

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования "Московский государственный технологический университет "СТАНКИН"

План одобрен Учебно-методическим советом
Протокол № 03-16 от 18.03.2016

УЧЕБНЫЙ ПЛАН

подготовки магистров

15.04.04

Программа магистратуры (направление подготовки) "Автоматизация технологических процессов и производств"
Направленность (профиль) программы "Распределенные компьютерные информационно-управляющие системы"

Кафедра: Компьютерные системы управления

Факультет: Информационных технологий и систем управления

Квалификация: Магистр
Программа подготовки: академ. магистратура
Форма обучения: очная
Срок обучения: 2г
Виды деятельности
- научно-исследовательская деятельность (основная)
- производственно-технологическая деятельность

Год начала подготовки 2016

Образовательный стандарт 1484

21.11.2014



Григорьев С.Н.

20.16г.

УИТ-15/04/04 ХМ-Р/2016

Согласовано

Проректор по УР

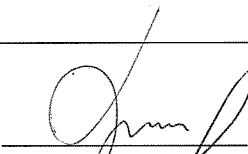
Начальник УУ

Декан факультета

Зав. кафедрой

Руководитель программы магистратуры (направления подготовки)


Руководитель направленности (профиля) программы

 / Харин А.А./

 / Зиневич Н.Н./

 / Сазанов И.И./

 / Мартинов Г.М./

 / Мартинов Г.М./

 / Мартинов Г.М./

1. Календарный учебный график

Мес	Сентябрь				Октябрь				Ноябрь				Декабрь				Январь				Февраль				Март				Апрель				Май				Июнь				Июль				Август																											
	1-7	8-14	15-21	22-28	29-5	6-12	13-19	20-26	27-2	3-9	10-16	17-23	24-30	1-7	8-14	15-21	22-28	29-4	5-11	12-18	19-25	26-1	2-8	9-15	16-22	23-1	2-8	9-15	16-22	23-29	30-5	6-12	13-19	20-26	27-3	4-10	11-17	18-24	25-31	1-7	8-14	15-21	22-28	29-5	6-12	13-19	20-26	27-2	3-9	10-16	17-23	24-31																				
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47	48	49	50	51	52																				
I																			Э	Э	Э	К	К																																																	
II																		Э	Э	Э	К	К																							П	П	Э	Э	Г	Г	Г	Г	Г	Г	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К

2. Сводные данные

		Курс 1			Курс 2			Итого
		сем. 1	сем. 2	Всего	сем. 1	сем. 2	Всего	
	Теоретическое обучение	17 1/3	16	33 1/3	16	11 2/3	27 2/3	61
Э	Экзаменационные сессии	3	3	6	3	2	5	11
У	Учебная практика (рассред.)	2/3	2/3	1 1/3	2/3		2/3	2
Н	Научно-исследовательская работа (рассред.)		1 1/3	1 1/3				1 1/3
П	Производственная практика				1 1/3	1 1/3		1 1/3
	Производственная практика (рассред.)				1 1/3	1 1/3		1 1/3
Г	Гос. экзамены и/или защита диссертации					6	6	6
К	Каникулы	2	8	10	2	8	10	20
Итого		23	29	52	23	29	52	104
Студентов								
Групп								

