

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 № 10 от 29.06.2017

РАБОЧИЙ УЧЕБНЫЙ ПЛАН

по программе магистратуры

08.04.01

Направление 08.04.01 Строительство, направленность "Водоснабжение и водоотведение"

Кафедра: Водоснабжение, водоотведение и гидротехника

Факультет: Институт инженерной экологии

Квалификация: <i>Магистр</i>
Программа подготовки: <i>прикладная магистратура</i>
Форма обучения: <i>Очная</i>
Срок обучения: <i>2г</i>

+	<i>Виды профессиональной деятельности</i>
<input checked="" type="checkbox"/>	<i>инновационная, изыскательская и проектно-расчетная</i>

Год начала подготовки (по учебному плану) 2017
Учебный год 2017-2018
Образовательный стандарт № 1419 от 30.10.2014

СОГЛАСОВАНО

Проректор по УР _____ / Болдырев С.А./

Начальник УМО _____ / Голубинская Т.В./

Декан _____ / Толушов С.А./

Руководитель магистерской программой _____ / Гришин Б.М./

УТВЕРЖДАЮ



Скачков Ю.П.

29.06.2017 г.

-	-	-	Форма контроля						з.е.		-	Итого акад.часов				
			Экзамен	Зачет	Зачет с оц.	КП	КР	РГР	Экспертное	Факт		Часов в з.е.	Экспертное	По плану	Контакт часы	СР
Блок 1. Дисциплины (модули)																
Базовая часть																
+	Б1.Б.01	Математическое моделирование		1			1		3	3	36	108	108	36	72	
+	Б1.Б.02	Специальные разделы высшей математики		2					2	2	36	72	72	18	54	
+	Б1.Б.03	Методология научных исследований		2					3	3	36	108	108	18	90	
+	Б1.Б.04	Информационные технологии в строительстве	2				2		4	4	36	144	144	36	72	36
+	Б1.Б.05	Деловой иностранный язык		1					2	2	36	72	72	18	54	
+	Б1.Б.06	Методы решения научно-технических задач в строительстве		2					2	2	36	72	72	18	54	
+	Б1.Б.07	Психология и педагогика высшей школы		1					2	2	36	72	72	18	54	
+	Б1.Б.08	Русский язык как средство делового общения		1					2	2	36	72	72	36	36	
									20	20		720	720	198	486	36
Вариативная часть																
+	Б1.В.01	Интенсификация работы сооружений очистки поверхностного стока	2						4	4	36	144	144	18	90	36
+	Б1.В.02	Оптимизация процессов очистки природных вод	1						3	3	36	108	108	18	54	36
+	Б1.В.03	Особенности систем водоснабжения и водоотведения малых населенных пунктов	1			1			4	4	36	144	144	36	72	36
+	Б1.В.04	Оборудование и сооружения станций очистки сточных вод	1				1		3	3	36	108	108	18	54	36
+	Б1.В.05	Совершенствование систем водоснабжения промышленных предприятий	2			2			4	4	36	144	144	36	72	36
+	Б1.В.06	Оборудование и сооружения станций очистки природных вод	2					2	4	4	36	144	144	18	90	36
+	Б1.В.07	Совершенствование систем водоотведения промышленных предприятий	1			1			4	4	36	144	144	36	72	36
+	Б1.В.08	Философские проблемы науки и техники		2					2	2	36	72	72	18	54	
+	Б1.В.ДВ.01	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.1		2					3	3		108	108	36	72	
+	Б1.В.ДВ.01.01	Обработка и утилизация осадков природных и сточных вод		2					3	3	36	108	108	36	72	
-	Б1.В.ДВ.01.02	Оптимизация параметров водопроводной сети		2					3	3	36	108	108	36	72	
+	Б1.В.ДВ.02	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.2		1					3	3		108	108	18	90	
+	Б1.В.ДВ.02.01	Физико-химические методы очистки сточных вод		1					3	3	36	108	108	18	90	
-	Б1.В.ДВ.02.02	Мониторинг состояния водной среды и экологический аудит		1					3	3	36	108	108	18	90	
+	Б1.В.ДВ.03	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.3		2					3	3		108	108	36	72	
+	Б1.В.ДВ.03.01	Биологическая очистка высококонцентрированных сточных вод		2					3	3	36	108	108	36	72	
-	Б1.В.ДВ.03.02	Ресурсосберегающие технологии водоподготовки		2					3	3	36	108	108	36	72	
+	Б1.В.ДВ.04	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.4		1					3	3		108	108	36	72	
+	Б1.В.ДВ.04.01	Электрохимические и мембранные методы очистки природных и сточных вод		1					3	3	36	108	108	36	72	

