

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ АСТРАХАНСКОЙ ОБЛАСТИ

ГАОУ АО ВО "Астраханский государственный архитектурно-строительный университет"

# УЧЕБНЫЙ ПЛАН

по программе магистратуры

Направление подготовки "Теплоэнергетика и теплотехника"



УТВЕРЖДАЮ

Ректор

Золина Т.В.

29.04.21 г.

План одобрен Ученым советом вуза

Протокол № 8 от 29.04.21

13.04.01

Направленность "Энергетика теплотехнологий"

(профиль):

Кафедра: "Инженерные системы и экология"

Факультет: инженерных систем и пожарной безопасности

Квалификация: магистр

Форма обучения: Очная

Срок получения образования: 2г

	Типы задач профессиональной деятельности
+	проектно-конструкторский
+	производственно-технологический
+	научно-исследовательский
-	организационно-управленческий
-	педагогический

Год начала подготовки (по учебному плану)

2021

Учебный год

2021-2022

Образовательный стандарт (ФГОС)


№ 146 от 28.02.2018

## СОГЛАСОВАНО

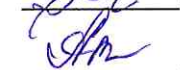
Первый проректор

 / Богдалова Е.В./

Начальник УМУ

 / Аксютина И.В./

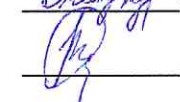
Декан ФИСиПБ

 / Абуова Г.Б./

И.о. зав. кафедрой ИСЭ

 / Аляутдинова Ю.А./

Руководитель магистерской программы

 / Свинцов В.Я./

-	-	-	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
<b>Блок 1. Дисциплины (модули)</b>											66	66		2376	2376	926	72		1135	243	
<b>Обязательная часть</b>											21	21		756	756	256			446	54	
+	Б1.О.01	Иностранный язык	2	1				2			5	5	36	180	180	54			99	27	
+	Б1.О.02	Теория принятия решений		2							3	3	36	108	108	26			82		
+	Б1.О.03	Проектный менеджмент		3							3	3	36	108	108	28			80		
+	Б1.О.04	Теория и практика инженерного исследования	2	1				2			8	8	36	288	288	106			155	27	
+	Б1.О.05	Организационное поведение		3							2	2	36	72	72	42			30		
<b>Часть, формируемая участниками образовательных отношений</b>											45	45		1620	1620	670	72		689	189	
+	Б1.В.01	Проблемы энерго-и ресурсосбережения в теплоэнергетике и теплотехнологии		2				2			3	3	36	108	108	64			44		
+	Б1.В.02	Эксплуатация теплоэнергетических установок и систем	3				3				5	5	36	180	180	56	36		61	27	
+	Б1.В.03	Автономные системы и источники теплоснабжения	1					1			5	5	36	180	180	84			69	27	
+	Б1.В.04	Теплонасосные технологии	3					3			4	4	36	144	144	42			75	27	
+	Б1.В.05	Промышленная экология		1				1			3	3	36	108	108	56			52		
+	Б1.В.06	Принципы эффективного управления технологическими процессами в теплоэнергетике, теплотехнике и теплотехнологии		2				2			3	3	36	108	108	52			56		
+	Б1.В.07	Современные проблемы теплоэнергетики, теплотехники и теплотехнологий		1							3	3	36	108	108	28			80		
+	Б1.В.ДВ.01	<b>Элективные дисциплины (по выбору)</b>	<b>3</b>				<b>3</b>				<b>5</b>	<b>5</b>		<b>180</b>	<b>180</b>	<b>70</b>	<b>36</b>		<b>47</b>	<b>27</b>	
-	Б1.В.ДВ.01.01	Теплотехническое оборудование промышленных предприятий	3				3				5	5	36	180	180	70	36		47	27	
+	Б1.В.ДВ.01.02	Теплогенерирующие установки и газоснабжение	3				3				5	5	36	180	180	70	36		47	27	
-	Б1.В.ДВ.01.03	Особенности эксплуатации теплогенерирующих установок инвалидами и лицами с ограниченными возможностями здоровья	3				3				5	5	36	180	180	70	36		47	27	
+	Б1.В.ДВ.02	<b>Элективные дисциплины (по выбору)</b>	<b>1</b>					<b>1</b>			<b>5</b>	<b>5</b>		<b>180</b>	<b>180</b>	<b>84</b>			<b>69</b>	<b>27</b>	
+	Б1.В.ДВ.02.01	Современные теплообменные аппараты	1					1			5	5	36	180	180	84			69	27	
-	Б1.В.ДВ.02.02	Надежность теплоэнергетического оборудования	1					1			5	5	36	180	180	84			69	27	
-	Б1.В.ДВ.02.03	Обеспечение надежности теплоэнергетического оборудования с учетом его эксплуатации инвалидами и лицами с ограниченными возможностями здоровья	1					1			5	5	36	180	180	84			69	27	
+	Б1.В.ДВ.03	<b>Элективные дисциплины (по выбору)</b>	<b>2</b>					<b>2</b>			<b>4</b>	<b>4</b>		<b>144</b>	<b>144</b>	<b>78</b>			<b>39</b>	<b>27</b>	
+	Б1.В.ДВ.03.01	Установки систем кондиционирования воздуха	2					2			4	4	36	144	144	78			39	27	

