

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 № 7 от 30.03.2017

РАБОЧИЙ УЧЕБНЫЙ ПЛАН  
по программе бакалавриата



ТВЕРЖДАЮ

Ректор

Ю.П. Скачков

2017 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
<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	организационно-управленческая
<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	экспертная, надзорная и инспекционно-аудиторская
<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	научно-исследовательская

Год начала подготовки (по учебному плану) 2017  
Учебный год 2017-2018  
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				
			Экзам	Зачет	Зачет с оц.	КП	КР	РГР	Экспертное	Факт		Часов в з.е.	Экспертное	По плану	Контакт часы	СР
Считать в плане	Индекс	Наименование														
<b>Блок 1. Дисциплины (модули)</b>																
<b>Базовая часть</b>																
+	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		1					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	1				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	5	1234					17	17	36	612	612	306	270	36
+	Б1.Б.11	Психология социального взаимодействия	2						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	1						3	3	36	108	108	36	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 и инженерная графика	3	2					6	6	36	216	216	90	90	36
+	Б1.Б.22	Основы топографии и картографии		2					2	2	36	72	72	36	36	
+	Б1.Б.23	Ноксология		2					2	2	36	72	72	36	36	
+	Б1.Б.24	Основы природопользования	3						4	4	36	144	144	54	54	36
+	Б1.Б.25	Гидрогазодинамика	4						4	4	36	144	144	54	54	36
+	Б1.Б.26	Теплофизика	5						4	4	36	144	144	54	54	36
									117	117		4212	4212	1912	1832	468
<b>Вариативная часть</b>																
+	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	
+	Б1.В.10	Надежность технических систем и техногенный риск		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																			
3	18	36		54		4	18	36		54	36												
3	36		36	36		4	36		36	72		6	36		54	90	36						
												6	36	36	36	108		5	36	18	18	72	36
3	36	36		36		3	18	36		54		3	18	36		54		4	36	36		72	
						3	18		18	36	36												
												3	18		36	54							
3	18		18	36	36																		
																		3	18		36	54	
																		2	18	18		36	
4	18		36	54	36																		
2	18		18	36																			
												2	18	18		36							
						3	18		36	54		3	18		18	36	36						
						2	18		18	36													
						2	18		18	36													
												4	36		18	54	36						
																		4	18	18	18	54	36
<b>26</b>	<b>206</b>	<b>72</b>	<b>192</b>	<b>394</b>	<b>72</b>	<b>24</b>	<b>144</b>	<b>72</b>	<b>162</b>	<b>378</b>	<b>108</b>	<b>27</b>	<b>180</b>	<b>90</b>	<b>162</b>	<b>432</b>	<b>108</b>	<b>21</b>	<b>144</b>	<b>90</b>	<b>108</b>	<b>342</b>	<b>72</b>
						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	
																												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	
																			2	14		22	36					14	Инженерная экология	

Считать в плане	Индекс	Наименование	Форма контроля						з.е.		Часов в з.е.	Итого акад.часов					
			Экза мен	Зачет	Зачет с оц.	КП	КР	РГР	Экспертное	Факт		Экспертное	По плану	Контакт часы	СР	Конт роль	
+	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	<b>Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.1</b>	<b>1</b>						<b>3</b>	<b>3</b>		<b>108</b>	<b>108</b>	<b>36</b>	<b>36</b>	<b>36</b>	
+	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	<b>Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.2</b>	<b>7</b>						<b>4</b>	<b>4</b>		<b>144</b>	<b>144</b>	<b>54</b>	<b>54</b>	<b>36</b>	
+	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	<b>Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.3</b>		<b>3</b>					<b>2</b>	<b>2</b>		<b>72</b>	<b>72</b>	<b>36</b>	<b>36</b>		
+	Б1.В.ДВ.03.01	Химия окружающей среды		3					2	2	36	72	72	36	36		
-	Б1.В.ДВ.03.02	Ноосфера		3					2	2	36	72	72	36	36		
+	Б1.В.ДВ.04	<b>Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.4</b>	<b>6</b>	<b>5</b>					<b>6</b>	<b>6</b>		<b>216</b>	<b>216</b>	<b>90</b>	<b>90</b>	<b>36</b>	
+	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	<b>Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.5</b>		<b>6</b>					<b>3</b>	<b>3</b>		<b>108</b>	<b>108</b>	<b>54</b>	<b>54</b>		
+	Б1.В.ДВ.05.01	Рецилинг 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	<b>Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.6</b>	<b>7</b>	<b>6</b>					<b>7</b>	<b>7</b>		<b>252</b>	<b>252</b>	<b>108</b>	<b>108</b>	<b>36</b>	
+	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	<b>Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.7</b>	<b>8</b>			<b>8</b>			<b>4</b>	<b>4</b>		<b>144</b>	<b>144</b>	<b>54</b>	<b>54</b>	<b>36</b>	
+	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	
									<b>96</b>	<b>96</b>		<b>3784</b>	<b>3784</b>	<b>1822</b>	<b>1494</b>	<b>468</b>	
									<b>213</b>	<b>213</b>		<b>7996</b>	<b>7996</b>	<b>3734</b>	<b>3326</b>	<b>936</b>	
<b>Блок 2.Практики</b>																	
<b>Вариативная часть</b>																	
+	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	



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		
												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							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													14	Инженерная экология
2	18		18	36		4	36		18	54	36													14	Инженерная экология
						3	18		36	54														14	Инженерная экология
						3	18		36	54														14	Инженерная экология
						3	18		36	54		4	18		36	54	36							14	Инженерная экология
						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	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		
																								14	Инженерная экология

Считать в плане	Индекс	Наименование	Форма контроля						з.е.		Часов в з.е.	Итого акад.часов				
			Экза мен	Зачет	Зачет с оц.	КП	КР	РГР	Экспертное	Факт		Экспертное	По плану	Контакт часы	СР	Конт роль
+	Б2.В.02(П)	Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности			4				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	
									<i>18</i>	<i>18</i>		<i>648</i>	<i>648</i>		<i>648</i>	
									<i>18</i>	<i>18</i>		<i>648</i>	<i>648</i>		<i>648</i>	
<b>Блок 3. Государственная итоговая аттестация</b>																
<b>Базовая часть</b>																
+	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	
									<i>9</i>	<i>9</i>		<i>324</i>	<i>324</i>	<i>36</i>	<i>288</i>	
									<i>9</i>	<i>9</i>		<i>324</i>	<i>324</i>	<i>36</i>	<i>288</i>	
<b>ФТД. Факультативы</b>																
<b>Вариативная часть</b>																
+	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	
									<i>4</i>	<i>4</i>		<i>144</i>	<i>144</i>	<i>72</i>	<i>72</i>	
									<i>4</i>	<i>4</i>		<i>144</i>	<i>144</i>	<i>72</i>	<i>72</i>	

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
												</																	

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			
																								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										