Индекс	Наименование	Формы контроля					Всего часов							ЗЕТ	пределение по курсам и семестрам				Закрепленная кафедра		
		Экзамены	Зачеты	Курсовые проекты	Курсовые работы	По ЗЕТ	По плану	Контакт. раб. (по учеб. зан.)	в том числе						Курс 1		Курс 2				
									из них			СРС	Контроль		Факт	тр 1 [1]	тр 2 [1]	тр 3 [1]	тр 4 [1]		
									Лек	Лаб	Пр					ЗЕТ	ЗЕТ	ЗЕТ	ЗЕТ	Код	Наименование
4	Итого	14	16	2	1	4320	4320	1576	312	348	916	1844	504	120	31	29	30	30			
6	Итого по ООП (без факультативов)	14	16	2	1	4320	4320	1576	312	348	916	1844	504	120	31	29	30	30			
8	Б=32% В=68% ДВ(от В)=36.2%							43%	20%	22%	58%	43%	14%								
9	Итого по блоку Б1	14	16	2	1	3672	3672	1576	312	348	916	1592	504	102	30	26	27	19			
11	Б=32% В=68% ДВ(от В)=36.2%							43%	20%	22%	58%	43%	14%								
12	Б1 Дисциплины (модули)	14	16	2	1	3672	3672	1576	312	348	916	1592	504	102	30	26	27	19			
14	Б1.В	Базовая часть	4	10		1	1188	1188	522	98	72	352	522	144	33	10	7	7	9		
15	Б1.В.1	Философские проблемы науки и техники		1			72	72	28	6		22	44		2	2				27	Философия
18	Б1.В.2	Организационно-экономическое проектирование инновационных процессов		4			72	72	28	6		22	44		2				2	29	Экономика и управление предприятием
21	Б1.В.3	Математическое моделирование	2				108	108	42	8		34	30	36	3		3			11	Компьютерные системы управления
24	Б1.В.4	Деловой иностранный язык		1			72	72	32			32	40		2	2				6	Иностранный язык
27	Б1.В.5	Планирование эксперимента		2			72	72	28	6		22	44		2		2			11	Компьютерные системы управления
30	Б1.В.6	Хранение и защита компьютерной информации		3			72	72	28	6		22	44		2			2		11	Компьютерные системы управления
33	Б1.В.7	Гетерогенные распределенные компьютерные управляющие системы и сети		3			72	72	34	8		26	38		2			2		11	Компьютерные системы управления
36	Б1.В.8	Проектирование систем автоматизации и управления		2			72	72	34	6	12	16	38		2		2			11	Компьютерные системы управления
39	Б1.В.9	Базы, банки и анализ данных	1				108	108	50	10	20	20	22	36	3	3				11	Компьютерные системы управления
42	Б1.В.10	Проектирование единого информационного пространства виртуальных предприятий		4			72	72	34	6		28	38		2				2	11	Компьютерные системы управления
45	Б1.В.11	Интегрированные системы проектирования и управления автоматизированных и автоматических производств	4				108	108	50	10	20	20	22	36	3				3	1	Автоматизированные системы обработки информации и управление
48	Б1.В.12	Информационные системы управления качеством в автоматизированных производствах		1			108	108	50	10		40	58		3	3				11	Компьютерные системы управления
51	Б1.В.13	Интеллектуальные системы	3			3	108	108	50	10	20	20	22	36	3			3		11	Компьютерные системы управления
54	Б1.В.14	Интегрированная логистическая поддержка продукции на этапах жизненного цикла		4			72	72	34	6		28	38		2				2	11	Компьютерные системы управления
59	Б1.В	Вариативная часть	10	6	2		2484	2484	1054	214	276	564	1070	360	69	20	19	20	10		
61	Б1.В.ОД	Обязательные дисциплины	7	4	1		1584	1584	690	140	228	322	642	252	44	16	13	5	10		
62	Б1.В.ОД.1	Мехатронные исполнительные системы	1				144	144	58	10	20	28	50	36	4	4				16	Сенсорные и управляющие системы
65	Б1.В.ОД.2	Проектирование мобильных роботов	1				144	144	58	10	20	28	50	36	4	4				15	Робототехника и мехатроника
68	Б1.В.ОД.3	Программно-аппаратная архитектура современных систем ЧПУ		2			180	180	76	14	24	38	104		5		5			11	Компьютерные системы управления
71	Б1.В.ОД.4	Операционные системы реального времени		3			180	180	76	14	24	38	104		5			5		11	Компьютерные системы управления
74	Б1.В.ОД.5	Проектирование и разработка специализированных интерфейсов оператора		1			108	108	50	16	16	18	58		3	3				11	Компьютерные системы управления

