

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ АСТРАХАНСКОЙ ОБЛАСТИ
ГАОУ АО ВО "Астраханский государственный архитектурно-строительный университет"

План одобрен Ученым советом вуза
Протокол № 9 от 31.05.2021г

УЧЕБНЫЙ ПЛАН

по программе бакалавриата



УТВЕРЖДАЮ

Ректор

Золина Т.В.

"31" мая 2021 г.

13.03.01

Направление подготовки "Теплоэнергетика и теплотехника"

Направ. (профиль): "Энергообеспечение предприятий"

Кафедра: "Инженерные системы и экология"

Факультет: инженерных систем и пожарной безопасности

Квалификация: бакалавр

Форма обучения: Очная

Срок получения образования: 4г

Типы задач профессиональной деятельности

проектно-конструкторский

производственно-технологический

Год начала подготовки (по учебному плану)

2021

Учебный год

2021-2022

Образовательный стандарт (ФГОС)

№ 143 от 28.02.2018

СОГЛАСОВАНО

Первый проректор

Богдалова Е.В./

Начальник УМУ

Аксютин И.В./

Декан ФИСИПБ

Абуова Г.Б./

И.о. зав. кафедрой ИСЭ

Аляутдинова Ю.А./

-	-	-	Форма контроля							з.е.		-	Итого акад. часов												
			Экзамен	Зачет	Зачет с оц.	КП	КР	Контр.	Дом К	Др	Экспертное		Факт	Часов в з.е.	Экспертное	По плану	Конт. раб.	КРП	ИФР	СР	Конт роль				
Считать в плане	Индекс	Наименование											207	207		7780	7780	3296	216		3269	999			
Блок 1. Дисциплины (модули)																									
Обязательная часть												119	119		4284	4284	1804				1913	567			
+	Б1.О.01	История (История России, всеобщая история)		1									2	2	36	72	72	34			38				
+	Б1.О.02	Философия		4									2	2	36	72	72	34			38				
+	Б1.О.03	Иностранный язык	2	1									6	6	36	216	216	104			85	27			
+	Б1.О.04	Правоведение		3									2	2	36	72	72	34			38				
+	Б1.О.05	Культурология		1									2	2	36	72	72	34			38				
+	Б1.О.06	Физическая культура и спорт		1									2	2	36	72	72	34			38				
+	Б1.О.07	Основы проектной деятельности		4									2	2	36	72	72	34			38				
+	Б1.О.08	Управление личным временем/Тайм-менеджмент		2									2	2	36	72	72	34			38				
+	Б1.О.09	Основы деловой коммуникации		6									2	2	36	72	72	34			38				
+	Б1.О.10	Конфликтология		4									2	2	36	72	72	34			38				
+	Б1.О.11	Высшая математика	123						123				18	18	36	648	648	256			284	108			
+	Б1.О.12	Физика	23						23				12	12	36	432	432	170			190	72			
+	Б1.О.13	Химия	1						1				4	4	36	144	144	86			31	27			
+	Б1.О.14	Информатика	1										5	5	36	180	180	52			92	36			
+	Б1.О.15	Инженерная и компьютерная графика	12						12				7	7	36	252	252	102			78	72			
+	Б1.О.16	Материаловедение, технологии конструкционных материалов		2									4	4	36	144	144	70			74				
+	Б1.О.17	Теоретическая механика	3						3				4	4	36	144	144	52			56	36			
+	Б1.О.18	Прикладная механика	6						6				6	6	36	216	216	52			137	27			
+	Б1.О.19	Техническая термодинамика	4	3									7	7	36	252	252	136			89	27			
+	Б1.О.20	Тепломассообмен	5	4									8	8	36	288	288	120			132	36			
+	Б1.О.21	Гидрогазодинамика	3						3				5	5	36	180	180	68			76	36			
+	Б1.О.22	Безопасность жизнедеятельности		7									3	3	36	108	108	26			82				
+	Б1.О.23	Метрология, теплотехнические измерения и автоматизация		6									4	4	36	144	144	68			76				
+	Б1.О.24	Электротехника и электроника	56						56				8	8	36	288	288	136			89	63			
Часть, формируемая участниками образовательных отношений												88	88		3496	3496	1492	216			1356	432			
+	Б1.В.01	Газоснабжение	4			4							5	5	36	180	180	68	36		49	27			
+	Б1.В.02	Топливо и его сжигание	4						4				4	4	36	144	144	52			65	27			
+	Б1.В.03	Водоподготовка в теплоэнергетических установках	5						5				3	3	36	108	108	52			20	36			
+	Б1.В.04	Источники и системы теплоснабжения		5									2	2	36	72	72	34			38				
+	Б1.В.05	Системы энергообеспечения промышленных и коммунальных предприятий		7					7				3	3	36	108	108	40			68				
+	Б1.В.06	Теплотехнологическое оборудование промышленных предприятий	8						8				5	5	36	180	180	28			116	36			
+	Б1.В.07	Котельные установки и парогенераторы	6			6							5	5	36	180	180	52	36		56	36			

