МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

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

Утверждаю

Ректор *Григорьев С.Н.*

"24" февраля 2016 г.

УЧЕБНЫЙ ПЛАН

подготовки аспирантов

План одобрен Учебно-методическим советом
Протокол № 02-2016 от 24.02.2016

15.06.01

Программа аспирантуры (направление подготовки) "Машиностроение"

Направленность (профиль) программы аспирантуры "Технология и оборудование механический и физико-технической обработки"

Кафедра: Высокоэффективные технологии обработки

Отдел Центр подготовки кадров высшей квалификации

Квалификация (степень): Исследователь. Преподаватель-исследователь
Форма обучения: очная
Срок обучения: 4г

Год начала подготовки 2015

Образовательный стандарт 881

30.07.2014

Виды деятельности
- научно-исследовательская деятельность в области новых видом механической и физико-технической обработки материалов - преподавательская деятельность по образовательным программам высшего об-разования

Согласовано

Проректор по УР _____ / *Подураев Ю.В.*/

Начальник УУ _____ / *Зиневич Н.Н.*/

Зав. кафедрой _____ / *Григорьев С.Н.*/

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

Учебный план аспирантов '15.06.01(0)_Технология и оборуд-е механ и Т обработки_2015-2016.plax', код направления 15.06.01, начала подготовки 2015

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	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Э	Э	К	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Э	Э	К	К	К	К	К	К
II	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Э	Э	К	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Э	Э	К	К	К	К	К	К
III	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Э	Э	К	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Э	Э	К	К	К	К	К	К
IV	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Э	Э	К	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Г	Г	Д	Д	Д	Д	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	
	Образовательная подготовка	3 1/3	6	**9 1/3**	3 1/3	3 1/3	**6 2/3**	2	2	**4**		4	**4**	24
П	Практика (рассред.)		7 1/3	**7 1/3**	6 2/3	6 2/3	**13 1/3**	10	6 2/3	**16 2/3**				37 1/3
Н	Научные исследования (рассред.)	16 2/3	6 2/3	**23 1/3**	10	10	**20**	8	11 1/3	**19 1/3**	20	14	**34**	96 2/3
Э	Экзамены	2	2	**4**	2	2	**4**	2	2	**4**	2		**2**	14
Г	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена											2	**2**	2
Д	Представление научного доклада об основных результатах подготовленной научно-квалификационной работы (диссертации)											4	**4**	4
К	Каникулы	1	7	**8**	1	7	**8**	1	7	**8**	1	5	**6**	30
Итого		23	29	**52**	23	29	**52**	23	29	**52**	23	29	**52**	208
Аспирантов														
Сдающих канд. экз.														
Соискателей с руков.														
Изучающих ФД														
Групп														

ПЛАН Учебный план аспирантов '15.06.01(0)_Технология и оборуд-е механ и Ф-Т обра[illegible]и_2015-2016.plax', код направления 15.06.01, год начала подготовки 2[illegible]

