических процессов	8						4	4	36	144	144	54	54	36
+	Б1.В.19	Элективные курсы по физической культуре		123456								328	328	328		
+	Б1.В.ДВ.01	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.1	1						3	3		108	108	36	36	36
+	Б1.В.ДВ.01.01	Экология человека	1						3	3	36	108	108	36	36	36
-	Б1.В.ДВ.01.02	Социальная экология	1						3	3	36	108	108	36	36	36
+	Б1.В.ДВ.02	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.2	7						4	4		144	144	54	54	36
+	Б1.В.ДВ.02.01	Радиационная экология	7						4	4	36	144	144	54	54	36
-	Б1.В.ДВ.02.02	Статистические методы управления охраной окружающей среды	7						4	4	36	144	144	54	54	36
+	Б1.В.ДВ.03	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.3	3						3	3		108	108	36	36	36
+	Б1.В.ДВ.03.01	Химия окружающей среды	3						3	3	36	108	108	36	36	36
-	Б1.В.ДВ.03.02	Ноосфера	3						3	3	36	108	108	36	36	36
+	Б1.В.ДВ.04	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.4	6	5					6	6		216	216	90	90	36
+	Б1.В.ДВ.04.01	Чрезвычайные ситуации	6	5					6	6	36	216	216	90	90	36
-	Б1.В.ДВ.04.02	Экологическая безопасность региона	6	5					6	6	36	216	216	90	90	36
+	Б1.В.ДВ.05	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.5		6					3	3		108	108	54	54	
+	Б1.В.ДВ.05.01	Рециклинг отходов		6					3	3	36	108	108	54	54	
-	Б1.В.ДВ.05.02	Техника и технология переработки отходов		6					3	3	36	108	108	54	54	
+	Б1.В.ДВ.06	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.6	7	6					7	7		252	252	108	108	36
+	Б1.В.ДВ.06.01	Безопасность обращения с отходами производства и потребления	7	6					7	7	36	252	252	108	108	36
-	Б1.В.ДВ.06.02	Инженерные конструкции	7	6					7	7	36	252	252	108	108	36
+	Б1.В.ДВ.07	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.7	8			8			4	4		144	144	54	54	36
+	Б1.В.ДВ.07.01	Экономика природопользования и природоохранной деятельности	8			8			4	4	36	144	144	54	54	36
-	Б1.В.ДВ.07.02	Национальная безопасность	8			8			4	4	36	144	144	54	54	36
									<i>97</i>	<i>97</i>		<i>3820</i>	<i>3820</i>	<i>1822</i>	<i>1494</i>	<i>504</i>
									<i>213</i>	<i>213</i>		<i>7996</i>	<i>7996</i>	<i>3716</i>	<i>3344</i>	<i>936</i>
Блок 2.Практики																
Вариативная часть																

Курс 1												Курс 2											
Сем. 1						Сем. 2						Сем. 3						Сем. 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
			54						54						54					54			
3	18		18	36	36																		
3	18		18	36	36																		
3	18		18	36	36																		
												3	18		18	36	36						
												3	18		18	36	36						
												3	18		18	36	36						
3	18		72	36	36	4	36		90	72		3	18		72	36	36	4	18		90	54	36
29	206	72	246	466	108	25	180	36	234	396	108	30	198	108	252	468	108	27	198	72	216	432	108

