МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

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

УТВЕРЖДАЮ

Ректор _____ *М.Н. Краснянский*

"26" декабря 2022 г.

УЧЕБНЫЙ ПЛАН

по программе магистратуры

27.04.04

Направление 27.04.04 Управление в технических системах
Программа магистратуры "Системы и средства управления технологическими процессами"

Год начала подготовки (приема на обучение) - 2023

Форма обучения: Очная
Срок получения образования: 2г

Образовательный стандарт № 942 от 11.08.2020

СОГЛАСОВАНО

Первый проректор _____ */ Н.В. Молоткова/*

Начальник УМУ _____ */ К.В. Брянкин/*

Директор института _____ */ Ю.Ю. Громов/*

Зав. выпускающей кафедрой _____ */ В.Г. Матвейкин/*

27.04.04_23

-	-	Форма контроля					з.е.	Итого акад.часов			Курс 1																Курс 2													
											Семестр 1								Семестр 2								Семестр 3								Семестр 4							
Индекс	Наименование	Экзамен	Зачет	Зачет с оц.	КП	КР	Факт	По плану	Конт. раб.	СР	з.е.	Лек	Лаб	Пр	КРП	Конс	СР	Аттестация	з.е.	Лек	Лаб	Пр	КРП	Конс	СР	Аттестация	з.е.	Лек	Лаб	Пр	КРП	Конс	СР	Аттестация	з.е.	Лек	Лаб	Пр	КРП	Конс	СР	Аттестация
Блок 1.Дисциплины (модули)							75	2700	866	1834	25	80	64	128		6	613	9	27	112	96	64		8	682	10	23	80	128	64		8	539	9								
Обязательная часть							36	1296	408	888	25	80	64	128		6	613	9	7	32	32			2	183	3	4	16		32		2	92	2								
Б1.О.01	Международная профессиональная коммуникация		1				3	108	33	75	3			32			75	1																							
Б1.О.02	Основы научных исследований		1				4	144	49	95	4	16		32			95	1																							
Б1.О.03	Современные проблемы теории управления	1					5	180	52	128	5	16		32		2	128	2																							
Б1.О.04	Имитационное моделирование	1					5	180	52	128	5	16	32			2	128	2																							
Б1.О.05	Проектирование систем автоматизации и управления	3					4	144	52	92																	4	16		32		2	92	2								
Б1.О.06	Современные технологии автоматизации и управления	2					4	144	52	92									4	16	32			2	92	2															
Б1.О.07	Технологическое предпринимательство		2				3	108	17	91									3	16					91	1															
Б1.О.08	Деловое общение и профессиональная этика		1				3	108	33	75	3	16		16			75	1																							
Б1.О.09	Оптимальное и адаптивное управление технологическими процессами	1					5	180	68	112	5	16	32	16		2	112	2																							
Часть, формируемая участниками образовательных отношений							39	1404	458	946									20	80	64	64		6	499	7	19	64	128	32		6	447	7								
Б1.В.01	Web-технологии в управлении технологическими процессами		2				5	180	49	131									5	16	32				131	1															
Б1.В.02	Интеллектуальные системы управления	3					5	180	68	112																	5	16	16	32		2	112	2								
Б1.В.03	Автоматизация технологических процессов и производств	2					5	180	52	128									5	16	16	16		2	128	2															
Б1.В.04	Промышленные сети	3					4	144	52	92																	4	16	32			2	92	2								
Б1.В.05	Математическое моделирование объектов и систем управления	2					5	180	68	112									5	32	16	16		2	112	2															
Б1.В.06	Математическое и алгоритмическое обеспечение систем управления	2					5	180	52	128									5	16		32		2	128	2															
Б1.В.ДВ.01	**Элективные дисциплины 1**		**3**				**4**	**144**	**49**	**95**																	4	**16**	**32**				**95**	**1**								
Б1.В.ДВ.01.01	Технологические языки программирования промышленных контроллеров		3				4	144	49	95																	4	16	32				95	1								
Б1.В.ДВ.01.02	Средства программирования промышленных контроллеров		3				4	144	49	95																	4	16	32				95	1								
Б1.В.ДВ.02	**Элективные дисциплины 2**	**3**					**6**	**216**	**68**	**148**																	6	**16**	**48**			**2**	**148**	**2**								
Б1.В.ДВ.02.01	Программно-технические комплексы	3					6	216	68	148																	6	16	48			2	148	2								
Б1.В.ДВ.02.02	Архитектура интегрированных иерархических систем управления	3					6	216	68	148																	6	16	48			2	148	2								
Блок 2.Практика							36	1296	221	1075									9					54	268	2	6					36	179	1	21					126	628	2
Обязательная часть							15	540	93	447									9					54	268	2	6					36	179	1								
Б2.О.01	**Учебная практика**			**2**			**6**	**216**	**37**	**179**									6					**36**	**179**	**1**															
Б2.О.01.01(У)	Ознакомительная практика			2			6	216	37	179									6					36	179	1															
Б2.О.02	**Производственная практика**			**23**			**9**	**324**	**56**	**268**									3					**18**	**89**	**1**	6					**36**	**179**	**1**								
Б2.О.02.01(П)	Научно-исследовательская работа			23			9	324	56	268									3					18	89	1	6					36	179	1								
Часть, формируемая участниками образовательных отношений							21	756	128	628																									21					126	628	2
Б2.В.01	**Производственная практика**			**44**			**21**	**756**	**128**	**628**																									21					**126**	**628**	**2**
Б2.В.01.01(П)	Технологическая (проектно-технологическая) практика			4			15	540	91	449																									15					90	449	1
Б2.В.01.02(П)	Преддипломная практика			4			6	216	37	179																									6					36	179	1
Блок 3.Государственная итоговая аттестация							9	324	41	283																									9					37	283	4
Б3.01(Г)	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	4					3	108	4	104																									3					2	104	2
Б3.02(Д)	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы						6	216	37	179																									6					35	179	2
ФТД.Факультативные дисциплины							6	216	48	168	2	16					56		2	16					56		2	16					56									
ФТД.01	Деловой английский язык		1				2	72	16	56	2	16					56																									
ФТД.02	Педагогика высшей школы		2				2	72	16	56									2	16					56																
ФТД.03	Организационно-управленческая деятельность		3				2	72	16	56																	2	16					56									