

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования "Московский государственный технологический университет
"СТАНКИН"
Институт автоматизации и робототехники

УЧЕБНЫЙ ПЛАН

подготовки бакалавров

План одобрен Ученым советом Университета
Протокол № 3/18 от 29.05.2018

И.о. ректора  Капаева Е.Г.
20.05.2018

15.03.04

Программа бакалавриата (направление подготовки): "Автоматизация технологических процессов и производств"

Направленность (профиль) программы: "Автоматизация технологических процессов и производств"

Кафедра: Компьютерные системы управления

Квалификация: Бакалавр
Программа подготовки: академ. бакалавриат
Форма обучения: очная
Срок обучения: 4г
Виды деятельности
- научно-исследовательская деятельность (основной)
- производственно-технологическая деятельность

Год начала подготовки 2018


Образовательный стандарт 200
12.03.2016

СОГЛАСОВАНО

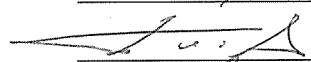
Проректор по ОД

 / Еленева Ю.Я./

Начальник УМУ

 / Бильчук М.В./

Директор ИАР

 / Подураев Ю.В./

Зав. кафедрой

 / Мартинов Г.М./

Директор ЕД

 / Нежметдинов Р.А./

ПЛАН Учебный план бакалавров '15.03.04(0)-КСУ_2018_19.plm.xml', код направления 15.03.04, год начала подготовки 2018

Индекс	Наименование	Формы контроля				Всего часов							ЗЕТ	Распределение по курсам и семестрам								Часов в ЗЕТ	Закрепленная кафедра			
						По ЗЕТ	По плану	Контакт. раб. (по учеб. зан.)	в том числе					Факт	Курс 1		Курс 2		Курс 3		Курс 4		Код	Наименование		
		Лек	Лаб	Пр	СРС				Контроль	тр 1 [1]	тр 2 [1]	тр 3 [1]			тр 4 [1]	тр 5 [1]	тр 6 [1]	тр 7 [1]	тр 8 [1]							
										ЗЕТ	ЗЕТ	ЗЕТ			ЗЕТ	ЗЕТ	ЗЕТ	ЗЕТ	ЗЕТ							
4	Итого	33	46	2	3	8968	8968	3586	1298	708	1580	3222	1296	240	28	32	31	29	29	31	30	30	-			
6	Итого по ООП (без факультативов)	33	46	2	3	8968	8968	3586	1298	708	1580	3222	1296	240	28	32	31	29	29	31	30	30	-			
8	Б=52% В=48% ДВ(от В)=37.8%							44%	36%	20%	44%	40%	16%													
9	Итого по блоку Б1	33	46	2	3	8104	8104	3586	1298	708	1580	3222	1296	216	28	26	31	29	29	25	30	18	-			
11	Б=52% В=48% ДВ(от В)=37.8%							44%	36%	20%	44%	40%	16%													
12	Дисциплины (модули)	33	46	2	3	8104	8104	3586	1298	708	1580	3222	1296	216	28	26	31	29	29	25	30	18	-			
14	Б1.Б Базовая часть	20	19	1		4068	4068	1688	658	296	734	1579	801	113	26	16	21	12	5	6	14	13	-			
15	Б1.Б.1 История	1				108	108	40	20		20	23	45	3	3									36	27	Философия
18	Б1.Б.2 Философия	3				108	108	40	20		20	23	45	3			3							36	27	Философия
21	Б1.Б.3 Иностранный язык	4	1-3			288	288	124			124	128	36	8	2	2	2	2						36	6	Иностранный язык
24	Б1.Б.4 Экономика и управление		7			108	108	46	16		30	62		3							3			36	29	Экономика и управление предприятием
27	Б1.Б.5 Математика	1-3				576	576	212	88		124	220	144	16	6	5	5							36	13	Прикладная математика
30	Б1.Б.6 Физика 1	12	3			396	396	152	56	48	48	163	81	11	4	4	3							36	25	Физика
