

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ АСТРАХАНСКОЙ ОБЛАСТИ

ГАОУ АО ВО "Астраханский государственный архитектурно-строительный университет"

План одобрен Ученым советом вуза  
Протокол № 12 от 25.04.19г

# УЧЕБНЫЙ ПЛАН

по программе магистратуры



И.о. ректора

Золина Т.В.

20.04.02

Направление подготовки "Природообустройство и водопользование"

Направленность (профиль) "Водоснабжение, водоотведение, рациональное использование и охрана водных ресурсов"

Кафедра: "Пожарная безопасность и водопользование"

Факультет: инженерных систем и пожарной безопасности

Квалификация: магистр
Программа подготовки: академическая магистратура
Форма обучения: Заочная
Срок получения образования: 2г 4м

	Основной	Виды деятельности
+		научно-исследовательская
+	+	проектно-изыскательская

Год начала подготовки (по учебному плану) 2019

Учебный год 2019-2020

Образовательный стандарт № 296 от 30.03.2015

## СОГЛАСОВАНО

Первый проректор / Петрова И.Ю./

Начальник УМУ / Аксютин И.В./

Декан ФИСИПБ / Абуова Г.Б./

Зав. кафедрой ПБив / Шикунская О.М./

Руководитель магистерской программы / Соколовский А.Ф./

-	-	-	Форма контроля						з.е.		-	Итого акад. часов							
			Экзамен	Зачет	Зачет с оц.	КП	КР	Контр.	Экспертное	Факт		Часов в з.е.	Экспертное	По плану	Контакт часы	КРП	ИФР	СР	Контроль
<b>Блок 1. Дисциплины (модули)</b>																			
<b>Базовая часть</b>																			
+	Б1.Б.01	Математическое моделирование процессов в компонентах природы	1							3	3	36	108	108	20			79	9
+	Б1.Б.02	Управление природно-техногенными комплексами	1							3	3	36	108	108	14			85	9
+	Б1.Б.03	Основы теории эксперимента	1							3	3	36	108	108	16			83	9
+	Б1.Б.04	Системный анализ и исследование операций		1						3	3	36	108	108	16			88	4
+	Б1.Б.05	Деловой иностранный язык		1				1		3	3	36	108	108	10			94	4
+	Б1.Б.06	Философские проблемы науки и техники		1						3	3	36	108	108	6			98	4
+	Б1.Б.07	Геоинформационные системы		1						3	3	36	108	108	16			88	4
+	Б1.Б.08	Экономика и управленческие основы профессиональной деятельности		1				1		3	3	36	108	108	10			94	4
										24	24		864	864	108			709	47
<b>Вариативная часть</b>																			
+	Б1.В.01	Компьютерные технологии в водохозяйственном проектировании	1							4	4	36	144	144	14			121	9
+	Б1.В.02	Водоснабжение и сооружения водоподготовки	2			2				4	4	36	144	144	34	36		65	9
+	Б1.В.03	Водоотведение и очистка сточных вод	2			2				5	5	36	180	180	26	36		109	9
+	Б1.В.04	Управление качеством окружающей среды		2						2	2	36	72	72	12			56	4
+	Б1.В.05	Рациональное использование и охрана природных ресурсов	2					2		4	4	36	144	144	14			121	9
+	Б1.В.06	Проектирование водохозяйственных систем	1					1		5	5	36	180	180	12			159	9
+	Б1.В.07	Педагогика высшей школы	2							3	3	36	108	108	12			87	9
+	Б1.В.ДВ.01	<b>Элективные дисциплины (по выбору)</b>		2				2		3	3		108	108	12			92	4
-	Б1.В.ДВ.01.01	Водохозяйственные расчеты		2				2		3	3	36	108	108	12			92	4
+	Б1.В.ДВ.01.02	Экологические проблемы региона		2				2		3	3	36	108	108	12			92	4
+	Б1.В.ДВ.02	<b>Элективные дисциплины (по выбору)</b>		2				2		3	3		108	108	12			92	4

