

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

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

УЧЕБНЫЙ ПЛАН

по программе магистратуры

12.04.04

Направление 12.04.04 Биотехнические системы и технологии
Программа магистратуры "Медико-биологические аппараты, системы и комплексы"

Год начала подготовки (приема на обучение) - 2019

Форма обучения: Очная

Срок получения образования: 2г

Образовательный стандарт № 936 от 19.09.2017

СОГЛАСОВАНО

Первый проректор

Начальник УМУ

Декан факультета

Зав. выпускающей кафедрой



УТВЕРЖДАЮ

Ректор

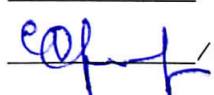
М.Н. Краснянский

"24" 06 20 19 г.

 / Н.В. Мелеткова/

 / К.В. Брянкин/

 / О.А. Корчагина/

 / С.В. Фролов/

Индекс	Наименование	форма контроля						з.е.	Итого акад. часов			Курс 1																Курс 2															
		Экза мен	Зачет	Зачет с оц.	КП	КР	Факт		По плану	Контакт часы	СР	Сем. 1								Сем. 2								Сем. 3								Сем. 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)																																											
Обязательная часть																																											
Б1.0.01	Международная профессиональная коммуникация		1				3	108	49	59	3			48			59	1																									
Б1.0.02	Деловое общение и профессиональная этика		1				3	108	49	59	3	16		32			59	1																									
Б1.0.03	Медико-технический менеджмент	2					3	108	52	56							3	16		32			2	56	2																		
Б1.0.04	Проектирование прибора медико-биологического и экологического назначения	3	2		3		6	288	123	165							2	16		16			39	1	6	16	64		4	2	126	4											
Б1.0.05	Приборы и аппараты медико-биологического и экологического назначения	12					8	288	120	168	5	16	32			2	128	2	3	16	48		2	40	2																		
Б1.0.06	Информационные технологии творчества				2		4	144	83	61							4		16	64	2		61	1																			
Б1.0.07	Технологическое предпринимательство		2				3	108	17	91							3	16					91	1																			
							32	1152	493	659	11	32	32	80		2	246	4	15	64	64	112	2	4	207	7	6	16	64		4	2	126	4									
Часть, формируемая участниками образовательных отношений																																											
Б1.В.01	Проблемы управления в биологических и медицинских системах	12				2	8	288	123	165	4	16	32			2	92	2	4	16	32	16	2	2	73	3																	
Б1.В.02	Моделирование биологических и медицинских систем	3				3	6	216	119	97																6	16	80	16	2	2	97	3										
Б1.В.03	Автоматизированные системы проектирования электронных схем биомедицинской техники					1	5	180	51	129	5		32	16	2		129	1																									
Б1.В.04	История, методология и современные проблемы биомедицинской инженерии	1				1	6	216	71	145	6	32		32	2	2	145	3																									
Б1.В.ДВ.01	Элективные дисциплины 1	3				3	108	68	40																3	16	32	16		2	40	2											
Б1.В.ДВ.01.01	Основы научных исследований, организации и проведения экспериментов	3				3	108	68	40																3	16	32	16		2	40	2											
Б1.В.ДВ.01.02	Методы математической обработки медико-биологических данных	3				3	108	68	40																3	16	32	16		2	40	2											
Б1.В.ДВ.02	Элективные дисциплины 2	3				3	108	68	40															3	16	48			2	40	2												
Б1.В.ДВ.02.01	Медико-биологические системы и комплексы	3				3	108	68	40															3	16	48			2	40	2												
Б1.В.ДВ.02.02	Аппараты и устройства для замещения функций органов и систем организма	3				3	108	68	40															3	16	48			2	40	2												
							31	1116	500	616	15	48	64	48	4	4	366	6	4	16	32	16	2	2	73	3	12	48	160	32	2	6	177	7									
							67	2268	993	1275	16	80	96	128	4	6	612	10	19	80	96	128	4	6	300	10	18	64	224	32	6	8	303	11									
Блок 2. Практика																																											
Обязательная часть																																											
Б2.0.01	Учебная практика		2				6	216	37	179							6																										
Б2.0.01.01(У)	Производственно-технологическая практика		2				6	216	37	179							6																										
Б2.0.02	Производственная практика		23				21	756	128	628							9																										
Б2.0.02.01(П)	Научно-исследовательская работа		23				21	756	128	628							9																										
							27	972	165	807							15																										
Часть, формируемая участниками образовательных отношений																																											
Б2.В.01	Производственная практика		44				21	756	128	628																											21						
Б2.В.01.01(П)	Проектно-конструкторская практика		4				15	540	91	449																										15							
Б2.В.01.02(П)	Преддипломная практика		4				6	216	37	179																										6							
							21	756	128	628																											21						
							48	1728	293	1435							15																				48						
Блок 3. Государственная итоговая аттестация																																											
Б3.01(Г)	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	4					3	108	4	104																										3							
Б3.02(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы						6	216	37	179																										6							
							9	324	41	283																										9							
							9	324	41	283																										9							
ФТД. Факультативные дисциплины																																											
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						
							6	216	51	165	2	16					55	1	2	16					55	1	2	16							55	1							
							6	216	51	165	2	16					55	1	2	16					55	1	2	16							55	1							