33	Б1.Б.7 Химия		1			72	72	32	20	12		40		2	2									36	10	Композиционные материалы
36	Б1.Б.8 Теоретическая механика 1	2				108	108	40	20		20	32	36	3			3							36	20	Теоретическая механика и сопротивление
39	Б1.Б.9 Экология		5			72	72	32	20	8	4	40		2				2						36	5	Инженерная экология и безопасность ж
42	Б1.Б.10 Информационные технологии		1			108	108	48	20	20	8	60		3	3									36	11	Компьютерные системы управления
45	Б1.Б.11 Инженерная и компьютерная графика	1	2			144	144	56	16	20	43	45	4	4	3	1								36	4	Инженерная графика
48	Б1.Б.12 Прикладная механика		4			108	108	48	20	16	12	60		3				3						36	19	Станки
51	Б1.Б.13 Программирование и алгоритмизация	3				108	108	40	16	12	12	23	45	3			3							36	11	Компьютерные системы управления
54	Б1.Б.14 Материаловедение		3			72	72	32	16	16		40		2			2							36	10	Композиционные материалы
57	Б1.Б.15 Электротехника и электроника	34				216	216	92	40	40	12	52	72	6			3	3						36	30	Электротехника, электроника и автома
60	Б1.Б.16 Теория автоматического управления		5			108	108	56	16	16	24	52		3				3						36	15	Робототехника и мехатроника
63	Б1.Б.17 Вычислительные машины, системы и сети	8				144	144	52	16	16	20	56	36	4								4		36	11	Компьютерные системы управления
66	Б1.Б.18 Технологическое проектирование автоматизированного производства		1			108	108	40	28	12		68		3	3									36	23	Технологическое проектирование
69	Б1.Б.19 Диагностика и надежность автоматизированных систем		8			108	108	46	18		28	62		3								3		36	19	Станки
72	Б1.Б.20 Управление качеством		7			72	72	34	14		20	38		2						2				36	8	Информационные системы
75	Б1.Б.21 Безопасность жизнедеятельности	6				108	108	48	20	8	20	24	36	3					3					36	5	Инженерная экология и безопасность ж
78	Б1.Б.22 Организация и планирование автоматизированных производств		8			72	72	34	14		20	38		2							2			36	29	Экономика и управление предприятием
81	Б1.Б.23 Метрология, стандартизация и сертификация	4				108	108	48	20		28	24	36	3				3						36	3	Измерительные информационные системы и технологии
84	Б1.Б.24 Моделирование систем и процессов	7				108	108	40	16		24	32	36	3								3		36	15	Робототехника и мехатроника
87	Б1.Б.25 Программирование и настройка систем ЧПУ	7		7		108	108	42	16	12	14	30	36	3								3		36	11	Компьютерные системы управления
90	Б1.Б.26 Управление в автоматизированном производстве	6				108	108	40	16	16	8	32	36	3				3						36	11	Компьютерные системы управления
93	Б1.Б.27 Автоматизация управления жизненным циклом продукции		7			108	108	50	20	12	18	58		3							3			36	9	Информационные технологии и вычислительные системы
96	Б1.Б.28 Проектирование автоматизированных систем	8				144	144	52	16	16	20	56	36	4								4		36	11	Компьютерные системы управления
99	Б1.Б.29 Физическая культура и спорт		24			72	72	72	36		36			2		1		1						36	26	Физическое воспитание и спорт

