МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ АСТРАХАНСКОЙ ОБЛАСТИ

ГАОУ АО ВО "Астраханский государственный архитектурно-строительный университет"

УТВЕРЖДАЮ

Ректор _____ *Волина Т.В.*

"28" апреля 2022 г.

УЧЕБНЫЙ ПЛАН

по программе бакалавриата

План одобрен Ученым советом вуза

Протокол № 9 *от* 28.04.2022

08.03.01

Направление подготовки "Строительство"

Направ.(профиль): "Теплогазоснабжение и вентиляция"

Кафедра: "Инженерные системы и экология"

Факультет: инженерных систем и пожарной безопасности

Квалификация: бакалавр

Форма обучения: Очная
Срок получения образования: 4 г.

Типы задач профессиональной деятельности
изыскательский
проектный
технологический
сервисно-эксплуатационный

Год начала подготовки (по учебному плану) 2022

Учебный год 2022-2023

Образовательный стандарт (ФГОС) № 481 от 31.05.2017

СОГЛАСОВАНО

Первый проректор _____ */ Богдалова Е.В./*

Начальник УМУ _____ */ Аксютина И.В./*

Декан ФИСиПБ _____ */ Абуова Г.Б./*

И.о. зав. кафедрой ИСЭ _____ */ Аляутдинова Ю.А./*

-	-	-	Формы пром. атт.						з.е.		-	Итого акад.часов							
Считать в плане	Индекс	Наименование	Экзамен	Зачет	Зачет с оц.	КП	КР	Контр.	Экспертное	Факт	Часов в з.е.	Экспертное	По плану	Конт. раб.	КРП	ИФР	СР	Контроль	Пр. подгот
Блок 1.Дисциплины (модули)									204	204		7672	7672	3410	252		3155	855	4
Обязательная часть									113	113		4068	4068	1780	36		1847	405	
+	Б1.О.01	История (История России, всеобщая история)		1					3	3	36	108	108	34			74		
+	Б1.О.02	Иностранный язык	2	1					7	7	36	252	252	136			89	27	
+	Б1.О.03	Философия		3					3	3	36	108	108	34			74		
+	Б1.О.04	Безопасность жизнедеятельности		4					3	3	36	108	108	52			56		
+	Б1.О.05	Правовое регулирование строительства. Коррупционные риски		6					3	3	36	108	108	34			74		
+	Б1.О.06	Экономика отрасли		7					3	3	36	108	108	56			52		
+	Б1.О.07	Математика	12					1122	10	10	36	360	360	154			143	63	
+	Б1.О.08	Информационные технологии и основы искусственного интеллекта	3	2				23	5	5	36	180	180	68			85	27	
+	Б1.О.09	Физика	3	2				23	5	5	36	180	180	86			67	27	
+	Б1.О.10	Химия	1						3	3	36	108	108	52			29	27	
+	Б1.О.11	Социальное взаимодействие в отрасли		1					4	4	36	144	144	34			110		
+	Б1.О.12	Инженерная и компьютерная графика	12					122	7	7	36	252	252	102			96	54	
+	Б1.О.13	Теоретическая механика	2					2	4	4	36	144	144	68			49	27	
+	Б1.О.14	Основы технической механики	3					33	4	4	36	144	144	68			40	36	
+	Б1.О.15	Основы геотехники		5				5	3	3	36	108	108	52			56		
+	Б1.О.16	Инженерная геология и экология		1					3	3	36	108	108	34			74		
+	Б1.О.17	Инженерная геодезия		2				2	3	3	36	108	108	52			56		
+	Б1.О.18	Электротехника и электроснабжение		4					3	3	36	108	108	52			56		
+	Б1.О.19	Основы теплогазоснабжения и вентиляции		4				4	3	3	36	108	108	50			58		
+	Б1.О.20	Основы водоснабжения и водоотведения		3				3	3	3	36	108	108	52			56		
+	Б1.О.21	Физическая культура и спорт		1					2	2	36	72	72	34			38		
+	Б1.О.22	Механика жидкости и газа		2					2	2	36	72	72	34			38		
+	Б1.О.23	Строительные материалы	3						4	4	36	144	144	68			49	27	
+	Б1.О.24	Основы архитектуры	3					3	4	4	36	144	144	68			49	27	
+	Б1.О.25	Основы строительных конструкций	4					4	3	3	36	108	108	50			31	27	
+	Б1.О.26	Основы технической эксплуатации зданий и сооружений		5					3	3	36	108	108	52			56		
+	Б1.О.27	Средства механизации строительства		5				5	2	2	36	72	72	34			38		
+	Б1.О.28	Технологические процессы в строительстве	5				5		5	5	36	180	180	68	36		40	36	
+	Б1.О.29	Организация строительного производства		6				6	3	3	36	108	108	50			58		
+	Б1.О.30	Метрология, стандартизация, сертификация и управление качеством		4					3	3	36	108	108	52			56		
Часть, формируемая участниками образовательных отношений									91	91		3604	3604	1630	216		1308	450	4
+	Б1.В.01	Гидравлика	4					4	3	3	36	108	108	52			29	27	
+	Б1.В.02	Техническая термодинамика	4					4	3	3	36	108	108	52			29	27	
+	Б1.В.03	Тепломассообмен	5					5	4	4	36	144	144	52			56	36	
+	Б1.В.04	Насосы, вентиляторы и компрессоры в системах теплогазоснабжения и вентиляции	5				5		4	4	36	144	144	52	36		20	36	
+	Б1.В.05	Отопление	6			6			5	5	36	180	180	84	36		33	27	

