

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

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



УТВЕРЖДАЮ

Ректор

Краснянский М.Н.

"23" 04 2018 г.

УЧЕБНЫЙ ПЛАН

подготовки магистров

План одобрен Ученым советом вуза
Протокол № 5 от 23.04.2018

13.04.01

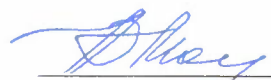
по направлению 13.04.01 "Теплоэнергетика и теплотехника"
программа магистратуры "Технология производства электрической и тепловой энергии"

Квалификация: магистр
Программа подготовки:
Форма обучения: очная
Срок обучения: 2г

Год начала подготовки (по учебному плану) 2016
Образовательный стандарт 1499
21.11.2014

СОГЛАСОВАНО

Первый проректор

 / Молоткова Н.В./

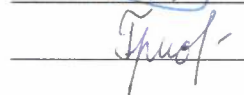
Начальник УМУ

 / Брянкин К.В./

Декан факультета "Магистратура"

 / Корчагина О.А./

Зав. выпускающей кафедрой

 / Грибков А.Н./

Индекс	Наименование	Формы контроля					Всего часов			ЗЕТ	Распределение по курсам и семестрам																					
							в том числе				По плану	Факт	Курс 1										Курс 2									
		Экзамены	Зачеты	Зачеты с оценкой	Курсовые проекты	Курсовые работы	Контакт. раб. (по учеб. зан.)	СР	Контроль				Семестр 1 [18 нед]					Семестр 2 [18 нед]					Семестр 3 [18 нед]					Семестр 4 [нед]				
													Лек	Лаб	Пр	СР	Контроль	Лек	Лаб	Пр	СР	Контроль	Лек	Лаб	Пр	СР	Контроль	Лек	Лаб	Пр	СР	Контроль
	Итого	12	9		1	2	4536	918	1989	441	126	108	18	198	234	162	126	36	162	288	108	126		144	504	162			99	9		
	Итого по ООП (без факультативов)	12	6		1	2	4320	864	1827	441	120	90	18	198	180	162	108	36	162	234	108	108		144	450	162			99	9		
	Б=30% В=70% ДВ(от В)=33.33%							40%	40%	20%																						
	Итого по блоку Б1	11	6		1	2	2160	864	864	432	60	90	18	198	180	162	108	36	162	234	108	108		144	450	162						
	Б=30% В=70% ДВ(от В)=33.3%							40%	40%	20%																						
Б1	Дисциплины (модули)	11	6		1	2	2160	864	864	432	60	90	18	198	180	162	108	36	162	234	108	108		144	450	162						
Б1.Б	Базовая часть	3	3		1		648	270	270	108	18	18		90	72	36	36	18	54	36	36	36		18	162	36						
Б1.Б.1	Философские проблемы технических наук	1					108	54	18	36	3	18		36	18	36																
Б1.Б.2	Международная профессиональная коммуникация		1				108	54	54		3		54	54																		
Б1.Б.3	Математическое моделирование энергетических производств	2					108	54	18	36	3						18		36	18	36											
Б1.Б.4	Парогазовые и газотурбинные энергетические установки	3	2		3		216	72	108	36	6						18	18	18	18					90	36						
Б1.Б.5	Проблемы энерго- и ресурсосбережения в теплоэнергетике, теплотехнике и теплотехнологии		3				108	36	72		3												18		18	72						
Б1.В	Вариативная часть	8	3			2	1512	594	594	324	42	72	18	108	108	126	72	18	108	198	72	72		126	288	126						
Б1.В.ОД	Обязательные дисциплины	6	2			2	1008	432	342	234	28	72	18	108	108	126	72	18	108	198	72	18		18	36	36						
Б1.В.ОД.1	Уравнения математической физики в теплопроводности и термоупругости		2				108	54	54		3						18		36	54												
Б1.В.ОД.2	Перспективное использование различных видов первичных энергоресурсов для производства тепловой и электрической энергии	1					144	72	18	54	4	18	18	36	18	54																
Б1.В.ОД.3	Разработка высокоэкономичных и экологически безопасных энергетических установок	1					144	72	36	36	4	36		36	36	36																
Б1.В.ОД.4	Энергосберегающие технологии и энергоаудит	1				1	144	54	54	36	4	18		36	54	36																
Б1.В.ОД.5	Вычислительные методы и компьютерные технологии в управлении теплоэнергетическими системами	2				2	144	36	72	36	4						18		18	72	36											
Б1.В.ОД.6	Методы и средства теплотехнических исследований	2					108	54	18	36	3						18	18	18	18	36											
Б1.В.ОД.7	Основы эффективного инвестирования в энергетику		2				108	54	54		3						18		36	54												
Б1.В.ОД.8	Экологические проблемы производства и использования тепловой энергии в теплоэнергетике и экологическая безопасность	3					108	36	36	36	3											18		18	36	36						
Б1.В.ДВ	Дисциплины по выбору	2	1				504	162	252	90	14											54		108	252	90						
Б1.В.ДВ.1																																
1	Инженерный эксперимент	3					216	54	108	54	6											18		36	108	54						
2	Основы научных исследований	3					216	54	108	54	6											18		36	108	54						
3	Социальная адаптация к профессиональной деятельности	3					216	54	108	54	6											18		36	108	54						
Б1.В.ДВ.2																																
1	Физико-химические основы технологии воды	3	1				180	54	90	36	5											18		36	90	36						

