

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

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

УЧЕБНЫЙ ПЛАН

подготовки бакалавров

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

15.03.06

Программа бакалавриата (направление подготовки): "Мехатроника и робототехника"

Направленность (профиль) программы: "Робототехника и робототехнические системы: разработка и применение"

Кафедра: Робототехника и мехатроника

Факультет: Информационные технологии и системы управления

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

Год начала подготовки 2016

Образовательный стандарт 206
12.03.2015



Утверждаю

Ректор

Григорьев С.Н.

7.03.2016 2016 г.
УП-15-03/06/16-1-0/2016

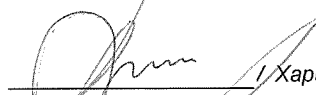
Согласовано

Проректор по УР

Начальник УУ

Декан факультета

Зав. кафедрой

 / Харин А.А./

 / Зиневич Н.Н./

 / Сазанов И.И./

 / Подураев Ю.В./

ПЛАН Учебный план бакалавров '15.03.06(0)-РПС-2016_17.plm.xml', код направления 15.03.06, год начала подготовки 2016

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	в том числе					Факт		Курс 1		Курс 2		Курс 3		Курс 4									
								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]	ЗЕТ	ЗЕТ	ЗЕТ	ЗЕТ
									Лек	Лаб	Пр					ЗЕТ	ЗЕТ	ЗЕТ	ЗЕТ											
4	Итого	34	42	1	4	8968	8968	3456	1470	616	1370	3190	1350	240	29	31	30	30	28	32	31	29	-							
6	Итого по ООП (без факультативов)	34	42	1	4	8968	8968	3456	1470	616	1370	3190	1350	240	29	31	30	30	28	32	31	29	-							
8	Б=50% В=50% ДВ(от В)=35.8%								43%	43%	18%	40%	40%	17%																
9	Итого по блоку Б1	34	42	1	4	7996	7996	3456	1470	616	1370	3190	1350	213	29	25	30	30	28	26	31	14	-							
11	Б=50% В=50% ДВ(от В)=35.8%								43%	43%	18%	40%	40%	17%																
12	Б1 Дисциплины (модули)	34	42	1	4	7996	7996	3456	1470	616	1370	3190	1350	213	29	25	30	30	28	26	31	14	-							
14	Б1.Б Базовая часть	21	17		1	3852	3852	1600	678	312	610	1406	846	107	23	16	18	14	12	12	9	3	-							
15	Б1.Б.1 История	1				108	108	40	20		20	32	36	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	5	1-4			360	360	156		156	168	36	10	2	2	2	2	2						36	6	Иностранный язык				
24	Б1.Б.4 Экономика	4				144	144	40	20		20	59	45	4			4							36	14	Производственный менеджмент				
27	Б1.Б.5 Математика	1-3	4			576	576	260	112		148	199	117	16	6	4	4	2						36	13	Прикладная математика				
30	Б1.Б.6 Информатика		12			180	180	88	36	40	12	92		5	3	2								36	11	Компьютерные системы управления				
33	Б1.Б.7 Физика	1-3				396	396	152	56	48	48	118	126	11	4	4	3							36	25	Физика				
36	Б1.Б.8 Химия		1			72	72	32	20	12		40		2	2									36	10	Композиционные материалы				
39	Б1.Б.9 Безопасность жизнедеятельности		6			108	108	50	30	8	12	58		3				3						36	5	Инженерная экология и безопасность ж				
42	Б1.Б.10 Инженерная и компьютерная графика: Инженерная графика	1	2			144	144	56	20		36	52	36	4	3	1								36	4	Инженерная графика				
45	Б1.Б.11 Инженерная и компьютерная графика: Компьютерная графика		23			144	144	64	32	32		80		4	2	2								36	4	Инженерная графика				
48	Б1.Б.12 Электротехника	34				252	252	96	44	32	20	66	90	7		4	3							36	30	Электротехника, электроника и автомат				
51	Б1.Б.13 Детали механотронных модулей, роботов и их конструирование	4	5		5	144	144	56	16	24	16	52	36	4			2	2						36	15	Робототехника и мехатроника				
54	Б1.Б.14 Основы мехатроники и робототехники	5				144	144	56	28	16	12	43	45	4				4						36	15	Робототехника и мехатроника				
57	Б1.Б.15 Теория автоматического управления	5				144	144	56	16	16	24	43	45	4				4						36	15	Робототехника и мехатроника				
60	Б1.Б.16 Электронные устройства мехатронных и робототехнических систем	6				108	108	40	24	16		32	36	3				3						36	15	Робототехника и мехатроника				
63	Б1.Б.17 Микропроцессорная техника в мехатронике и робототехнике	67				216	216	82	48	6	6	62	72	6				3	3					36	15	Робототехника и мехатроника				
66	Б1.Б.18 Электрические и гидравлические приводы мехатронных и робототехнических устройств	7	6			252	252	90	52	24	14	117	45	7				3	4					36	15	Робототехника и мехатроника				
69	Б1.Б.19 Программное обеспечение мехатронных и робототехнических систем	8	7			180	180	74	48	16	10	70	36	5					2	3				36	15	Робототехника и мехатроника				
72	Б1.Б.20 Физическая культура		24			72	72	72	36		36			2		1		1						36	26	Физическое воспитание и спорт				
75	Б1.В Вариативная часть	13	25	1	3	4144	4144	1856	792	304	760	1784	504	106	6	9	12	16	16	14	22	11	-							
79	Б1.В.ОД Обязательные дисциплины	11	13	1	2	2448	2448	990	500	208	282	1035	423	68	6	9	8	8	12	8	11	6	-							
80	Б1.В.ОД.1 Русский язык и культура речи		1			108	108	48			48	60		3	3									36	6	Иностранный язык				
83	Б1.В.ОД.2 Организация производства		6			108	108	48	20		28	60		3					3					36	29	Экономика и управление предприятием				
86	Б1.В.ОД.3 Правоведение		7			108	108	48	24		24	60		3						3				36	27	Философия				
89	Б1.В.ОД.4 Теоретическая механика	23				252	252	88	44	8	36	83	81	7		4	3							36	20	Теоретическая механика и сопротивлен				
92	Б1.В.ОД.5 Дискретная математика		2			72	72	32	16		16	40		2		2								36	13	Прикладная математика				
95	Б1.В.ОД.6 Прикладная механика роботов	4				144	144	48	24		24	51	45	4			4							36	15	Робототехника и мехатроника				