	Индекс	Наименование	Формы контроля				Всего часов								ЗЕТ	Распределение по курсам и семестрам								Закрепленная кафедра	Компетенции
									в том числе							Курс 1		Курс 2		Курс 3		Курс 4				
										из них						тр 1 [2[illegible]	тр 2 [2[illegible]	тр 3 [2[illegible]	тр 4 [2[illegible]	тр 5 [2[illegible]	тр 6 [2[illegible]	тр 7 [2[illegible]	тр 8 [1[illegible]		
			Экзамены	Зачеты	Зачеты с оценкой	Рефераты	По ЗЕТ	По плану	Контакт. раб. (по учеб. зан.)	Лек	Лаб	Пр	СРС	Контроль	Факт	ЗЕТ	ЗЕТ	ЗЕТ	ЗЕТ	ЗЕТ	ЗЕТ	ЗЕТ	ЗЕТ		
4		Итого	4		10	2	8640	8640	4076	272		204	4348	216	240	30	30	30	30	30	30	30	30		
6		Итого на подготовку аспиранта (без факультативов)	4		10	2	8640	8640	4076	272		204	4348	216	240	30	30	30	30	30	30	30	30		
8		Б=30% В=70% ДВ(от В)=47.6%							41%	62%	0%	38%	43%	17%											
9	Б1	Блок 1 «Дисциплины (модули)»	3		4	2	1080	1080	440	272		168	460	180	30	5	9	5	5	3	3				
11	Б1.Б	Базовая часть	2			2	324	324	112	32		80	140	72	9		9								
12	Б1.Б.1	Дисциплины, направленные на подготовку к сдаче кандидатских экзаменов	2			2	324	324	112	32		80	140	72	9		9								
15	*Б1.Б.1.1*	*История и философия науки*	*2*			*2*	*144*	*144*	*48*	*32*		*16*	*60*	*36*	*4*		*4*							*27*	*ОПК-1, 3, 6, 8; УК-1, 2, 3, 5*
18	*Б1.Б.1.2*	*Иностранный язык*	*2*			*2*	*180*	*180*	*64*			*64*	*80*	*36*	*5*		*5*							*6*	*ОПК-7; УК-4*
24	Б1.В	Вариативная часть	1		4		756	756	328	240		88	320	108	21	5		5	5	3	3				
26	Б1.В.ОД	Обязательные дисциплины	1		2		396	396	168	112		56	156	72	11	5				3	3				
27	Б1.В.ОД.1	Дисциплина, направленная на подготовку к преподавательской деятельности			1		180	180	64	48		16	98	18	5	5									
30	*Б1.В.ОД.1.1*	*Психология и педагогика высшей школы*			*1*		*180*	*180*	*64*	*48*		*16*	*98*	*18*	*5*	*5*								*27*	*ОПК-6, 8; УК-3, 5, 6*
34	Б1.В.ОД.2	Дисциплина, направленная на подготовку к сдаче кандидатского экзамена	1		1		216	216	104	64		40	58	54	6					3	3				
37	*Б1.В.ОД.2.1*	*Технология и оборудование механический и физико-технической обработки*	*6*		*5*		*216*	*216*	*104*	*64*		*40*	*58*	*54*	*6*					*3*	*3*			*2*	*ОПК-2; ПК-1, 6, 7, 8*
43	Б1.В.ДВ	Дисциплины по выбору			2		360	360	160	128		32	164	36	10			5	5						
45	Б1.В.ДВ.1																								
46	1	Технологическое обеспечение качества			3		180	180	80	64		16	82	18	5			5						22	ОПК-5, 6; ПК-7, 8, 9; УК-1, 3
49	2	Автоматизированные системы технологической подготовки производства			3		180	180	80	64		16	82	18	5			5						22	ОПК-2, 5, 6; ПК-1, 5, 11; УК-1, 3
52	Б1.В.ДВ.2																								
53	1	Методы эффективной организации конкурентоспособного машиностроительного производства в условиях инновационных технологий			4		180	180	80	64		16	82	18	5				5					29	ОПК-4, 5; ПК-8, 11; УК-1
56	2	Управление инновационными процессами на предприятии			4		180	180	80	64		16	82	18	5				5					29	ОПК-4; ПК-11; УК-1
62		Итого по Блокам 2 и 3			6		7236	7236	3564				3672		201	25	21	25	25	27	27	30	21		

64 / 65	Индекс	Наименование	Вар.	Расср.				Всего часов						ЗЕТ	ЗЕТ	ЗЕТ	ЗЕТ	ЗЕТ	ЗЕТ	ЗЕТ	ЗЕТ	ЗЕТ		Компетенции
								По ЗЕТ	По плану	Конта кт.р.			СР	ЗЕТ	Факт										
66	Б2	Блок 2 «Практики»				6		2016	2016	1656			360		56		11	10	10	15	10				
67	Б2.1	Научно-производственная (стационарная)	Вар	☑		56		720	720	576			144		20					10	10				ПК-1, 2, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12
68	Б2.2	Педагогическая (стационарная)	Вар	☑		2-5		1296	1296	1080			216		36		11	10	10	5					ОПК-3, 8; УК-5, 6