Курс 1												Курс 2												Закрепленная кафедра		
Сем. 1						Сем. 2						Сем. 3						Сем. 4						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	8	28		72																					55	Информационно-вычислительные системы
						2			18	54															55	Информационно-вычислительные системы
						3			18	90															59	История и философия
						4	8	28		72	36														55	Информационно-вычислительные системы
2			18	54																					50	Иностранные языки
						2			18	54															52	Водоснабжение, водоотведение и гидротехника
2	6		12	54																					59	История и философия
2	18		18	36																					50	Иностранные языки
9	32	28	48	216		11	8	28	54	270	36															
						4			18	90	36														52	Водоснабжение, водоотведение и гидротехника
3	8		10	54	36																				52	Водоснабжение, водоотведение и гидротехника
4	8		28	72	36																				52	Водоснабжение, водоотведение и гидротехника
3	6		12	54	36																				52	Водоснабжение, водоотведение и гидротехника
						4	8		28	72	36														52	Водоснабжение, водоотведение и гидротехника
						4			18	90	36														52	Водоснабжение, водоотведение и гидротехника
4	6		30	72	36																				52	Водоснабжение, водоотведение и гидротехника
						2	6		12	54															59	История и философия
						3	8		28	72																
						3	8		28	72															52	Водоснабжение, водоотведение и гидротехника
						3	8		28	72															52	Водоснабжение, водоотведение и гидротехника
3	8		10	90																						
3	8		10	90																					52	Водоснабжение, водоотведение и гидротехника
3	8		10	90																					52	Водоснабжение, водоотведение и гидротехника
						3	6		30	72																
						3	6		30	72															52	Водоснабжение, водоотведение и гидротехника
						3	6		30	72															52	Водоснабжение, водоотведение и гидротехника
3	6		30	72																						
3	6		30	72																					52	Водоснабжение, водоотведение и гидротехника

			Форма контроля						з.е.		Итого акад.часов					
Считать в плане	Индекс	Наименование	Экза мен	Зачет	Зачет с оц.	КП	КР	РГР	Экспертное	Факт	Часов в з.е.	Экспертное	По плану	Контакт часы	СР	Конт роль
-	Б1.В.ДВ.04.02	Гидравлическое моделирование процессов очистки природных вод		1					3	3	36	108	108	36	72	
									40	40		1440	1440	324	864	252
									60	60		2160	2160	522	1350	288
Блок 2.Практики, в том числе научно-исследовательская работа (НИР)																
Вариативная часть																
+	Б2.В.01(У)	Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков			3				6	6	36	216	216		216	
+	Б2.В.02(П)	Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности			3				6	6	36	216	216		216	
+	Б2.В.03(П)	Технологическая			3				6	6	36	216	216		216	
+	Б2.В.04(П)	Научно-исследовательская работа			34				27	27	36	972	972		972	
+	Б2.В.05(П)	Преддипломная			4				6	6	36	216	216		216	
									51	51		1836	1836		1836	
									51	51		1836	1836		1836	
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	Оптимизация работы насосных агрегатов		1					2	2	36	72	72	18	54	
+	ФТД.В.02	Проектирование систем водоснабжения и водоотведения		3					2	2	36	72	72	18	54	
									4	4		144	144	36	108	
									4	4		144	144	36	108	

Курс 1												Курс 2										Закрепленная кафедра				
Сем. 1						Сем. 2						Сем. 3					Сем. 4					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	6		30	72																					52	Водоснабжение, водоотведение и гидротехника
<i>20</i>	<i>42</i>		<i>120</i>	<i>414</i>	<i>144</i>	<i>20</i>	<i>28</i>		<i>134</i>	<i>450</i>	<i>108</i>															
<i>29</i>	<i>74</i>	<i>28</i>	<i>168</i>	<i>630</i>	<i>144</i>	<i>31</i>	<i>36</i>	<i>28</i>	<i>188</i>	<i>720</i>	<i>144</i>															
												6					216								52	Водоснабжение, водоотведение и гидротехника
												6					216								52	Водоснабжение, водоотведение и гидротехника
												6					216								52	Водоснабжение, водоотведение и гидротехника
												9					324		18				648		52	Водоснабжение, водоотведение и гидротехника
																		6					216		52	Водоснабжение, водоотведение и гидротехника
												<i>27</i>					<i>972</i>		<i>24</i>				<i>864</i>			
												<i>27</i>					<i>972</i>		<i>24</i>				<i>864</i>			
																		3	36				72		52	Водоснабжение, водоотведение и гидротехника
																		6					216		52	Водоснабжение, водоотведение и гидротехника
																		<i>9</i>	<i>36</i>				<i>288</i>			
																		<i>9</i>	<i>36</i>				<i>288</i>			
2	6		12	54																					52	Водоснабжение, водоотведение и гидротехника
												2	6		12	54									52	Водоснабжение, водоотведение и гидротехника
<i>2</i>	<i>6</i>		<i>12</i>	<i>54</i>								<i>2</i>	<i>6</i>		<i>12</i>	<i>54</i>										
<i>2</i>	<i>6</i>		<i>12</i>	<i>54</i>								<i>2</i>	<i>6</i>		<i>12</i>	<i>54</i>										