Курс 3												Курс 4												Закрепленная кафедра	
Сем. 5						Сем. 6						Сем. 7						Сем. 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
																		2	14		22	36		14	Инженерная экология
												2	18		18	36								14	Инженерная экология
						3	18		36	54		3	18		18	36	36							14	Инженерная экология
						5	36		36	72	36													14	Инженерная экология
3	18		36	54																				14	Инженерная экология
												4	36	18	18	72		4	22		32	54	36	14	Инженерная экология
						3	18		36	54		5	36		36	72	36							14	Инженерная экология
																		3	22		32	54		14	Инженерная экология
																		4	22		32	54	36	14	Инженерная экология
			54						58															21	Физическое воспитание
																								14	Инженерная экология
																								14	Инженерная экология
												4	18		36	54	36								
												4	18		36	54	36							14	Инженерная экология
												4	18		36	54	36							14	Инженерная экология
																								14	Инженерная экология
																								14	Инженерная экология
2	18		18	36		4	36		18	54	36														
2	18		18	36		4	36		18	54	36													14	Инженерная экология
2	18		18	36		4	36		18	54	36													14	Инженерная экология
						3	18		36	54															
						3	18		36	54														14	Инженерная экология
						3	18		36	54														14	Инженерная экология
						3	18		36	54		4	18		36	54	36								
						3	18		36	54		4	18		36	54	36							14	Инженерная экология
						3	18		36	54		4	18		36	54	36							30	Строительные конструкции
																		4	22		32	54	36		
																		4	22		32	54	36	14	Инженерная экология
																		4	22		32	54	36	56	Кадастр недвижимости и право
14	80	18	190	234	36	26	162	18	292	414	108	24	162	18	180	360	144	19	116		172	288	108		
27	152	72	244	414	144	27	170	18	304	430	108	29	188	68	194	450	144	19	116		172	288	108		

-	-	-	Форма контроля						з.е.		-	Итого акад.часов				
Считать в плане	Индекс	Наименование	Экзамен	Зачет	Зачет с оц.	КП	КР	РГР	Экспертное	Факт	Часов в з.е.	Экспертное	По плану	Контакт часы	СР	Контроль
+	Б2.В.01(У)	Учебная практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности			2				3	3	36	108	108		108	
+	Б2.В.02(П)	Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности			2				3	3	36	108	108		108	
+	Б2.В.03(П)	Технологическая практика			4				3	3	36	108	108		108	
+	Б2.В.04(П)	Педагогическая практика			6				3	3	36	108	108		108	
+	Б2.В.05(П)	Научно-исследовательская работа			6				3	3	36	108	108		108	
+	Б2.В.06(П)	Преддипломная практика			8				3	3	36	108	108		108	
									18	18		648	648		648	
									18	18		648	648		648	
Блок 3.Государственная итоговая аттестация																
Базовая часть																
+	Б3.Б.01(Г)	Подготовка и сдача государственного экзамена							3	3	36	108	108	36	72	
+	Б3.Б.02(Д)	Подготовка и защита ВКР							6	6	36	216	216		216	
									9	9		324	324	36	288	
									9	9		324	324	36	288	
ФТД.Факультативы																
Вариативная часть																
+	ФТД.В.01	Факультатив: исследование отходов производства и потребления		7					1	1	36	36	36	18	18	
+	ФТД.В.02	Факультатив: интегрированные системы защиты окружающей среды и экологический аудит		7					1	1	36	36	36	18	18	
+	ФТД.В.03	Факультатив: современная концепция техносферной безопасности		5					2	2	36	72	72	36	36	
									4	4		144	144	72	72	
									4	4		144	144	72	72	

Курс 1												Курс 2											
Сем. 1						Сем. 2						Сем. 3						Сем. 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
						3				108													
						3				108													
																		3				108	
						6				216								3				108	
						6				216								3				108	

[illegible]

Курс 3												Курс 4												Закрепленная кафедра			
Сем. 5						Сем. 6						Сем. 7						Сем. 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		
																								14	Инженерная экология		
																								14	Инженерная экология		
																								14	Инженерная экология		
						3				108														14	Инженерная экология		
						3				108														14	Инженерная экология		
																		3				108		14	Инженерная экология		
						6				216								3				108					
						6				216								3				108					
																		3	36			72		14	Инженерная экология		
																		6				216		14	Инженерная экология		
																		9	36			288					
																		9	36			288					
											1			18	18									14	Инженерная экология		
											1			18	18									14	Инженерная экология		
2	18		18	36																				14	Инженерная экология		
2	18		18	36							2			36	36												
2	18		18	36							2			36	36												