71 / 72	Индекс	Наименование	Вар.	Расср.				Всего часов						ЗЕТ	ЗЕТ	ЗЕТ	ЗЕТ	ЗЕТ	ЗЕТ	ЗЕТ	ЗЕТ	ЗЕТ		Компетенции
								По ЗЕТ	По плану	Конта кт.р.			СР	ЗЕТ	Факт										
73	Б3	Блок 3 «Научные исследования»						5220	5220	1908			3312		145	25	10	15	15	12	17	30	21		

ПЛАН Учебный план аспирантов '15.06.01(0)_Технология и оборуд-е механ и Ф-Т обра[illegible]и_2015-2016.plax', код направления 15.06.01, год начала подготовки 2[illegible]

	Индекс	Наименование			Формы контроля				Всего часов								ЗЕТ	Распределение по курсам и семестрам								Закрепленная кафедра	Компетенции
											в том числе							Курс 1		Курс 2		Курс 3		Курс 4				
												из них						тр 1 [2(	тр 2 [2(	тр 3 [2(	тр 4 [2(	тр 5 [2(	тр 6 [2(	тр 7 [2(	тр 8 [1(			
					Экзамены	Зачеты	Зачеты с оценкой	Рефераты	По ЗЕТ	По плану	Контакт. раб. (по учеб. зан.)	Лек	Лаб	Пр	СРС	Контроль	Факт	ЗЕТ	ЗЕТ	ЗЕТ	ЗЕТ	ЗЕТ	ЗЕТ	ЗЕТ	ЗЕТ			
74	Б3.1	Научно-исследовательская деятельность и подготовка научно-квалификационной работы (диссертации) на соискание ученой степени кандидата наук	Вар	☑			1-8		5220	5220	1908				3312		145	25	10	15	15	12	17	30	21		ОПК-5; УК-1, 2, 3

	Индекс	Наименование	Вар.	Расср.	Экз	Зач	Зач. с О.		Всего часов							ЗЕТ	ЗЕТ	ЗЕТ	ЗЕТ	ЗЕТ	ЗЕТ	ЗЕТ	ЗЕТ	ЗЕТ	ЗЕТ		Компетенции
77									По ЗЕТ	По плану	Конта кт.р.				СР	ЗЕТ	Факт										
79	Б4	Блок 4 «Государственная итоговая аттестация»							324	324	72			36	216	36	9								9		

	Индекс	Наименование	Экз	За	ЗаО	Реф	Всего часов								ЗЕТ	ЗЕТ	ЗЕТ	ЗЕТ	ЗЕТ	ЗЕТ	ЗЕТ	ЗЕТ	ЗЕТ	ЗЕТ		Компетенции
81																											
82	Индекс	Наименование	Экз	За	ЗаО	Реф	По ЗЕТ	По плану	Конта кт.р.	Лек	Лаб	Пр	СР	Контр	Факт												
83	Б4.Г	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	1				108	108	36			36	36	36	3										3		
84	Б4.Г.1	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	8				108	108	36			36	36	36	3										3	17	ОПК-3, 6; УК-5, 6

	Индекс	Наименование	Вар.	Расср.					Всего часов							ЗЕТ	ЗЕТ	ЗЕТ	ЗЕТ	ЗЕТ	ЗЕТ	ЗЕТ	ЗЕТ	ЗЕТ	ЗЕТ		Компетенции
89																											
90	Индекс	Наименование	Вар.	Расср.					По ЗЕТ	По плану	Конта кт.р.				СР	ЗЕТ	Факт										
91	Б4.Д	Подготовка и защита НКР							216	216	36				180		6								6		
92	Б4.Д.1	Подготовка и представление научного доклада об основных результатах подготовленной научно-квалификационной работы (диссертации)	Баз	☑		8			216	216	36				180		6								6		