+	Б1.В.08	Газотурбинные и парогазовые установки		5						2	2	36	72	72	52		20	
+	Б1.В.09	Тепломассообменные аппараты	5			5				5	5	36	180	180	68	36	40	36
+	Б1.В.10	Тепловые и электрические сети	7			7				5	5	36	180	180	52	36	56	36
+	Б1.В.11	Системы кондиционирования воздуха	6			6				4	4	36	144	144	52	36	29	27
+	Б1.В.12	Автоматизация технологических процессов в теплоэнергетике и теплотехнике	7			7				4	4	36	144	144	52	36	20	36
+	Б1.В.13	Планирование и организация эксперимента		4			4			3	3	36	108	108	52		56	
+	Б1.В.14	Охрана окружающей среды от выбросов объектов теплоэнергетики		5						2	2	36	72	72	34		38	
+	Б1.В.15	Нетрадиционные и возобновляемые источники	8				8			4	4	36	144	144	44		64	36
+	Б1.В.16	Энергосбережение в теплоэнергетике и теплотехнологии		8			8			3	3	36	108	108	36		72	
+	Б1.В.17	Нагнетатели и тепловые двигатели		7						2	2	36	72	72	26		46	
+	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 направление		1						2	2	36	72	72	52		20	
-	Б1.В.ДВ.02.02	Современные проблемы в теплоэнергетике		1						2	2	36	72	72	52		20	
+	Б1.В.ДВ.03	Элективные дисциплины (по выбору)		2						3	3		108	108	34		74	
+	Б1.В.ДВ.03.01	Основы делового общения и делопроизводства		2						3	3	36	108	108	34		74	
-	Б1.В.ДВ.03.02	Основы деловой и научной коммуникации		2						3	3	36	108	108	34		74	
-	Б1.В.ДВ.03.03	Социальная адаптация лиц с ограниченными возможностями здоровья в условиях профессиональной деятельности		2						3	3	36	108	108	34		74	
+	Б1.В.ДВ.04	Элективные дисциплины (по выбору)		5						2	2		72	72	34		38	
+	Б1.В.ДВ.04.01	Авторское право и патентование		5						2	2	36	72	72	34		38	
-	Б1.В.ДВ.04.02	Основы научной и инновационной деятельности		5						2	2	36	72	72	34		38	
-	Б1.В.ДВ.04.03	Нормативно-правовые документы для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья		5						2	2	36	72	72	34		38	
+	Б1.В.ДВ.05	Элективные дисциплины (по выбору)		3						2	2		72	72	34		38	
+	Б1.В.ДВ.05.01	Основы законодательства в теплоэнергетике		3						2	2	36	72	72	34		38	
-	Б1.В.ДВ.05.02	Нормы и правила теплоэнергетики		3						2	2	36	72	72	34		38	
-	Б1.В.ДВ.05.03	Социально-правовые гарантии инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья		3						2	2	36	72	72	34		38	
+	Б1.В.ДВ.06	Элективные дисциплины (по выбору)	8				8			4	4		144	144	36		81	27
+	Б1.В.ДВ.06.01	Теплогенерирующие установки промышленных предприятий	8				8			4	4	36	144	144	36		81	27
-	Б1.В.ДВ.06.02	Утилизация высокотемпературных вторичных энергоресурсов промышленных предприятий	8				8			4	4	36	144	144	36		81	27
+	Б1.В.ДВ.07	Элективные дисциплины (по выбору)	7							3	3		108	108	26		46	36
+	Б1.В.ДВ.07.01	Математическое моделирование теплоэнергетических систем	7							3	3	36	108	108	26		46	36
-	Б1.В.ДВ.07.02	Моделирование и оптимизация теплотехнологических процессов	7							3	3	36	108	108	26		46	36
+	Б1.В.ДВ.08	Элективные дисциплины (по выбору)	7				7			3	3		108	108	52		20	36
+	Б1.В.ДВ.08.01	Технологические энергосистемы предприятий	7				7			3	3	36	108	108	52		20	36

-	Б1.В.ДВ.08.02	Системы производства и распределения энергоносителей на промышленных предприятиях	7						7				3	3	36	108	108	52			20	36
+	Б1.В.ДВ.09	Элективные дисциплины (по выбору)		6					6				3	3		108	108	34			74	
+	Б1.В.ДВ.09.01	Тепловые насосы		6					6				3	3	36	108	108	34			74	
-	Б1.В.ДВ.09.02	Компрессорные и холодильные установки		6					6				3	3	36	108	108	34			74	
+	Б1.В.ДВ.10	Элективные дисциплины (по выбору)		5					5				3	3		108	108	34			74	
-	Б1.В.ДВ.10.01	Промышленная безопасность и охрана труда		5					5				3	3	36	108	108	34			74	
+	Б1.В.ДВ.10.02	Производственная и пожарная безопасность		5					5				3	3	36	108	108	34			74	
+	Б1.В.ДВ.11	Элективные дисциплины (по выбору)		5									2	2		72	72	34			38	
+	Б1.В.ДВ.11.01	Информационные технологии в теплоэнергетике		5									2	2	36	72	72	34			38	
-	Б1.В.ДВ.11.02	Современные методы проектирования в теплоэнергетике		5									2	2	36	72	72	34			38	
Блок 2.Практика												24	24		864	864	10		854			
Обязательная часть												9	9		324	324	4		320			
+	Б2.О.01(У)	Ознакомительная практика							2				3	3	36	108	108	2			106	
+	Б2.О.02(У)	Профилирующая практика							4				6	6	36	216	216	2			214	
Часть, формируемая участниками образовательных отношений												15	15		540	540	6		534			
+	Б2.В.01(П)	Проектная практика							6				3	3	36	108	108	2			106	
+	Б2.В.02(П)	Технологическая практика							7				3	3	36	108	108	2			106	
+	Б2.В.03(П)	Преддипломная практика							8				9	9	36	324	324	2			322	
Блок 3.Государственная итоговая аттестация												9	9		324	324	30		294			
+	Б3.01	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы											9	9	36	324	324	30			294	
ФТД.Факультативы												4	4		144	144	52		92			
+	ФТД.01	Компьютерные технологии проектирования систем теплоэнергетики и теплотехники							2				2	2	36	72	72	18			54	
+	ФТД.02	Стратегические программы развития в строительстве							1				2	2	36	72	72	34			38	