-	Б1.В.ДВ.03.02	Моделирование систем кондиционирования воздуха	2					2			4	4	36	144	144	78			39	27
-	Б1.В.ДВ.03.03	Особенности эксплуатации установок систем кондиционирования воздуха инвалидами и лицами с ограниченными возможностями здоровья	2					2			4	4	36	144	144	78			39	27
+	Б1.В.ДВ.04	<b>Элективные дисциплины (по выбору)</b>	<b>3</b>					<b>3</b>			<b>3</b>	<b>3</b>		<b>108</b>	<b>108</b>	<b>28</b>			<b>53</b>	<b>27</b>
+	Б1.В.ДВ.04.01	Утилизация теплоты и воды из уходящих дымовых газов	3					3			3	3	36	108	108	28			53	27
-	Б1.В.ДВ.04.02	Высокотемпературные технологические процессы и установки	3					3			3	3	36	108	108	28			53	27
+	Б1.В.ДВ.05	<b>Элективные дисциплины (по выбору)</b>									<b>2</b>	<b>2</b>		<b>72</b>	<b>72</b>	<b>28</b>			<b>44</b>	
-	Б1.В.ДВ.05.01	Теория горения углеводородных топлив									2	2	36	72	72	28			44	
+	Б1.В.ДВ.05.02	Экстремальные условия теплообмена									2	2	36	72	72	28			44	
<b>Блок 2.Практика</b>											48	48		1728	1728	14		1714		
<b>Обязательная часть</b>											6	6		216	216	2		214		
+	Б2.О.01(У)	Практика по получению первичных навыков научно-исследовательской работы						1			6	6	36	216	216	2		214		
<b>Часть, формируемая участниками образовательных отношений</b>											42	42		1512	1512	12		1500		
+	Б2.В.01(П)	Научно-исследовательская работа						234			18	18	36	648	648	6		642		
+	Б2.В.02(П)	Проектная практика						2			9	9	36	324	324	2		322		
+	Б2.В.03(П)	Технологическая практика						3			6	6	36	216	216	2		214		
+	Б2.В.04(П)	Преддипломная практика						4			9	9	36	324	324	2		322		
<b>Блок 3.Государственная итоговая аттестация</b>											6	6		216	216	31		185		
+	Б3.01	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы									6	6	36	216	216	31		185		
<b>ФТД.Факультативы</b>											5	5		180	180	42		138		
+	ФТД.01	Иностранный язык в сфере профессиональной коммуникации						3			2	2	36	72	72	14		58		
+	ФТД.02	Законодательство в сфере теплоэнергетики						3			3	3	36	108	108	28		80		