РАСПРЕДЕЛЕНИЕ КОМПЕТЕНЦИЙ **Учебный план аспирантов '15.06.01(0 Технология и оборуд-е механ и Ф-Т обработки_2015-2016.р код направления 15.06.01, год начала подготовки 2015**

Индекс	Наименование	Каф	Формируемые компетенции											
Б1	**Блок 1 «Дисциплины (модули)»**		**ОПК-1**	**ОПК-2**	**ОПК-3**	**ОПК-4**	**ОПК-5**	**ОПК-6**	**ОПК-7**	**ОПК-8**	**ПК-1**	**ПК-5**	**ПК-6**	**ПК-7**
			ПК-8	**ПК-9**	**ПК-11**	**УК-1**	**УК-2**	**УК-3**	**УК-4**	**УК-5**	**УК-6**			
Б1.Б.1	**Дисциплины, направленные на подготовку к сдаче кандидатских экзаменов**													
Б1.Б.1.1	*История и философия науки*	27	ОПК-1	ОПК-3	ОПК-6	ОПК-8	УК-1	УК-2	УК-3	УК-5				
Б1.Б.1.2	*Иностранный язык*	6	ОПК-7	УК-4										
Б1.В.ОД.1	**Дисциплина, направленная на подготовку к преподавательской деятельности**													
Б1.В.ОД.1.1	*Психология и педагогика высшей школы*	27	ОПК-6	ОПК-8	УК-3	УК-5	УК-6							
Б1.В.ОД.2	**Дисциплина, направленная на подготовку к сдаче кандидатского экзамена**													
Б1.В.ОД.2.1	*Технология и оборудование механический и физико-технической обработки*	2	ОПК-2	ПК-1	ПК-6	ПК-7	ПК-8							
Б1.В.ДВ.1.1	Технологическое обеспечение качества	22	ОПК-5	ОПК-6	ПК-7	ПК-8	ПК-9	УК-1	УК-3					
Б1.В.ДВ.1.2	Автоматизированные системы технологической подготовки производства	22	ОПК-2	ОПК-5	ОПК-6	ПК-1	ПК-5	ПК-11	УК-1	УК-3				
Б1.В.ДВ.2.1	Методы эффективной организации конкурентоспособного машиностроительного производства в условиях инновационных технологий	29	ОПК-4	ОПК-5	ПК-8	ПК-11	УК-1							
Б1.В.ДВ.2.2	Управление инновационными процессами на предприятии	29	ОПК-4	ПК-11	УК-1									
Б2	**Блок 2 «Практики»**		**ОПК-3**	**ОПК-8**	**ПК-1**	**ПК-2**	**ПК-5**	**ПК-6**	**ПК-7**	**ПК-8**	**ПК-9**	**ПК-10**	**ПК-11**	**ПК-12**
			УК-5	**УК-6**										
Б2.1	Научно-производственная (стационарная)		ПК-1	ПК-2	ПК-5	ПК-6	ПК-7	ПК-8	ПК-9	ПК-10	ПК-11	ПК-12		
Б2.2	Педагогическая (стационарная)		ОПК-3	ОПК-8	УК-5	УК-6								
Б3	**Блок 3 «Научные исследования»**		**ОПК-5**	**УК-1**	**УК-2**	**УК-3**								
Б3.1	Научно-исследовательская деятельность и подготовка научно-квалификационной работы (диссертации) на соискание ученой степени кандидата наук		ОПК-5	УК-1	УК-2	УК-3								
Б4	**Блок 4 «Государственная итоговая аттестация»**		**ОПК-3**	**ОПК-6**	**УК-5**	**УК-6**								
Б4.Г	**Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена**		**ОПК-3**	**ОПК-6**	**УК-5**	**УК-6**								
Б4.Г.1	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	17	ОПК-3	ОПК-6	УК-5	УК-6								
Б4.Д	**Подготовка и защита НКР**													
Б4.Д.1	Подготовка и представление научного доклада об основных результатах подготовленной научно-квалификационной работы (диссертации)													
ФТД	**Факультативы**													