Индекс	Наименование	Формы контроля				Всего часов								ЗЕТ Факт	пределение по курсам и семестр				Закрепленная кафедра					
		Экзамены	Зачеты	Курсовые проекты	Курсовые работы	По ЗЕТ	По плану	Контакт. раб. (по учеб. зан.)	в том числе			СРС	Контроль		Курс 1		Курс 2							
									из них						тр 1 [1]	тр 2 [1]	тр 3 [1]	тр 4 [1]						
									Лек	Лаб	Пр								ЗЕТ	ЗЕТ	ЗЕТ	ЗЕТ		
Код	Наименование																							
77	Б1.В.ОД.6	Структура и математическое обеспечение систем управления	2		2			144	144	60	12	16	32	48	36	4		4			11	Компьютерные системы управления		
80	Б1.В.ОД.7	Нейронные сети и нечеткая логика в задачах управления	1					180	180	76	16	28	32	68	36	5	5					11	Компьютерные системы управления	
83	Б1.В.ОД.8	Управление цикловой автоматикой		4				108	108	50	10	16	24	58		3				3		11	Компьютерные системы управления	
86	Б1.В.ОД.9	Компьютерные технологии в области автоматизации и управления	2					144	144	60	12	20	28	48	36	4		4				11	Компьютерные системы управления	
89	Б1.В.ОД.10	Распределенный мониторинг в корпоративных системах	4					144	144	76	16	28	32	32	36	4				4		11	Компьютерные системы управления	
92	Б1.В.ОД.11	Проблема безопасности в компьютерных сетях	4					108	108	50	10	16	24	22	36	3				3		11	Компьютерные системы управления	
97	Б1.В.ДВ	Дисциплины по выбору	3	2	1			900	900	364	74	48	242	428	108	25	4	6	15					
99	Б1.В.ДВ.1																							
100	1	Программируемые логические контроллеры в системах автоматизированного управления		3				180	180	76	14	24	38	104		5				5		11	Компьютерные системы управления	
103	2	Спецглавы математики		3				180	180	76	14	24	38	104		5				5		13	Прикладная математика	
106	Б1.В.ДВ.2																							
107	1	Моделирование надежности машин		1	1			144	144	60	12		48	84		4	4					11	Компьютерные системы управления	
110	2	Спецглавы механики		1	1			144	144	60	12		48	84		4	4					11	Компьютерные системы управления	
113	Б1.В.ДВ.3																							
114	1	Средства мониторинга в системах управления	2					216	216	76	16		60	104	36	6		6				11	Компьютерные системы управления	
117	2	Средства повышения надежности систем управления	2					216	216	76	16		60	104	36	6		6				11	Компьютерные системы управления	
120	Б1.В.ДВ.4																							
121	1	Разработка и интегрирование прикладных компонентов систем управления	3					180	180	76	16	24	36	68	36	5				5		11	Компьютерные системы управления	
124	2	Прикладная логистика	3					180	180	76	16	24	36	68	36	5				5		11	Компьютерные системы управления	
127	Б1.В.ДВ.5																							
128	1	Мультипротокольные распределенные системы управления в машиностроительном производстве	3					180	180	76	16		60	68	36	5				5		11	Компьютерные системы управления	
131	2	Методы обеспечения информационной безопасности	3					180	180	76	16		60	68	36	5				5		11	Компьютерные системы управления	
137	Индекс	Наименование	Экз	Зач	КП	КР	Всего часов						ЗЕТ											
138							По ЗЕТ	По плану	Контакт. раб. (по учеб. зан.)				СР	ЗЕТ	Факт	ЗЕТ	ЗЕТ	ЗЕТ	ЗЕТ					
139	Б2	Практики, в том числе научно-исследовательская работа (НИР)					324	324						252		9	1	3	3	2				
147	Б2.П	Производственная практика					324	324						252		9	1	3	3	2				
148	Б2.П.1	Производственная практика (практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (в том числе технологическая практика, стационарная)	Вар	<input checked="" type="checkbox"/>			180	180						180		5	1	1	3					

