

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

План одобрен Ученым советом вуза
Протокол № 12 от 25.04.2019

УЧЕБНЫЙ ПЛАН
по программе бакалавриата

И.о. ректора  *Золотина Т.В.*

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) 2019
Учебный год 2019-2020
Образовательный стандарт № 143 от 28.02.2018

СОГЛАСОВАНО

Первый проректор

 / Петрова И.Ю./

Начальник УМУ

 / Аксютина И.В./

Декан ФИСИПБ

 / Абуова Г.Б./

Зав. кафедрой ИСЭ

 / Дербасова Е.М./

-	-	-	Форма контроля						з.е.		-	Итого акад. часов						
			Экза мен	Зачет	Зачет с оц.	КП	КР	Контр.	Эксперт ное	Факт		Часов в з.е.	Эксперт ное	По плану	Контакт часы	КРП	ИФР	СР
Считать в плане	Индекс	Наименование																
Блок 1. Дисциплины (модули)																		
Обязательная часть																		
+	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	32			40	
+	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	18			54	
+	Б1.О.07	Основы проектной деятельности		4					2	2	36	72	72	32			40	
+	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	32			40	
+	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			22	36
+	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	104			76	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					8	8	36	288	288	132			129	27
+	Б1.О.20	Тепломассообмен	5	4					8	8	36	288	288	116			136	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
									120	120		4320	4320	1776			1968	576

Часть, формируемая участниками образовательных отношений

+	Б1.В.01	Газоснабжение	4			4			5	5	36	180	180	64	36		53	27
+	Б1.В.02	Топливо и его сжигание	4					4	3	3	36	108	108	50			31	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	48			60	
+	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 патентоведение		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	
								<i>87</i>	<i>87</i>		<i>3460</i>	<i>3460</i>	<i>1482</i>	<i>216</i>		<i>1330</i>	<i>432</i>
								<i>207</i>	<i>207</i>		<i>7780</i>	<i>7780</i>	<i>3258</i>	<i>216</i>		<i>3298</i>	<i>1008</i>

Блок 2. Практика

Обязательная часть

+	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	

													9	9		324	324	4		320		
Часть, формируемая участниками образовательных отношений																						
+	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						
									15	15		540	540	6		534						
									24	24		864	864	10		854						
Блок 3.Государственная итоговая аттестация																						
+	Б3.01	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы							9	9	36	324	324	30			294					
									9	9		324	324	30		294						
									9	9		324	324	30		294						
ФТД.Факультативы																						
+	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					
									4	4		144	144	52		92						
									4	4		144	144	52		92						