СВОДНЫЕ ДАННЫЕ **Учебный план аспирантов '15.06.01(0)_Технол[illegible]я и оборуд-е механ и Ф-Т обработки_2015-2016.plax', [illegible] направления 15.06.01, год начала подготовки 2015**

	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				240	240	240	60	30	30	60	30	30	60	30	30	60	30	30
Итого на подготовку аспиранта (без факультативов)				240	240	240	60	30	30	60	30	30	60	30	30	60	30	30
Блок 1 «Дисциплины (модули)»	30%	70%	47.6%	30	30	30	14	5	9	10	5	5	6	3	3			
Базовая часть				9	9	9	9		9									
Вариативная часть				21	21	21	5	5		10	5	5	6	3	3			
Итого по Блокам 2 и 3	0%	100%	0%	201	201	201	46	25	21	50	25	25	54	27	27	51	30	21
Блок 2 «Практики»	0%	100%	0%			56	11		11	20	10	10	25	15	10			
Базовая часть																		
Вариативная часть						56	11		11	20	10	10	25	15	10			
Блок 3 «Научные исследования»	0%	100%	0%			145	35	25	10	30	15	15	29	12	17	51	30	21
Базовая часть																		
Вариативная часть						145	35	25	10	30	15	15	29	12	17	51	30	21
Блок 4 «Государственная итоговая аттестация»	100%	0%	0%	9	9	9										9		9
Базовая часть						9										9		9
Вариативная часть																		
Факультативы																		

Доля ... занятий от аудиторных	лекционных	61.82%													
	в интерактивной форме	0%													
Учебная нагрузка (час/нед)	ООП, факультативы (в период ТО)	52.9	-	53.1	50.4	-	53.1	53.1	-	53.1	52.2	-	54	54
	ООП, факультативы (в период экз. сессий)	12.9	-	9	36	-	9	9	-	9	18	-		
	в период гос.экзаменов	54	-			-			-			-		54
Учебная аудиторная нагрузка (час/год)	ООП с расср. практ. и НИР	582.3	-	424	616	-	584	584	-	560	516	-	360	432

Обязательные формы контроля	ЭКЗАМЕНЫ (Экз)	2		2				1		1	1		1
	ЗАЧЕТЫ (За)												
	ЗАЧЕТЫ С ОЦЕНКОЙ (ЗаО)	2	1	1	4	2	2	4	3	1			
	КУРСОВЫЕ ПРОЕКТЫ (КП)												
	КУРСОВЫЕ РАБОТЫ (КР)												
	КОНТРОЛЬНЫЕ (К)												
	ОЦЕНКИ ПО РЕЙТИНГУ (Оц)												
	РЕФЕРАТЫ (Реф)	2		2									
	ЭССЕ (Эс)												
	РГР (РГР)												

СПИСОК КАФЕДР Учебный план аспирантов '15.06.01(0)_Технология оборуд-е механ и Ф-Т обработки_2015-2016.plax', код направления 15.06.01, год начала подготовки 2015

Код	Наименование кафедры
1	Автоматизированные системы обработки информации и управление
2	Высокоэффективные технологии обработки
3	Измерительные информационные системы
4	Инженерная графика
5	Инженерная экология и безопасность жизнедеятельности
6	Иностранный язык
7	Инструментальная техника и технология формообразования
8	Информационные системы
9	Информационные технологии и вычислительные системы
10	Композиционные материалы
11	Компьютерные системы управления
12	Мировая экономика
13	Прикладная математика
14	Производственный менеджмент
15	Робототехника и мехатроника
16	Сенсорные и управляющие системы
17	Системы пластического деформирования
18	Социология, психология и педагогика
19	Станки
20	Теоретическая механика и сопротивление материалов
21	Технологический инжиниринг
22	Технология машиностроения
23	Технологическое проектирование
24	Управление и информатка в технических системах
25	Физика
26	Физическое воспитание и спорт
27	Философия
28	Финансовый менеджмент
29	Экономика и управление предприятием
30	Электротехника, электроника и автоматика
31	Проектирование производственных систем и логистика