ПЛАН Учебный план бакалавров '15.03.06(0)-РПС-2016_17.plm.xml', код направления 15.03.06, год начала подготовки 2016

Индекс	Наименование	Формы контроля				Всего часов							ЗЕТ	Распределение по курсам и семестрам								Часов в ЗЕТ	Закрепленная кафедра					
						По ЗЕТ	По плану	в том числе						Факт	Курс 1		Курс 2		Курс 3		Курс 4							
		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 [9]										
			Лек	Лаб	Пр					ЗЕТ	ЗЕТ	ЗЕТ	ЗЕТ		ЗЕТ	ЗЕТ	ЗЕТ	ЗЕТ	ЗЕТ	ЗЕТ	Код		Наименование					
179	1	Метрология, стандартизация и сертификация				108	108	48	20		28	60	3										36	3	Измерительные информационные системы и технологии			
182	2	Основы взаимозаменяемости				108	108	48	20		28	60	3										36	3	Измерительные информационные систе			
185	Б1.В.ДВ.8																											
186	1	Микропроцессорные устройства управления робототехнических систем				108	108	36	24	12		72	3										36	15	Робототехника и мехатроника			
189	2	Силовая электроника				108	108	36	24	12		72	3										36	15	Робототехника и мехатроника			
192	Б1.В.ДВ.9																											
193	1	Мехатронные робототехнические устройства				108	108	34	26		8	38	36	3									36	15	Робототехника и мехатроника			
196	2	Технология роботизированного производства				108	108	34	26		8	38	36	3									36	15	Робототехника и мехатроника			
199	Б1.В.ДВ.10																											
200	1	Моделирование и исследование робототехнических систем				108	108	48	16	16	16	60	3										36	15	Робототехника и мехатроника			
203	2	Защита интеллектуальной собственности и патентование				108	108	48	16	16	16	60	3										36	15	Робототехника и мехатроника			
206	Б1.В.ДВ.11																											
207	1	САПР робототехнических систем				144	144	66	46	20		78	4										2	2	36	15	Робототехника и мехатроника	
210	2	Методы искусственного интеллекта в робототехнике				144	144	66	46	20		78	4										2	2	36	15	Робототехника и мехатроника	
216																												
217	Индекс	Наименование				Экз	Зач	КП	КР	Всего часов			ЗЕТ	Распределение по курсам и семестрам								Часов в ЗЕТ						
218	Б2	Практики								648	648			18		6								6	6			
220	Б2.У	Учебная практика								216	216			6		6												
221	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				216	216			6		6									36			
227	Б2.П	Производственная практика								432	432			12										6	6			
228	Б2.П.1	Производственная практика (практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности, стационарная)				Вар				108	108			3										3		36		
229	Б2.П.2	Производственная практика (научно-исследовательская работа, стационарная)				Вар				108	108			3										3		36		
230	Б2.П.3	Преддипломная практика (стационарная)				Вар				216	216			6										6		36		
233																												
234	Индекс	Наименование				Экз	Зач	КП	КР	Всего часов			ЗЕТ	Распределение по курсам и семестрам								Часов в ЗЕТ						
235	Б3	Государственная итоговая аттестация								324	324			9											9	36		