ПЛАН Учебный план бакалавров '15.03.04(0)-КСУ_2018_19.plm.xml', код направления 15.03.04, год начала подготовки 2018

Индекс	Наименование	Формы контроля				Всего часов									ЗЕТ	Распределение по курсам и семестрам								Часов в ЗЕТ	Закрепленная кафедра		
		Экзамены	Зачеты	Курсовые проекты	Курсовые работы	По ЗЕТ	По плану	Контакт. раб. (по учеб. зан.)	в том числе					Факт		Курс 1		Курс 2		Курс 3		Курс 4			Код	Наименование	
									Лек	Лаб	Пр	СРС	Контроль			тр 1 [1]	тр 2 [1]	тр 3 [1]	тр 4 [1]	тр 5 [1]	тр 6 [1]	тр 7 [1]	тр 8 [1]				
																ЗЕТ	ЗЕТ	ЗЕТ	ЗЕТ	ЗЕТ	ЗЕТ	ЗЕТ	ЗЕТ				
104	Б1.В	Вариативная часть	13	27	1	3	4036	4036	1898	640	412	846	1643	495	103	2	10	10	17	24	19	16	5	-			
106	Б1.В.ОД	Обязательные дисциплины	10	14		2	2304	2304	990	412	256	322	927	387	64	2	10	5	15	16	5	6	5	-			
107	Б1.В.ОД.1	Русский язык и культура речи		1			72	72	48			48	24		2	2								36	6	Иностранный язык	
110	Б1.В.ОД.2	Культурология		2			72	72	40	20		20	32		2	2								36	27	Философия	
113	Б1.В.ОД.3	Правоведение		7			108	108	46	16		30	62		3							3		36	27	Философия	
116	Б1.В.ОД.4	Информатика	2				108	108	40	16	20	4	32	36	3		3								36	11	Компьютерные системы управления
119	Б1.В.ОД.5	Теоретическая механика 2	3				108	108	48	24	8	16	24	36	3			3							36	20	Теоретическая механика и сопротивлен
122	Б1.В.ОД.6	Физика 2		4			108	108	40	16	16	8	68		3				3						36	25	Физика
125	Б1.В.ОД.7	Дискретная математика		2			72	72	32	16		16	40		2		2								36	13	Прикладная математика
128	Б1.В.ОД.8	Прикладная математика	4	5			216	216	104	44	16	44	76	36	6				4	2					36	13	Прикладная математика
131	Б1.В.ОД.9	Прикладное программирование	4			4	108	108	40	16	16	8	32	36	3				3						36	11	Компьютерные системы управления
134	Б1.В.ОД.10	Технические измерения и приборы	5				108	108	40	20	12	8	23	45	3					3					36	3	Измерительные информационные систе
137	Б1.В.ОД.11	Высокоэффективные технологии и оборудование современных производств		2-5			360	360	160	80	52	28	200		10		3	2	3	2					36	2	Высокоэффективные технологии обработки
140	Б1.В.ОД.12	Интегрированные системы проектирования и управления		8			108	108	44	16	16	12	64		3								3		36	1	Автоматизированные системы обработки информации и управление
143	Б1.В.ОД.13	Автоматизация технологических процессов и производств	7				108	108	46	16	16	14	26	36	3							3			36	11	Компьютерные системы управления
146	Б1.В.ОД.14	Теория дискретных систем управления	5			5	108	108	40	16	16	8	23	45	3				3						36	11	Компьютерные системы управления
149	Б1.В.ОД.15	Операционные системы и базы данных	5	4			144	144	56	32	16	8	52	36	4				2	2					36	11	Компьютерные системы управления
152	Б1.В.ОД.16	Программное обеспечение систем управления	5				144	144	56	20	16	20	43	45	4				4						36	11	Компьютерные системы управления
155	Б1.В.ОД.17	Объектно-ориентированное проектирование		6			108	108	48	20	16	12	60		3					3					36	11	Компьютерные системы управления
158	Б1.В.ОД.18	Средства автоматизации технологических процессов		6			72	72	32	12	12	8	40		2					2					36	22	Технология машиностроения
161	Б1.В.ОД.19	Автоматные модели в системах управления	8				72	72	30	12	8	10	6	36	2								2		36	11	Компьютерные системы управления
166	Б1.В.ДВ	Дисциплины по выбору	3	13	1	1	1732	1732	908	228	156	524	716	108	39			5	2	8	14	10			-		
168		Прикладная физическая культура		46			328	328	328				328												36	26	Физическое воспитание и спорт
172	Б1.В.ДВ.1																										
173	1	Социология		7			108	108	46	16			30	62	3								3		36	27	Философия
176	2	Теория познания		7			108	108	46	16			30	62	3								3		36	27	Философия
179	Б1.В.ДВ.2																										
180	1	Политология		3			72	72	32	16			16	40	2				2						36	27	Философия
183	2	Корпоративная и организационная культура		3			72	72	32	16			16	40	2				2						36	27	Философия
186	Б1.В.ДВ.3																										
187	1	Искусственные нейронные сети		7			72	72	28	12	8	8	44		2								2		36	11	Компьютерные системы управления
190	2	Математические методы обработки данных		7			72	72	28	12	8	8	44		2								2		36	13	Прикладная математика
193	Б1.В.ДВ.4																										
194	1	Надежность и тестирование программного обеспечения		5			144	144	64	20	16	28	80		4								4		36	11	Компьютерные системы управления

ПЛАН Учебный план бакалавров '15.03.04(0)-КСУ_2018_19.ppt.xml', код направления 15.03.04, год начала подготовки 2018

