МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования "Московский государственный технологически университет "СТАНКИН"

Институт информационных систем и технологий

УТВЕРЖДАЮ

Ректор _____ *Григорьев С.Н.*

"26" июня 2017 г.

09.03.03/Б-1-0/2017

План одобрен Учебно-методическим советом вуза

Протокол № 01/17 от 11.05.2017

УЧЕБНЫЙ ПЛАН

подготовки бакалавров

09.03.03

Программа бакалавриата (направление подготовки): "Прикладная информатика"

Направленность (профиль) программы: "Математическое и компьютерное моделирование в технических системах"

Кафедра: прикладной математики

Квалификация: Бакалавр
Программа подготовки: академ. бакалавриат
Форма обучения: очная
Срок обучения: 4г

Виды деятельности
- научно-исследовательская деятельность (основной) - производственно-технологическая деятельность

Год начала подготовки (по учебному плану) 2017

Образовательный стандарт 207 12.03.2015

СОГЛАСОВАНО

Проректор по УР _____ */ Харин А.А./*

Начальник УМУ _____ */ Бильчук М.В./*

Директор ИИСТ _____ */ Позднеев Б.М./*

Зав. кафедрой _____ */ Уварова Л.А./*

Директор ЕД _____ */ Нежметдинов Р.А./*

Учебный план бакалавров '09.03.03(0)-МиКМвТС-2017_18.plm.xml', код направления 09.03.03, год начала подготовки 2017

1. Календарный учебный график

Мес	Сентябрь					Октябрь				Ноябрь				Декабрь				Январь				Февраль				Март				Апрель				Май				Июнь				Июль				Август			
Числа	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
Нед	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	Э	К	К																	Э	Э	Э	Э	К	К	К	К	К	К	К	К
II																		Э	Э	Э	Э	К	К																	Э	Э	Э	У	У	У	У	К	К	К	К	К
III																		Э	Э	Э	Э	К	К																	Э	Э	Э	П	П	П	П	К	К	К	К	К
IV																		Э	Э	Э	Э	К	К									Э	Э	Э	Э	П	П	Г	Г	Г	Г	Г	Г	К	К	К	К	К	К	К	К

2. Сводные данные

		Курс 1			Курс 2			Курс 3			Курс 4			Итого
		сем. 1	сем. 2	Всего	сем. 1	сем. 2	Всего	сем. 1	сем. 2	Всего	сем. 1	сем. 2	Всего	
	Теоретическое обучение	17	17	**34**	17	17	**34**	17	17	**34**	17	9	**26**	128
Э	Экзаменационные сессии	4	4	**8**	4	3	**7**	4	3	**7**	4	4	**8**	30
У	Учебная практика					4	**4**							4
П	Производственная практика								4	**4**		2	**2**	6
Г	Гос. экзамены и/или защита ВКР											6	**6**	6
К	Каникулы	2	8	**10**	2	5	**7**	2	5	**7**	2	8	**10**	34
Итого		23	29	**52**	23	29	**52**	23	29	**52**	23	29	**52**	208
Студентов														
Групп														

ПЛАН Учебный план бакалавров '09.03.03(0)-МиКМвТС-2017_18.plm.xml', код направления 09.03.03, год начала подготовки 2017