+	Б1.В.ДВ.02.01	Инженерное оборудование зданий и сооружений		2				2	3	3	36	108	108	12			92	4
-	Б1.В.ДВ.02.02	Экологическая экспертиза инженерных проектов		2				2	3	3	36	108	108	12			92	4
-	Б1.В.ДВ.02.03	Основы формирования доступной среды для лиц с ограниченными возможностями здоровья в "Умном городе"		2				2	3	3	36	108	108	12			92	4
+	Б1.В.ДВ.03	<b>Элективные дисциплины (по выбору)</b>		<b>2</b>					<b>3</b>	<b>3</b>		<b>108</b>	<b>108</b>	<b>12</b>			<b>92</b>	<b>4</b>
-	Б1.В.ДВ.03.01	Исследование систем природообустройства и водопользования		2					3	3	36	108	108	12			92	4
+	Б1.В.ДВ.03.02	Основы научной и инновационной деятельности		2					3	3	36	108	108	12			92	4
-	Б1.В.ДВ.03.03	Научная адаптация лиц с ограниченными возможностями здоровья в условиях профессиональной деятельности		2					3	3	36	108	108	12			92	4
+	Б1.В.ДВ.04	<b>Элективные дисциплины (по выбору)</b>	<b>2</b>						<b>3</b>	<b>3</b>		<b>108</b>	<b>108</b>	<b>12</b>			<b>87</b>	<b>9</b>
-	Б1.В.ДВ.04.01	Прогнозирование и мониторинг природных и техногенных процессов	2						3	3	36	108	108	12			87	9
+	Б1.В.ДВ.04.02	Экологический анализ загрязненности водных объектов	2						3	3	36	108	108	12			87	9
-	Б1.В.ДВ.04.03	Экологический анализ загрязненности водных объектов (адаптированная для лиц с ограниченными возможностями здоровья)	2						3	3	36	108	108	12			87	9
									<i>39</i>	<i>39</i>		<i>1404</i>	<i>1404</i>	<i>172</i>	<i>72</i>		<i>1081</i>	<i>79</i>
									<i>63</i>	<i>63</i>		<i>2268</i>	<i>2268</i>	<i>280</i>	<i>72</i>		<i>1790</i>	<i>126</i>

## Блок 2. Практики, в том числе научно-исследовательская работа (НИР)

### Б2.В.1. Учебная практика

+	Б2.В.1.01(У)	Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков			1				3	3	36	108	108	2			102		4
									<i>3</i>	<i>3</i>		<i>108</i>	<i>108</i>	<i>2</i>			<i>102</i>		<i>4</i>

### Б2.В.2. Производственная практика

+	Б2.В.2.01(П)	Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (в том числе технологическая практика)			2				3	3	36	108	108	2			102		4
+	Б2.В.2.02(П)	Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (в том числе педагогическая практика)			2				6	6	36	216	216	2			210		4
+	Б2.В.2.03(Н)	Научно-исследовательская работа			1223				33	33	36	1188	1188	8			1164		16
+	Б2.В.2.04(Пд)	Преддипломная практика			3				6	6	36	216	216	2			210		4
									<i>48</i>	<i>48</i>		<i>1728</i>	<i>1728</i>	<i>14</i>			<i>1686</i>		<i>28</i>
									<i>51</i>	<i>51</i>		<i>1836</i>	<i>1836</i>	<i>16</i>			<i>1788</i>		<i>32</i>

## Блок 3. Государственная итоговая аттестация

<b>Базовая часть</b>																		
+	БЗ.Д.01	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к защите и процедуру защиты							6	6	36	216	216	31			185	
									6	6		216	216	31			185	
									6	6		216	216	31			185	
<b>ФТД.Факультативы</b>																		
<b>Вариативная часть</b>																		
+	ФТД.В.01	Реконструкция сооружений природообустройства и водопользования		2					2	2	36	72	72	12			56	4
+	ФТД.В.02	Патентование		2					2	2	36	72	72	12			56	4
									4	4		144	144	24			112	8
									4	4		144	144	24			112	8