Индекс	Наименование	Формы контроля				Всего часов							ЗЕТ Факт	пределение по курсам и семестр				Закрепленная кафедра						
		Экзамены	Зачеты	Курсовые проекты	Курсовые работы	По ЗЕТ	По плану	Контакт. раб. (по учеб. зан.)	в том числе			СРС		Контроль	Курс 1		Курс 2							
									из них						тр 1 [18]	тр 2 [18]	тр 3 [18]	тр 4 [18]						
									Лек	Лаб	Пр								ЗЕТ	ЗЕТ	ЗЕТ	ЗЕТ		
149	Б2.П.2 Производственная практика (Научно-исследовательская работа, стационарная)	Вар	<input checked="" type="checkbox"/>		2			72	72							2								
150	Б2.П.3 Преддипломная практика (стационарная)	Вар	<input type="checkbox"/>		4			72	72							2								
153	Индекс	Наименование	Экз	Зач	КП	КР	По ЗЕТ	По плану	Контакт. раб. (по учеб. зан.)	СРС	ЗЕТ	Факт	ЗЕТ	ЗЕТ	ЗЕТ	ЗЕТ								
154	Индекс	Наименование	Экз	Зач	КП	КР	По ЗЕТ	По плану	Контакт. раб. (по учеб. зан.)	СРС	ЗЕТ	Факт	ЗЕТ	ЗЕТ	ЗЕТ	ЗЕТ								
155	Б3	Государственная итоговая аттестация					324	324					9				9							

	Итого						Курс 1			Курс 2		
	Баз.%	Вар.%	ДВ(от Вар.)%	ЗЕТ			Всего	Сем 1	Сем 2	Всего	Сем 3	Сем 4
				Мин.	Макс.	Факт						
Итого				117	133	120	60	31	29	60	30	30
Итого по ООП (без факультативов)				117	123	120	60	31	29	60	30	30
Итого по блоку Б1	32%	68%	36.2%	102	102	102	56	30	26	46	27	19
Дисциплины (модули)	32%	68%	36.2%	102	102	102	56	30	26	46	27	19
Базовая часть				27	36	33	17	10	7	16	7	9
Вариативная часть				66	75	69	39	20	19	30	20	10
Практики, в том числе научно-исследовательская работа (НИР)				9	12	9	4	1	3	5	3	2
Базовая часть												
Вариативная часть				9	12	9	4	1	3	5	3	2
Государственная итоговая аттестация				6	9	9				9		9
Базовая часть						9				9		9
Вариативная часть												
Факультативы					10							
Доля ... занятий от аудиторных	лекционных					19.8%						
	в интерактивной форме					42.1%						
Учебная нагрузка (час/нед)	ООП, факультативы (в период ТО)					52.1	-	54	50	-	54	49.4
	ООП, факультативы (в период экз. сессий)					45.9	-	48	48	-	36	54
	Аудиторная (ООП - элект.курсы по физ.к.)(чистое ТО)					25.9	-	26.7	23.5	-	26	27.6
	Ауд. (ООП - элект.курсы по физ.к.) с расср. практ. и НИР					24	-	25.7	20.9	-	23.2	27.6
	Аудиторная (элект.курсы по физ.к.)						-			-		
Обязательные формы контроля	ЭКЗАМЕНЫ (Экз)						8	4	4	6	3	3
	ЗАЧЕТЫ (За)						8	5	3	8	4	4
	ЗАЧЕТЫ С ОЦЕНКОЙ (ЗаО)											
	КУРСОВЫЕ ПРОЕКТЫ (КП)						2	1	1			
	КУРСОВЫЕ РАБОТЫ (КР)									1	1	
	КОНТРОЛЬНЫЕ (К)											
	ОЦЕНКИ ПО РЕЙТИНГУ (Оц)											
	РЕФЕРАТЫ (Реф)											
	ЭССЕ (Эс)											
РГР (РГР)												