

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования "Тамбовский государственный технический университет"

УЧЕБНЫЙ ПЛАН

по программе магистратуры

13.04.01

Направление 13.04.01 Теплоэнергетика и теплотехника

Программа магистратуры "Технология производства электрической и тепловой энергии"

Год начала подготовки (приема на обучение) - 2025



УТВЕРЖДАЮ

Ректор

М.Н. Краснянский

"13" 12 2024 г.

Форма обучения: Очная

Срок получения образования: 2г

Образовательный стандарт № 146 от 28.02.2018

СОГЛАСОВАНО

Первый проректор

/ Н.В. Молоткова/

Начальник УМУ

/ К.В. Брянкин/

Директор института

/ Н.В. Орлова/

Зав. выпускающей кафедрой

/ А.Н. Грибков/

Индекс	Наименование	Форма контроля					з.е.	Итого acad.часов				Курс 1																Курс 2																		
		Экза мен	Зачет	Зачет с оц.	КП	КР		Факт	По плану	Кон т. раб.	СР	Семестр 1								Семестр 2								Семестр 3								Семестр 4										
											з.е.	Лек	Лаб	Пр	КРП	Конс	СР	Аттест ация	з.е.	Лек	Лаб	Пр	КРП	Конс	СР	Аттест ация	з.е.	Лек	Лаб	Пр	КРП	Конс	СР	Аттест ация	з.е.	Лек	Лаб	Пр	КРП	Конс	СР	Аттест ация				
Блок 1.Дисциплины (модули)							63	2268	828	1440	18	80	16	176	2	8	355	11	21	112	16	144	2	4	469	9	24	96		128	4	8	616	12												
Обязательная часть							24	864	288	576	9	32		80		2	206	4	9	48		64		2	206	4	6	16		32		4	8	616	12											
B1.O.01	Философские проблемы технических наук	1					3	108	52	56	3	16		32		2	56	2																												
B1.O.02	Международная профессиональная коммуникация		1				3	108	33	75	3			32			75	1																												
B1.O.03	Математическое моделирование энергетических производств	2					3	108	52	56									3	16		32		2	56	2																				
B1.O.04	Методы и средства теплотехнических исследований	3					6	216	52	164																6	16		32			2	164	2												
B1.O.05	Уравнения математической физики в теплопроводности и термоупругости		2				3	108	49	59									3	16		32			59	1																				
B1.O.06	Технологическое предпринимательство		2				3	108	17	91									3	16					91	1																				
B1.O.07	Деловое общение и профессиональная этика		1				3	108	33	75	3	16		16			75	1																												
Часть, формируемая участниками образовательных отношений							39	1404	540	864	9	48	16	96	2	6	149	7	12	64	16	80	2	2	263	5	18	80		96	4	6	452	10												
B1.B.01	Парогазовые и газотурбинные энергетические установки	3	2			3	6	216	75	141									2	16	16	16			23	1	4	16			4	2	118	4												
B1.B.02	Разработка высокоэкономичных и экологически безопасных энергетических установок	1					3	108	52	56	3	16		32		2	56	2																												
B1.B.03	Экологические проблемы производства и использования тепловой энергии в теплоснабжении и экологическая безопасность	3					3	108	36	72																3	16		16			2	72	2												
B1.B.04	Проблемы энерго- и ресурсосбережения в теплоснабжении, теплотехнике и теплотехнологии		3				3	108	33	75																3	16		16				75	1												
B1.B.05	Энергосберегающие технологии и энергоаудит	1				1	3	108	55	53	3	16		32	2	2	53	3																												
B1.B.06	Вычислительные методы и компьютерные технологии в управлении теплоснабженческими системами	2				2	7	252	71	181									7	32		32	2	2	181	3																				
B1.B.07	Основы эффективного инвестирования в энергетику		2				3	108	49	59									3	16		32			59	1																				
B1.B.08	Перспективное использование различных видов первичных энергоресурсов для производства тепловой и электрической энергии	1					3	108	68	40	3	16	16	32		2	40	2																												
B1.B.ДВ.01	Элективные дисциплины 1	3					5	180	52	128																5	16		32		2	128	2													
B1.B.ДВ.01.01	Физико-химические основы технологии воды	3					5	180	52	128																5	16		32		2	128	2													
B1.B.ДВ.01.02	Водоподготовка и водно-химические режимы теплоснабженческих установок	3					5	180	52	128																5	16		32		2	128	2													
B1.B.ДВ.02	Элективные дисциплины 2		3				3	108	49	59																3	16		32			59	1													
B1.B.ДВ.02.01	Специальные вопросы сжигания газового топлива		3				3	108	49	59																3	16		32			59	1													
B1.B.ДВ.02.02	Технические способы сжигания газа		3				3	108	49	59																3	16		32			59	1													
Блок 2.Практика							48	1728	294	1434	9					54	269	1	12						72	358	2	6					36	179	1	21					126	628	2			
Обязательная часть							27	972	166	806	9					54	269	1	12							72	358	2	6				36	179	1											
B2.O.01	Учебная практика			2			6	216	37	179									6						36	179	1																			
B2.O.01.01(У)	Практика по получению первичных навыков научно-исследовательской работы			2			6	216	37	179									6						36	179	1																			
B2.O.02	Производственная практика			123			21	756	129	627	9					54	269	1	6						36	179	1	6				36	179	1												
B2.O.02.01(П)	Научно-исследовательская работа			123			21	756	129	627	9					54	269	1	6						36	179	1	6				36	179	1												
Часть, формируемая участниками образовательных отношений							21	756	128	628																																				
B2.B.01	Производственная практика			44			21	756	128	628																																				
B2.B.01.01(П)	Проектная практика			4			15	540	91	449																																				
B2.B.01.02(П)	Преддипломная практика			4			6	216	37	179																																				
Блок 3.Государственная итоговая аттестация							9	324	41	283																																				
B3.01(Г)	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	4					3	108	4	104																																				
B3.02(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы						6	216	37	179																																				
ФТД.Факультативные дисциплины							6	216	51	165	2	16					55	1	2	16						55	1	2	16						55	1										
ФТД.01	Деловой английский язык		1				2	72	17	55	2	16						55	1																											
ФТД.02	Педагогика высшей школы		2				2	72	17	55									2	16						55	1																			
ФТД.03	Организационно-управленческая деятельность		3				2	72	17	55																2	16								55	1										