+	Б1.В.06	Вентиляция		6				6	4	4	36	144	144	68			76		
+	Б1.В.07	Теплогенерирующие установки	6				6		5	5	36	180	180	84	36		33	27	4
+	Б1.В.08	Теплоснабжение	7			7			5	5	36	180	180	70	36		38	36	
+	Б1.В.09	Газоснабжение		6				6	4	4	36	144	144	68			76		
+	Б1.В.10	Газораспределительные системы	7			7			4	4	36	144	144	56	36		16	36	
+	Б1.В.11	Механизмы и детали машин в инженерных системах		4				4	3	3	36	108	108	34			74		
+	Б1.В.12	Отопление и вентиляция промышленных предприятий	8			8			5	5	36	180	180	40	36		68	36	
+	Б1.В.13	Обоснование проектов систем теплогазоснабжения и вентиляции	7					7	4	4	36	144	144	42			75	27	
+	Б1.В.14	Системы кондиционирования воздуха	7					7	3	3	36	108	108	42			30	36	
+	Б1.В.15	Мониторинг параметров микроклимата в помещениях		7				7	3	3	36	108	108	42			66		
+	Б1.В.16	Аэродинамика	5					5	3	3	36	108	108	34			47	27	
+	Б1.В.ДВ.01	**Элективные дисциплины (по выбору) по физической культуре и спорту**		**123456**								**328**	**328**	**328**					
-	Б1.В.ДВ.01.01	Элективная дисциплина по физической культуре и спорту: легкая атлетика		123456								328	328	328					
+	Б1.В.ДВ.01.02	Элективная дисциплина по физической культуре и спорту : волейбол		123456								328	328	328					
+	Б1.В.ДВ.02	**Элективные дисциплины (по выбору)**		**1**					2	**2**		**72**	**72**	**52**			**20**		
+	Б1.В.ДВ.02.01	Введение в профессию		1					2	2	36	72	72	52			20		
-	Б1.В.ДВ.02.02	Строительная отрасль в регионе		1					2	2	36	72	72	52			20		
-	Б1.В.ДВ.02.03	Требования доступности строительных объектов для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья		1					2	2	36	72	72	52			20		
+	Б1.В.ДВ.03	**Элективные дисциплины (по выбору)**		**4**					2	**2**		**72**	**72**	**34**			**38**		
+	Б1.В.ДВ.03.01	Основы делового общения и делопроизводства		4					2	2	36	72	72	34			38		
-	Б1.В.ДВ.03.02	Социальная адаптация лиц с ограниченными возможностями здоровья в условиях профессиональной деятельности		4					2	2	36	72	72	34			38		
+	Б1.В.ДВ.04	**Элективные дисциплины (по выбору)**		**5**					2	**2**		**72**	**72**	**52**			**20**		
+	Б1.В.ДВ.04.01	Сметное дело в строительстве		5					2	2	36	72	72	52			20		
-	Б1.В.ДВ.04.02	Технико- экономическое сопровождение проектов		5					2	2	36	72	72	52			20		
+	Б1.В.ДВ.05	**Элективные дисциплины (по выбору)**		**3**					4	**4**		**144**	**144**	**52**			**92**		
-	Б1.В.ДВ.05.01	Охрана воздушного бассейна		3					4	4	36	144	144	52			92		
+	Б1.В.ДВ.05.02	Охрана труда и окружающей среды		3					4	4	36	144	144	52			92		
+	Б1.В.ДВ.06	**Элективные дисциплины (по выбору)**	**8**					**8**	3	**3**		**108**	**108**	**50**			**22**	**36**	
+	Б1.В.ДВ.06.01	Монтаж и эксплуатация систем теплогазоснабжения и вентиляции	8					8	3	3	36	108	108	50			22	36	
-	Б1.В.ДВ.06.02	Диагностика, наладка и контроль систем теплогазоснабжения и вентиляции	8					8	3	3	36	108	108	50			22	36	
+	Б1.В.ДВ.07	**Элективные дисциплины (по выбору)**		**5**					2	**2**		**72**	**72**	**34**			**38**		
+	Б1.В.ДВ.07.01	Авторское право и патентоведение		5					2	2	36	72	72	34			38		
-	Б1.В.ДВ.07.02	Основы изобретательства		5					2	2	36	72	72	34			38		
-	Б1.В.ДВ.07.03	Нормативно-правовые документы для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья		5					2	2	36	72	72	34			38		
+	Б1.В.ДВ.08	**Элективные дисциплины (по выбору)**		**8**					3	**3**		**108**	**108**	**30**			**78**		