СВОДНЫЕ ДАННЫЕ Учебный план бакалавров '15.03.06(0)-РиРС-2016_17.plm.xml', код направления 15.03.06, год начала подготовки 2016

	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	256	240	60	29	31	60	30	30	60	28	32	60	31	29	
Итого по ООП (без факультативов)				234	246	240	60	29	31	60	30	30	60	28	32	60	31	29	
Итого по блоку Б1	50%	50%	35.8%	210	213	213	54	29	25	60	30	30	54	28	26	45	31	14	
Дисциплины (модули)	50%	50%	35.8%	210	213	213	54	29	25	60	30	30	54	28	26	45	31	14	
Базовая часть				96	111	107	39	23	16	32	18	14	24	12	12	12	9	3	
Вариативная часть				102	114	106	15	6	9	28	12	16	30	16	14	33	22	11	
Практики				18	24	18	6		6				6		6	6		6	
Базовая часть																			
Вариативная часть				18	24	18	6		6				6		6	6		6	
Государственная итоговая аттестация				6	9	9										9		9	
Базовая часть				6	9	9										9		9	
Вариативная часть																			
Факультативы					10														
Доля ... занятий от аудиторных	лекционных					47%													
	в интерактивной форме					38.9%													
Учебная нагрузка (час/нед)	ООП, факультативы (в период ТО)					52	-	54	48.8	-	54	54	-	53	50	-	54	44	
	ООП, факультативы (в период экз. сессий)					48.3	-	45	42	-	54	54	-	40.5	48	-	49.5	54	
	Аудиторная (ООП - элект.курсы по физ.к.)(чистое ТО)					24.5	-	25	23.3	-	25.2	26.9	-	23.6	22.8	-	25	23.8	
	Ауд. (ООП - элект.курсы по физ.к.) с расср. практ. и НИР					24.5	-	25	23.3	-	25.2	26.9	-	23.6	22.8	-	25	23.8	
	Аудиторная (элект.курсы по физ.к.)					2.6	-	3.2	3.2	-	3.2	3.2	-	3.2	3.5	-			
Обязательные формы контроля	ЭКЗАМЕНЫ (Экз)						8	5	3	10	5	5	8	4	4	8	5	3	
	ЗАЧЕТЫ (За)						11	4	7	11	5	6	10	5	5	8	6	2	
	ЗАЧЕТЫ С ОЦЕНКОЙ (ЗаО)																		
	КУРСОВЫЕ ПРОЕКТЫ (КП)															1		1	
	КУРСОВЫЕ РАБОТЫ (КР)												2	1	1	2	1	1	
	КОНТРОЛЬНЫЕ (К)																		
	ОЦЕНКИ ПО РЕЙТИНГУ (Оц)																		
	РЕФЕРАТЫ (Реф)																		
	ЭССЕ (Эс)																		
РГР (РГР)																			