

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

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

УТВЕРЖДАЮ

УЧЕБНЫЙ ПЛАН

подготовки магистров



Ректор

Краснянский М.Н.

"23"

12

20 19 г.

18.04.02

Направление 18.04.02 Энерго- и ресурсосберегающие процессы в химической технологии, нефтехимии и биотехнологии

Программа магистратуры "Энерго- и ресурсосберегающие технологические процессы и аппараты"

Год начала подготовки (приема на обучение) - 2020

Квалификация: магистр
Программа подготовки:
Форма обучения: очно-заочная
Срок обучения: 2г 3м

Образовательный стандарт 1480

20.11.2014

СОГЛАСОВАНО

Первый проректор

 / Молоткова Н.В./


Начальник УМУ

 / Брянкин К.В./

Директор института

 / Полушкин Д.Л./

Зав. выпускающей кафедрой

 / Гатаева Н.С./

Индекс	Наименование	Формы контроля				Всего часов				ЗЕТ	Распределение по курсам и семестрам																										
		Экзамены	Зачеты	Зачеты с оценкой	Курсовые проекты	По плану	в том числе				Факт	Курс 1					Курс 2					Курс 3															
							Контакт. раб. (по учеб. зан.)	СР	Контроль			Семестр 1 [нед]		Семестр 2 [нед]			Семестр 3 [нед]		Семестр 4 [нед]			Семестр 5 [нед]															
												Лек	Лаб	Пр	СР	Контроль	Лек	Лаб	Пр	СР	Контроль	Лек	Лаб	Пр	СР	Контроль	Лек	Лаб	Пр	СР	Контроль						
Итого		11	9		1	4536	410	2497	441	126	56	32	64	514	162	48	40	56	468	108	24	16	32	360	108	6	18	18	192	54				99	9		
Итого по ООП (без факультативов)		11	6		1	4320	386	2305	441	120	48	32	64	450	162	40	40	56	404	108	16	16	32	296	108	6	18	18	192	54				99	9		
Б=40% В=60% ДБ(от В)=33.33%							18%	62%	20%																												
Итого по блоку Б1		10	6		1	2160	386	1342	432	60	48	32	64	450	162	40	40	56	404	108	16	16	32	296	108	6	18	18	192	54							
Б=40% В=60% ДБ(от В)=33.3%							18%	62%	20%																												
Б1	Дисциплины (модули)	10	6		1	2160	386	1342	432	60	48	32	64	450	162	40	40	56	404	108	16	16	32	296	108	6	18	18	192	54							
Б1.Б	Базовая часть	4	4			864	168	534	162	24	40	24	64	394	126		8	8	56	36							12	12	84								
Б1.Б.1	Международная профессиональная коммуникация		1			108	16	92		3			16	92																							
Б1.Б.2	Деловое общение и профессиональная этика		1			108	24	84		3	8		16	84																							
Б1.Б.3	Нормативные основы и организация научно-исследовательской деятельности	1				108	24	48	36	3	8		16	48	36																						
Б1.Б.4	Математическое моделирование технологических процессов и аппаратов	1				108	16	38	54	3	8	8		38	54																						
Б1.Б.5	Теория и техника физического моделирования и эксперимента	2				108	16	56	36	3							8	8	56	36																	
Б1.Б.6	Принципы энерго- и ресурсосбережения	1				108	16	56	36	3	8		8	56	36																						
Б1.Б.7	Процессы и аппараты защиты окружающей среды		1			108	32	76		3	8	16	8	76																							
Б1.Б.8	Проектирование и эксплуатация современного технологического оборудования		4			108	24	84		3																	12	12	84								
Б1.В	Вариативная часть	6	2		1	1296	218	808	270	36	8	8		56	36	40	32	48	348	72	16	16	32	296	108	6	6	6	108	54							
Б1.В.ОД	Обязательные дисциплины	3	2		1	864	152	568	144	24						32	24	32	272	36	16	16	32	296	108												
Б1.В.ОД.1	Инженерная оптимизация в технологических процессах и аппаратах	3	2			252	48	150	54	7						8	8	8	84		8	16		66	54												
Б1.В.ОД.2	Явления переноса энергии и вещества в технологических процессах и аппаратах	3	2			252	40	158	54	7						8		8	92		8		16	66	54												
Б1.В.ОД.3	Технология и оборудование отрасли	2			3	360	64	260	36	10						16	16	16	96	36			16	164													
Б1.В.ДВ	Дисциплины по выбору	3				432	66	240	126	12	8	8		56	36	8	8	16	76	36						6	6	6	108	54							
Б1.В.ДВ.1																																					
1	Дополнительные главы процессов и аппаратов химической технологии	12				252	48	132	72	7	8	8		56	36	8	8	16	76	36																	
2	Специальные главы теории тепломассообмена	12				252	48	132	72	7	8	8		56	36	8	8	16	76	36																	
Б1.В.ДВ.2																																					
1	Макрокинетика химических процессов и расчет реакторов	4				180	18	108	54	5																6	6	6	108	54							
2	Основы кинетических расчетов и аппаратно-технологическое оформление химических процессов	4				180	18	108	54	5																6	6	6	108	54							
3	Социальная адаптация к профессиональной деятельности	4				180	18	108	54	5																6	6	6	108	54							