	Индекс	Наименование	Формы контроля					Всего часов								ЗЕТ	Распределение по курсам и семестрам								Закрепленная кафедра	
										в том числе							Курс 1		Курс 2		Курс 3		Курс 4			
											из них						тр 1 [1	тр 2 [1	тр 3 [1	тр 4 [1	тр 5 [1	тр 6 [1	тр 7 [1	стр 8 [9		
			Экзамены	Зачеты	Зачеты с оценкой	Курсовые проекты	Курсовые работы	По ЗЕТ	По плану	Контакт. раб. (по учеб. зан.)	Лек	Лаб	Пр	СРС	Контроль	Факт	ЗЕТ	ЗЕТ	ЗЕТ	ЗЕТ	ЗЕТ	ЗЕТ	ЗЕТ	ЗЕТ	Код	Наименование
4		Итого	32	18	22	1	3	8968	8968	3626	1302	780	1544	3110	1368	240	30	30	30	30	30	30	30	30		
6		Итого по ООП (без факультативов)	32	18	22	1	3	8968	8968	3626	1302	780	1544	3110	1368	240	30	30	30	30	30	30	30	30		
8		Б=52% В=48% ДВ(от В)=31%								45%	36%	22%	43%	38%	17%											
9		Итого по блоку Б1	32	18	22	1	3	8104	8104	3626	1302	780	1544	3110	1368	216	30	30	30	24	30	24	30	18		
11		Б=52% В=48% ДВ(от В)=31%								45%	36%	22%	43%	38%	17%											
12	Б1	Дисциплины (модули)	32	18	22	1	3	8104	8104	3626	1302	780	1544	3110	1368	216	30	30	30	24	30	24	30	18		
14	Б1.Б	Базовая часть	19	10	8	1	1	4068	4068	1692	676	336	680	1575	801	113	24	23	15	13	8	8	11	11		
15	Б1.Б.1	История	1					108	108	40	20		20	23	45	3	3								27	философии
18	Б1.Б.2	Философия	3					144	144	52	28		24	47	45	4			4						27	философии
21	Б1.Б.3	Иностранный язык	4	1-3				324	324	136			136	152	36	9	2	2	2	3					6	иностранных языков
24	Б1.Б.4	Экономическая теория		4				72	72	32	20		12	40		2				2					29	экономики и управления предприятием
27	Б1.Б.5	Математика	4	1				576	576	240	114		126	165	171	16	7	6	3							
30	*Б1.Б.5.1*	*Алгебра и геометрия*	*1*					*108*	*108*	*56*	*28*		*28*	*7*	*45*	*3*	*3*								*13*	*прикладной математики*
33	*Б1.Б.5.2*	*Алгебра и геометрия 2*		*2*				*108*	*108*	*48*	*20*		*28*	*60*		*3*		*3*							*13*	*прикладной математики*
36	*Б1.Б.5.3*	*Математический анализ*	*12*					*252*	*252*	*96*	*48*		*48*	*75*	*81*	*7*	*4*	*3*							*13*	*прикладной математики*
39	*Б1.Б.5.4*	*Ряды*	*3*					*108*	*108*	*40*	*18*		*22*	*23*	*45*	*3*			*3*						*13*	*прикладной математики*
43	Б1.Б.6	Дискретная математика	2					144	144	56	24		32	52	36	4		4							13	прикладной математики
46	Б1.Б.7	Теория вероятностей и математическая статистика	5		4			216	216	80	38	16	26	91	45	6				3	3				13	прикладной математики
49	Б1.Б.8	Теория систем и системный анализ		3				108	108	48	24		24	60		3			3						9	информационных технологий и вычисл
52	Б1.Б.9	Информатика и программирование	3	1				432	432	196	72	76	48	128	108	12	6	3	3							
55	*Б1.Б.9.1*	*Информатика*		*1*				*108*	*108*	*52*	*16*	*20*	*16*	*56*		*3*	*3*								*24*	*управления и информатики в техничес*
58	*Б1.Б.9.2*	*Основы программирования*	*1*					*108*	*108*	*52*	*20*	*20*	*12*	*20*	*36*	*3*	*3*								*24*	*управления и информатики в техничес*
61	*Б1.Б.9.3*	*Объектно-ориентированное программирование*	*2*					*108*	*108*	*48*	*18*	*20*	*10*	*24*	*36*	*3*		*3*							*24*	*управления и информатики в технических системах*
64	*Б1.Б.9.4*	*Прикладное программирование*	*3*					*108*	*108*	*44*	*18*	*16*	*10*	*28*	*36*	*3*			*3*						*24*	*управления и информатики в техничес*
68	Б1.Б.10	Физика			1			144	144	60	28	16	16	84		4	4								25	физики
71	Б1.Б.11	Безопасность жизнедеятельности			2			108	108	38	20	8	10	70		3		3							5	инженерной экологии и безопасности ж
74	Б1.Б.12	Вычислительные системы, сети и телекоммуникации	2					180	180	72	26	24	22	72	36	5		5							24	управления и информатики в технических системах
77	Б1.Б.13	Операционные системы			4			108	108	50	30	20		58		3				3					9	информационных технологий и вычисл
80	Б1.Б.14	Программная инженерия	8		7		8	288	288	110	46	28	36	124	54	8							3	5	24	управления и информатики в техничес
83	Б1.Б.15	Информационные системы и технологии	67			7		288	288	112	36	48	28	86	90	8						3	5		24	управления и информатики в технических системах
86	Б1.Б.16	Проектирование информационных систем	6		5			180	180	86	30	20	36	58	36	5					2	3			24	управления и информатики в технических системах
89	Б1.Б.17	Проектный практикум	1		1			216	216	72	26	24	22	90	54	6								6		
92	*Б1.Б.17.1*	*Программное обеспечение для организации взаимодействия*	*8*					*144*	*144*	*36*	*14*	*12*	*10*	*54*	*54*	*4*								*4*	*24*	*управления и информатики в технических системах*
95	*Б1.Б.17.2*	*Реинжиниринг и управление бизнес-процессами*			*8*			*72*	*72*	*36*	*12*	*12*	*12*	*36*		*2*								*2*	*24*	*управления и информатики в технических системах*
99	Б1.Б.18	Базы данных	5	4				180	180	74	30	24	20	61	45	5				2	3				24	управления и информатики в техничес
102	Б1.Б.19	Информационная безопасность			7			108	108	52	18	28	6	56		3							3		8	информационных систем
105	Б1.Б.20	Введение в специальность		1				72	72	14	10	4		58		2	2								24	управления и информатики в техничес
108	Б1.Б.21	Физическая культура и спорт		6				72	72	72	36		36			2						2			26	физического воспитания и спорта

