

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

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

# УЧЕБНЫЙ ПЛАН

подготовки магистров



УТВЕРЖДАЮ

Ректор

М.Н. Краснянский

"28"

04

20 19 г.

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) - 2018

Квалификация: магистр

Программа подготовки:

Форма обучения: очно-заочная

Срок обучения: 2г 3м

Образовательный стандарт

1497

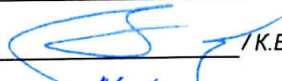
21.11.2014

## СОГЛАСОВАНО

Первый проректор

  
/ Н.В. Молоткова /

Начальник УМУ

  
/ К.В. Брянкин /

Декан факультета

  
/ О.А. Корчагина /

Зав. выпускающей кафедрой

  
/ С.В. Фролов /

Индекс	Наименование	Формы контроля					Всего часов			ЗЕТ	Распределение по курсам и семестрам																																
							в том числе				Факт	Курс 1					Курс 2					Курс 3																					
		По плану	Контакт. раб. (по учеб. зан.)	СР	Контроль	Семестр 1		Семестр 2				Семестр 3			Семестр 4		Семестр 5																										
						Лек	Лаб	Пр	СР	Контроль		ЗЕТ	Лек	Лаб	Пр	СР	Контроль	ЗЕТ	Лек	Лаб	Пр	СР	Контроль	ЗЕТ	Лек	Лаб	Пр	СР	Контроль	ЗЕТ													
	Итого	11	6		1	5	4536	394	2513	441	126	48	40	56	522	162	32	40	40	56	422	108	32	24	40	8	378	72	22	12	24	6	228	90	23.5				99	9	16.5		
	Итого по ООП (без факультативов)	11	3		1	5	4320	370	2321	441	120	40	40	56	458	162	30	32	40	56	358	108	30	16	40	8	314	72	20	12	24	6	228	90	23.5				99	9	16.5		
	Б=47% В=53% ДВ(от В)=31.2%						17%	63%	20%																																		
	Итого по блоку Б1	10	3		1	5	2160	370	1358	432	60	40	40	56	458	162	21	32	40	56	358	108	16.5	16	40	8	314	72	12.5	12	24	6	228	90	10								
	Б=47% В=53% ДВ(от В)=31.2%						17%	63%	20%																																		
Б1	Дисциплины (модули)	10	3		1	5	2160	370	1358	432	60	40	40	56	458	162	21	32	40	56	358	108	16.5	16	40	8	314	72	12.5	12	24	6	228	90	10								
Б1.Б	Базовая часть	4	3		1	1	1008	184	662	162	28	16	16	32	224	54	9.5	24	24	48	264	72	12	8	16		174	36	6.5														
Б1.Б.1	Международная профессиональная коммуникация		1				108	16	92		3			16	92		3																										
Б1.Б.2	Деловое общение и профессиональная этика		1				108	24	84		3	8		16	84		3																										
Б1.Б.3	Медико-технический менеджмент	2					108	24	48	36	3							8		16	48	36	3																				
Б1.Б.4	Проектирование приборов медико-биологического и экологического назначения	3	2			3	288	40	212	36	8							8		8	38		1.5	8	16		174	36	6.5														
Б1.Б.5	Приборы и аппараты медико-биологического и экологического назначения	12					252	48	114	90	7	8	16		48	54	3.5	8	16		66	36	3.5																				
Б1.Б.6	Информационные технологии творчества					2	144	32	112		4							8	24	112		4																					
Б1.В	Вариативная часть	6				4	1152	186	696	270	32	24	24	24	234	108	11.5	8	16	8	94	36	4.5	8	24	8	140	36	6	12	24	6	228	90	10								
Б1.В.ОД	Обязательные дисциплины	4				4	792	144	468	180	22	24	24	24	234	108	11.5	8	16	8	94	36	4.5	8	24	8	140	36	6														
Б1.В.ОД.1	Проблемы управления в биологических и медицинских системах	12				2	288	56	142	90	8	8	16		48	54	3.5	8	16	8	94	36	4.5																				
Б1.В.ОД.2	Моделирование биологических и медицинских систем	3				3	216	40	140	36	6													8	24	8	140	36	6														
Б1.В.ОД.3	Автоматизированные системы проектирования электронных схем биомедицинской техники					1	108	16	92		3		8	8	92		3																										
Б1.В.ОД.4	История, методология и современные проблемы биомедицинской инженерии	1				1	180	32	94	54	5	16		16	94	54	5																										
Б1.В.ДВ	Дисциплины по выбору	2					360	42	228	90	10																			12	24	6	228	90	10								
Б1.В.ДВ.1																																											
1	Основы научных исследований, организации и проведения экспериментов	4					180	24	120	36	5																		6	12	6	120	36	5									
2	Методы математической обработки медико-биологических данных	4					180	24	120	36	5																		6	12	6	120	36	5									
3	Социальная адаптация к профессиональной деятельности	4					180	24	120	36	5																		6	12	6	120	36	5									
Б1.В.ДВ.2																																											
1	Медико-биологические системы и комплексы	4					180	18	108	54	5																		6	12		108	54	5									
2	Аппараты и устройства для замещения функций органов и систем организма	4					180	18	108	54	5																		6	12		108	54	5									
Индекс	Наименование	Экз	Зач	Зач. с О.	КП	КР	Всего часов			ЗЕТ	Неделя			Часов			ЗЕТ	Неделя			Часов			ЗЕТ	Неделя			Часов			ЗЕТ	Неделя			Часов			ЗЕТ					
Б2	Практики, в том числе научно-исследовательская работа (НИР)						1944		864		54	6		324	324		9	9		486	270		13.5	5		270	270		7.5	9		486			13.5	7		378			10.5		
Б2.У	Учебная практика						216				6						4			216			6																				
Б2.У.1	Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков	Вар	<input type="checkbox"/>				216				6						4			216			6																				
Б2.П	Производственная практика						1728		864		48	6		324	324		9	5		270	270		7.5	5		270	270		7.5	9		486			13.5	7		378			10.5		
Б2.П.1	Научно-исследовательская работа	Вар	<input checked="" type="checkbox"/>				864		864		24	6		324	324		9	5		270	270		7.5	5		270	270		7.5														
Б2.П.2	Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (научно-исследовательская)	Вар	<input type="checkbox"/>				540				15																	9		486				13.5	1		54			1.5			
Б2.П.3	Преддипломная практика	Вар	<input type="checkbox"/>				324				9																							6		324				9			
Индекс	Наименование	Экз	Зач	Зач. с О.	КП	КР	Всего часов			ЗЕТ	Неделя			Часов			ЗЕТ	Неделя			Часов			ЗЕТ	Неделя			Часов			ЗЕТ												