Индекс	Наименование	Формы контроля				Всего часов						ЗЕТ	Распределение по курсам и семестрам								Закрепленная кафедра					
		Экзамены	Зачеты	Курсовые проекты	Курсовые работы	По ЗЕТ	По плану	в том числе					Факт	Курс 1		Курс 2		Курс 3		Курс 4			Часов в ЗЕТ	Код	Наименование	
								Контакт. раб. (по учеб. зан.)	из них					СРС	Контроль	тр 1 [1]	тр 2 [1]	тр 3 [1]	тр 4 [1]	тр 5 [1]	тр 6 [1]	тр 7 [1]				тр 8 [1]
									Лек	Лаб	Пр					ЗЕТ	ЗЕТ	ЗЕТ	ЗЕТ	ЗЕТ	ЗЕТ	ЗЕТ				ЗЕТ
277	Б2.П	Производственная практика				324	324						9							6		3				
278	Б2.П.1	Производственная практика (практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности, стационарная)	Вар	<input type="checkbox"/>	6		108	108					3							3			36			
279	Б2.П.2	Производственная практика (научно-исследовательская работа, стационарная)	Вар	<input type="checkbox"/>	6		108	108					3							3			36			
280	Б2.П.3	Преддипломная практика (стационарная)	Вар	<input type="checkbox"/>	8		108	108					3									3	36			
283	Индекс	Наименование	Экз	Зач	КП	КР	По ЗЕТ	По плану	Контакт. р.		СРС	ЗЕТ	Факт	ЗЕТ	ЗЕТ	ЗЕТ	ЗЕТ	ЗЕТ	ЗЕТ	ЗЕТ	ЗЕТ	ЗЕТ	Часов в ЗЕТ			
285	Б3	Государственная итоговая аттестация					324	324					9										9	36		

СВОДНЫЕ ДАННЫЕ Учебный план бакалавров '15.03.04(0)-КСУ_2018_19.plm.xml', код направления 15.03.04, год начала подготовки 2018

	Итого						Курс 1			Курс 2			Курс 3			Курс 4			
	Баз.%	Вар.%	ДВ(от Вар.)%	ЗЕТ			Всего	Сем 1	Сем 2	Всего	Сем 3	Сем 4	Всего	Сем 5	Сем 6	Всего	Сем 7	Сем 8	
				Мин.	Макс.	Факт													
Итого				234	246	240	60	28	32	60	31	29	60	29	31	60	30	30	
Итого по ООП (без факультативов)				234	246	240	60	28	32	60	31	29	60	29	31	60	30	30	
Итого по блоку Б1	52%	48%	37.8%	213	216	216	54	28	26	60	31	29	54	29	25	48	30	18	
Дисциплины (модули)	52%	48%	37.8%	213	216	216	54	28	26	60	31	29	54	29	25	48	30	18	
Базовая часть				108	120	113	42	26	16	33	21	12	11	5	6	27	14	13	
Вариативная часть				96	105	103	12	2	10	27	10	17	43	24	19	21	16	5	
Практики				15	21	15	6		6				6		6	3		3	
Базовая часть																			
Вариативная часть				15	21	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					39.85%													
	в интерактивной форме					20.5%													
Учебная нагрузка (час/нед)	ООП, факультативы (в период ТО)					52.8	-	51.4	51.9	-	54	54	-	54	50.6	-	53	54	
	ООП, факультативы (в период экз. сессий)					44.7	-	47.3	48	-	54	45	-	42.8	36	-	45	36	
	Аудиторная (ООП - элект.курсы по физ.к.)(чистое ТО)					25.3	-	25	23.8	-	26.9	26.9	-	26.4	21.7	-	26.2	25.8	
	Ауд. (ООП - элект.курсы по физ.к.) с расср. практ. и НИР					25.3	-	25	23.8	-	26.9	26.9	-	26.4	21.7	-	26.2	25.8	
	Аудиторная (элект.курсы по физ.к.)					2.6	-	3.2	5.3	-	1.1	3.2	-	2.7	4	-			
Обязательные формы контроля	ЭКЗАМЕНЫ (Экз)						8	4	4	10	5	5	7	4	3	8	5	3	
	ЗАЧЕТЫ (За)						11	5	6	12	6	6	12	6	6	9	6	3	
	ЗАЧЕТЫ С ОЦЕНКОЙ (ЗаО)																		
	КУРСОВЫЕ ПРОЕКТЫ (КП)															2	2		
	КУРСОВЫЕ РАБОТЫ (КР)									1		1	2	2					
	КОНТРОЛЬНЫЕ (К)																		
	ОЦЕНКИ ПО РЕЙТИНГУ (Оц)																		
	РЕФЕРАТЫ (Реф)																		
	ЭССЕ (Эс)																		
РГР (РГР)																			