ПЛАН Учебный план бакалавров '09.03.03(0)-МиКМвТС-2017_18.plm.xml', код направления 09.03.03, год начала подготовки 2017

	Индекс	Наименование	Формы контроля					Всего часов								ЗЕТ	Распределение по курсам и семестрам								Закрепленная кафедра	
										в том числе							Курс 1		Курс 2		Курс 3		Курс 4			
											из них						тр 1 [1	тр 2 [1	тр 3 [1	тр 4 [1	тр 5 [1	тр 6 [1	тр 7 [1	стр 8 [9		
			Экзамены	Зачеты	Зачеты с оценкой	Курсовые проекты	Курсовые работы	По ЗЕТ	По плану	Контакт. раб. (по учеб. зан.)	Лек	Лаб	Пр	СРС	Контроль	Факт	ЗЕТ	ЗЕТ	ЗЕТ	ЗЕТ	ЗЕТ	ЗЕТ	ЗЕТ	ЗЕТ	Код	Наименование
113	Б1.В	Вариативная часть	13	8	14		2	4036	4036	1934	626	444	864	1535	567	103	6	7	15	11	22	16	19	7		
115	Б1.В.ОД	Обязательные дисциплины	9	5	9		2	2556	2556	1112	428	320	364	1039	405	71	6	7	12	9	19	9	9			
116	Б1.В.ОД.1	Русский язык и культура речи		1				108	108	54			54	54		3	3								6	иностранных языков
119	Б1.В.ОД.2	Правоведение	7					108	108	40	20		20	32	36	3							3		27	философии
122	Б1.В.ОД.3	Электротехника		3				108	108	52	20	20	12	56		3			3						30	электротехники, электроники и автомат
125	Б1.В.ОД.4	Начертательная геометрия		1				108	108	40	20		20	68		3	3								4	инженерной графики
128	Б1.В.ОД.5	Инновационные технологии и автоматизированные комплексы цифрового машиностроительного производства		35	24			360	360	152	84	52	16	208		10		3	2	3	2				2	высокоэффективных технологий обработки
131	Б1.В.ОД.6	Технические средства информационных систем	2					144	144	52	20	24	8	47	45	4		4							24	управления и информатики в технических системах
134	Б1.В.ОД.7	Компьютерная механика	4		5			252	252	120	48	40	32	51	81	7				3	4				20	теоретической механики и сопротивлен
137	Б1.В.ОД.8	Теория графов и тензорное исчисление			3			108	108	48	18	12	18	60		3			3						13	прикладной математики
140	Б1.В.ОД.9	Геометрическое моделирование и компьютерная графика	7		6			252	252	106	32	36	38	92	54	7						3	4		4	инженерной графики
143	Б1.В.ОД.10	Теория управления	5					144	144	56	20		36	43	45	4					4				1	автоматизированных систем обработки
146	Б1.В.ОД.11	ТФКП и ДУЧП			6			108	108	54	18	20	16	54		3						3			24	управления и информатики в техническ
149	Б1.В.ОД.12	Машинное обучение и интеллектуальные системы	56				6	216	216	100	40	40	20	44	72	6					3	3			24	управления и информатики в технических системах
152	Б1.В.ОД.13	Алгоритмы и структуры данных	3					144	144	60	20	20	20	48	36	4			4						24	управления и информатики в техническ
155	Б1.В.ОД.14	Модели и методы теории вычислений	4				4	108	108	50	20	20	10	22	36	3				3					24	управления и информатики в техническ
158	Б1.В.ОД.15	Управление проектами			5			108	108	48	18	12	18	60		3					3				24	управления и информатики в техническ
161	Б1.В.ОД.16	Моделирование и анализ бизнес-процессов			7			72	72	36	14	8	14	36		2							2		1	автоматизированных систем обработки информации и управления
164	Б1.В.ОД.17	Системы автоматизации и управления			5			108	108	44	16	16	12	64		3					3				1	автоматизированных систем обработки информации и управления
169	Б1.В.ДВ	Дисциплины по выбору	4	3	5			1480	1480	822	198	124	500	496	162	32			3	2	3	7	10	7		
171		Элективные дисцилины (модули): "Прикладная физическая культура"		46				328	328	328			328												26	физического воспитания и спорта
175	Б1.В.ДВ.1																									
176	1	Политология			3			108	108	48	24		24	60		3			3						27	философии
179	2	Основы этики			3			108	108	48	24		24	60		3			3						27	философии
182	Б1.В.ДВ.2																									
183	1	Численные методы			4			72	72	42	18	8	16	30		2				2					13	прикладной математики
186	2	Методы и алгоритмы теории игр			4			72	72	42	18	8	16	30		2				2					13	прикладной математики
189	Б1.В.ДВ.3																									
190	1	Функциональный анализ	6					180	180	72	40		32	72	36	5						5			13	прикладной математики
193	2	Управление интеллектуальными активами	6					180	180	72	40		32	72	36	5						5			24	управления и информатики в технических системах
196	Б1.В.ДВ.4																									
197	1	Методы оптимизации			5			108	108	54	20	16	18	54		3					3				13	прикладной математики
200	2	Администрирование в информационных системах			5			108	108	54	20	16	18	54		3					3				8	информационных систем
203	Б1.В.ДВ.5																									