+	Б1.В.ДВ.08.01	Энергосберегающие технологии в системах теплогазоснабжения и вентиляции		8					3	3	36	108	108	30			78		
-	Б1.В.ДВ.08.02	Энергосберегающие технологии теплоэнергоснабжения зданий		8					3	3	36	108	108	30			78		
+	Б1.В.ДВ.09	**Элективные дисциплины (по выбору)**	**8**					**8**	3	**3**		**108**	**108**	**30**			**42**	**36**	
+	Б1.В.ДВ.09.01	Автоматизация систем теплогазоснабжения и вентиляции	8					8	3	3	36	108	108	30			42	36	
-	Б1.В.ДВ.09.02	Автоматизация технологических процессов систем теплогазоснабжения и вентиляции	8					8	3	3	36	108	108	30			42	36	
+	Б1.В.ДВ.10	**Элективные дисциплины (по выбору)**		**8**					3	**3**		**108**	**108**	**20**			**88**		
+	Б1.В.ДВ.10.01	Охрана труда и техника безопасности		8					3	3	36	108	108	20			88		
-	Б1.В.ДВ.10.02	Производственная и пожарная безопасность		8					3	3	36	108	108	20			88		
+	Б1.В.ДВ.11	**Элективные дисциплины (по выбору)**		**7**					3	**3**		**108**	**108**	**42**			**66**		
+	Б1.В.ДВ.11.01	Информационные технологии в строительстве		7					3	3	36	108	108	42			66		
-	Б1.В.ДВ.11.02	Современные методы проектирования в строительстве		7					3	3	36	108	108	42			66		
+	Б1.В.ДВ.12	**Элективные дисциплины (по выбору)**		**6**					2	**2**		**72**	**72**	**34**			**38**		
+	Б1.В.ДВ.12.01	Компьютерные технологии в проектировании		6					2	2	36	72	72	34			38		
-	Б1.В.ДВ.12.02	Компьютерная графика		6					2	2	36	72	72	34			38		
Блок 2.Практика									30	30		1080	1080	12		1068			1080
Обязательная часть									12	12		432	432	6		426			432
+	Б2.О.01(У)	Изыскательская практика			2				3	3	36	108	108	2		106			108
+	Б2.О.02(П)	Технологическая практика			4				6	6	36	216	216	2		214			216
+	Б2.О.03(П)	Проектная практика			8				3	3	36	108	108	2		106			108
Часть, формируемая участниками образовательных отношений									18	18		648	648	6		642			648
+	Б2.В.01(У)	Ознакомительная практика			2				3	3	36	108	108	2		106			108
+	Б2.В.02(П)	Исполнительская практика			6				6	6	36	216	216	2		214			216
+	Б2.В.03(П)	Преддипломная практика			8				9	9	36	324	324	2		322			324
Блок 3.Государственная итоговая аттестация									6	6		216	216	30			186		9
+	Б3.01	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы							6	6	36	216	216	30			186		9
ФТД.Факультативы									5	5		180	180	62			118		
Часть, формируемая участниками образовательных отношений									5	5		180	180	62			118		
+	ФТД.В.01	Стратегические программы развития в строительстве		7					3	3	36	108	108	28			80		
+	ФТД.В.02	Законодательство в сфере теплогазоснабжения и вентиляции		6					2	2	36	72	72	34			38		