Индекс	Наименование	Формы контроля					Всего часов			ЗЕТ	Распределение по курсам и семестрам																		
		Экзамены	Зачеты	Зачеты с оценкой	Курсовые проекты	Курсовые работы	По плану	в том числе			Факт	Курс 1					Курс 2												
								Контакт. раб. (по учеб. зан.)	СР			Контроль	Семестр 1 [18 нед]			Семестр 2 [18 нед]			Семестр 3 [18 нед]			Семестр 4 [нед]							
										Лек			Лаб	Пр	СР	Контроль	Лек	Лаб	Пр	СР	Контроль	Лек	Лаб	Пр	СР	Контроль			
2	Водоподготовка и водно-химические режимы теплоэнергетических установок	3					180	54	90	36	5											18		36	90	36			
Б1.В.ДВ.3																													
1	Специальные вопросы сжигания газового топлива		3				108	54	54		3											18		36	54				
2	Технические способы сжигания газа		3				108	54	54		3											18		36	54				
Индекс	Наименование	Экз	Зач	Зач. с О.	КП	КР	Всего часов			ЗЕТ	Факт	Неделя	Часов			Неделя	Часов			Неделя	Часов								
							По плану	Контакт. р.	СР				Итого	СР	Ауд		Итого	СР	Ауд		Итого	СР	Ауд						
Б2	Практики, в том числе научно-исследовательская работа (НИР)						1944		864		54	8		432	432		8		432	216		4		216	216		16		864
Б2.У	Учебная практика						216				6						4		216										
Б2.У.1	Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков	Вар	<input type="checkbox"/>			2	216				6						4		216										
Б2.П	Производственная практика						1728		864		48	8		432	432		4		216	216		4		216	216		16		864
Б2.П.1	Научно-исследовательская работа	Вар	<input checked="" type="checkbox"/>			1-3	864		864		24	8		432	432		4		216	216		4		216	216				
Б2.П.2	Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (расчетно-проектная и проектно-конструкторская)	Вар	<input type="checkbox"/>			4	540				15															10		540	
Б2.П.3	Преддипломная практика	Вар	<input type="checkbox"/>			4	324				9															6		324	
Индекс	Наименование	Экз	Зач	Зач. с О.	КП	КР	Всего часов			ЗЕТ	Факт	Неделя	Часов			Неделя	Часов			Неделя	Часов								
							По плану	Контакт. р.	СР				Итого	СР	Ауд		Итого	СР	Ауд		Итого	СР	Ауд						
Б3	Государственная итоговая аттестация					1	216		99	9	6															4			
Индекс	Наименование	Экз	За	ЗаО	КП	КР	Всего часов			ЗЕТ	Факт	Лек	Лаб	Пр	СР	Контроль	Лек	Лаб	Пр	СР	Контроль	Лек	Лаб	Пр	СР	Контроль			
							По плану	Контакт. р.	СР																		Контр		
Б3.Г	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	1					108		99	9	3																99	9	
Б3.Г.1	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	4					108		99	9	3																99	9	
Индекс	Наименование	Экз	За	ЗаО	КП	КР	Всего часов			ЗЕТ	Факт	Неделя	Часов			Неделя	Часов			Неделя	Часов								
							По плану	Контакт. р.	СР				Итого	СР	Ауд		Итого	СР	Ауд		Итого	СР	Ауд						
Б3.Д	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к защите и процедуру защиты						108				3															2		108	
Б3.Д.1	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к защите и процедуру защиты	Баз					108				3														2		108		
Индекс	Наименование	Экз	За	ЗаО	КП	КР	Всего часов			ЗЕТ	Факт	Лек	Лаб	Пр	СР	Контроль	Лек	Лаб	Пр	СР	Контроль	Лек	Лаб	Пр	СР	Контроль			
							По плану	Контакт. р.	СР																		Итого	СР	Ауд
ФТД	Факультативы		3				216	54	162		6	18			54		18			54		18			54				
ФТД.1	Деловой английский язык		1				72	18	54		2	18			54														
ФТД.2	Педагогика высшей школы		2				72	18	54		2				18				54										
ФТД.3	Организационно-управленческая деятельность		3				72	18	54		2					18					18			54					