ПЛАН Учебный план бакалавров '09.03.03(0)-МиКМвТС-2017_18.plm.xml', код направления 09.03.03, год начала подготовки 2017

	Индекс	Наименование	Формы контроля: Экзамены	Зачеты	Зачеты с оценкой	Курсовые проекты	Курсовые работы	Всего часов: По ЗЕТ	По плану	в том числе: Контакт. раб. (по учеб. зан.)	из них: Лек	Лаб	Пр	СРС	Контроль	ЗЕТ: Факт	Распределение по курсам и семестрам: Курс 1, стр 1 [1: ЗЕТ	Курс 1, стр 2 [1: ЗЕТ	Курс 2, стр 3 [1: ЗЕТ	Курс 2, стр 4 [1: ЗЕТ	Курс 3, стр 5 [1: ЗЕТ	Курс 3, стр 6 [1: ЗЕТ	Курс 4, стр 7 [1: ЗЕТ	Курс 4, стр 8 [9: ЗЕТ	Закрепленная кафедра: Код	Наименование
204	1	Моделирование наносистем			7			108	108	40	18	12	10	68		3							3		13	прикладной математики
207	2	Квантовая информация			7			108	108	40	18	12	10	68		3							3		13	прикладной математики
210	Б1.В.ДВ.6																									
211	1	Математическое моделирование			7			108	108	44	14	16	14	64		3							3		13	прикладной математики
214	2	Спецглавы физики			7			108	108	44	14	16	14	64		3							3		13	прикладной математики
215	3	Основы теории принятия решений			7			108	108	44	14	16	14	64		3							3		1	автоматизированных систем обработки
218	Б1.В.ДВ.7																									
219	1	Параллельные вычисления	8					144	144	52	12	24	16	56	36	4								4	13	прикладной математики
222	2	Архитектура ЭВМ	8					144	144	52	12	24	16	56	36	4								4	13	прикладной математики
225	Б1.В.ДВ.8																									
226	1	Теория приближений и специальные системы функций	8					108	108	48	18	20	10	24	36	3								3	13	прикладной математики
229	2	Основы компьютерной лингвистики	8					108	108	48	18	20	10	24	36	3								3	24	управления и информатики в техническ
232	Б1.В.ДВ.9																									
233	1	Пакеты прикладных программ		6				72	72	36	14	12	10	36		2						2			13	прикладной математики
236	2	Основы теории надежности		6				72	72	36	14	12	10	36		2						2			24	управления и информатики в техническ
239	Б1.В.ДВ.10																									
240	1	Теория разностных уравнений	7					144	144	58	20	16	22	32	54	4							4		13	прикладной математики
243	2	Спецглавы численных методов	7					144	144	58	20	16	22	32	54	4							4		13	прикладной математики

249–250	Индекс	Наименование			Экз	Зач	Зач. с О.	КП	КР	Всего часов: По ЗЕТ	По плану	Конта кт.р.				СР	ЗЕТ	ЗЕТ: Факт	ЗЕТ	ЗЕТ	ЗЕТ	ЗЕТ	ЗЕТ	ЗЕТ	ЗЕТ	ЗЕТ
251	Б2	Практики								540	540							15				6		6		3
253	Б2.У	Учебная практика								216	216							6				6				
254	Б2.У.1	Учебная практика (практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности, стационарная)	Вар	☐		2				216	216							6				6				
260	Б2.П	Производственная практика								324	324							9						6		3
261	Б2.П.1	Производственная практика (практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности, стационарная)	Вар	☐		6				108	108							3						3		
262	Б2.П.2	Производственная практика (научно-исследовательская работа, стационарная)	Вар	☐		6				108	108							3						3		
263	Б2.П.3	Преддипломная практика (стационарная)	Вар	☐		8				108	108							3								3

266–267	Индекс	Наименование	Экз	Зач	Зач. с О.	КП	КР	Всего часов: По ЗЕТ	По плану	Конта кт.р.				СР	ЗЕТ	ЗЕТ: Факт	ЗЕТ	ЗЕТ	ЗЕТ	ЗЕТ	ЗЕТ	ЗЕТ	ЗЕТ	ЗЕТ
268	Б3	Государственная итоговая аттестация						324	324							9								9

СВОДНЫЕ ДАННЫЕ **Учебный план бакалавров '09.03.03(0)-МиКМвТС-2017_18.plm.xml', код направления 09.03.03, год начала подготовки 2017**

	Итого						Курс 1			Курс 2			Курс 3			Курс 4		
	Баз.%	Вар.%	ДВ(от Вар.)%	ЗЕТ Мин.	ЗЕТ Макс.	ЗЕТ Факт	Всего	Сем 1	Сем 2	Всего	Сем 3	Сем 4	Всего	Сем 5	Сем 6	Всего	Сем 7	Сем 8
Итого				237	243	240	60	30	30	60	30	30	60	30	30	60	30	30
Итого по ООП (без факультативов)				237	243	240	60	30	30	60	30	30	60	30	30	60	30	30
Итого по блоку Б1	52%	48%	31%	216	216	216	60	30	30	54	30	24	54	30	24	48	30	18
Дисциплины (модули)	52%	48%	31%	216	216	216	60	30	30	54	30	24	54	30	24	48	30	18
Базовая часть				105	114	113	47	24	23	28	15	13	16	8	8	22	11	11
Вариативная часть				102	111	103	13	6	7	26	15	11	38	22	16	26	19	7
Практики				15	18	15				6		6	6		6	3		3
Базовая часть																		
Вариативная часть				15	18	15				6		6	6		6	3		3
Государственная итоговая аттестация				6	9	9										9		9
Базовая часть				6	9	9										9		9
Вариативная часть																		
Факультативы																		

Доля ... занятий от аудиторных	лекционных	39.48%													
	в интерактивной форме	13.8%													
Учебная нагрузка (час/нед)	ООП, факультативы (в период ТО)	52.7	-	54.6	53.9	-	54	53.2	-	51.9	49.5	-	51.9	52
	ООП, факультативы (в период экз. сессий)	45.6	-	42.8	47.3	-	40.5	36	-	54	48	-	49.5	45
	Аудиторная (ООП - элект.курсы по физ.к.)(чистое ТО)	25.8	-	26.9	25.1	-	26.9	23.2	-	27	26.2	-	24.9	26.9
	Ауд. (ООП - элект.курсы по физ.к.) с расср. практ. и НИР	25.8	-	26.9	25.1	-	26.9	23.2	-	27	26.2	-	24.9	26.9
	Аудиторная (элект.курсы по физ.к.)	2.6	-	1.1	1.5	-		8.8	-	1.1	7.1	-		
Обязательные формы контроля	ЭКЗАМЕНЫ (Экз)		9	4	5	7	4	3	8	4	4	8	4	4
	ЗАЧЕТЫ (За)		7	5	2	6	4	2	3	1	2			
	ЗАЧЕТЫ С ОЦЕНКОЙ (ЗаО)		3	1	2	6	2	4	7	5	2	6	5	1
	КУРСОВЫЕ ПРОЕКТЫ (КП)											1	1	
	КУРСОВЫЕ РАБОТЫ (КР)					1		1	1		1	1		1
	КОНТРОЛЬНЫЕ (К)													
	ОЦЕНКИ ПО РЕЙТИНГУ (Оц)													
	РЕФЕРАТЫ (Реф)													
	ЭССЕ (Эс)													
	РГР (РГР)													