

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

ФГБОУ ВО Тверской государственный технический университет

УЧЕБНЫЙ ПЛАН

подготовки аспирантов

План одобрен Ученым советом вуза
Протокол № 10 от 29.06.2016

09.06.01

Направление 09.06.01 Информатика и вычислительная техника

Профиль (направленность деятельности) 05.13.12 Системы автоматизации проектирования (по отраслям)

Кафедра: Автоматизация технологических процессов

Квалификация (степень): Исследователь. Преподаватель-исследователь

Форма обучения: очная

Срок обучения: 4г

Год начала подготовки 2014

Образовательный стандарт 875

30.07.2014

Виды профессиональной деятельности

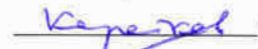
- преподавательская деятельность по образовательным программам высшего образования,
- научно-исследовательская деятельность в области функционирования вычислительных машин, комплексов, компьютерных сетей, создания элементов и устройств вычислительной техники на новых физических и технических принципах, методов обработки и накопления информации, алгоритмов, программ, языков программирования и человеко-машинных интерфейсов, разработки новых математических методов и средств поддержки интеллектуальной обработки данных, разработки информационных и автоматизированных систем проектирования и управления в приложениях к различным предметным областям

СОГЛАСОВАНО

Проректор по научной работе

 / Евстифеева Е.А./

Начальник УМУ

 / Коротков М.А./

Начальник УАР

 / Рассадин С.В./

Зав. кафедрой

 / Марголис Б.И./

УТВЕРЖДАЮ

Ректор

"30"

Твардовский А.В.

2016 г.



1. Календарный учебный график

Мес	Сентябрь				29 - 5	Октябрь			27 - 2	Ноябрь				Декабрь				29 - 4	Январь				26 - 1	Февраль				23 - 1	Март				30 - 5	Апрель				27 - 3	Май				Июнь				29 - 5	Июль			27 - 2	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	Н	Н	Н	Н	К	К	Н	Н	П	П	П	П									Э	Э	П	П	П	П	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	К	К	К	К	К																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																
					Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н														Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н																				Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н

2. Сводные данные

		Курс 1			Курс 2			Курс 3			Курс 4			Курс 5			Итого
		сем. 1	сем. 2	Всего	сем. 1	сем. 2	Всего	сем. 1	сем. 2	Всего	сем. 1	сем. 2	Всего	сем. 1	сем. 2	Всего	
	Образовательная подготовка	4	4	8	4	4	8										16
П	Практика		8	8		6	6					6	6				20
Н	Научные исследования	8	14	22	12	12	24	16	24	40	16	12	28				114
Э	Экзамены	1	2	3	2	1	3	1	1	2	1	1	2				10
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	2	5	7	2	9	11	2	8	10	2	8	10	4		4	42
Итого		15	33	48	20	32	52	19	33	52	19	33	52	4		4	208
Аспирантов																	
Сдающих канд. экз.																	
Соискателей с руков.																	
Изучающих ФД																	
Групп																	

Индекс	Наименование	Формы контроля				Всего часов								ЗЕТ		Распределение по курсам и семестрам												Закрепленная кафедра		
						в том числе						Курс 1																		
		Экзамены	Зачеты	Зачеты с оценкой	Рефераты	По ЗЕТ	По плану	Контакт. раб. (по учеб. зан.)	из них			СР	Контроль	Экспертное	Факт	Семестр 1 [4 нед]					Семестр 2 [4 нед]									
									Лек	Лаб	Пр					Лек	Лаб	Пр	СР	Контроль	ЗЕТ	Лек	Лаб	Пр	СР	Контроль	ЗЕТ			
4	Итого	6	13		1	8712	8712	352	144	48	160	692	216	242	242	28		44	180	36	20	40		56	120	72	41			
6	Итого на подготовку аспиранта (без факультативов)	6	11		1	8640	8640	336	136	48	152	636	216	240	240	24		40	152	36	19	40		56	120	72	41			
8	Б=30% В=70% ДВ(от В)=19%							31%	40%	14%	45%	52%	17%																	
9	Б1 «Дисциплины (модули)»	5	8		1	1080	1080	336	136	48	152	564	180	30	30	24		40	152	36	7	40		56	120	72	8			
11	Б1.Б Базовая часть	2	2		1	324	324	80	24		56	172	72	9	9	8		24	112		4	16		32	60	72	5			
12	Б1.Б.1 История и философия науки	2	1		2	180	180	48	24		24	96	36	5	5	8		8	56		2	16		16	40	36	3	37	Психология и философия	
15	Б1.Б.2 Иностранный язык	2	1			144	144	32			32	76	36	4	4			16	56		2			16	20	36	2	42	Иностранный язык	
20	Б1.В Вариативная часть	3	6			756	756	256	112	48	96	392	108	21	21	16		16	40	36	3	24		24	60		3			
22	Б1.В.ОД Обязательные дисциплины	3	4			612	612	208	88	32	88	296	108	17	17	16		16	40	36	3	16		16	40		2			
32	Б1.В.ОД.4 Психология и педагогика высшей школы	1				108	108	32	16		16	40	36	3	3	16		16	40	36	3						37	Психология и философия		
35	Б1.В.ОД.5 Технологии и методики преподавания в вузе		2			72	72	32	16		16	40		2	2							16		16	40		2	35	Социология и социальные технологии	
43	Б1.В.ДВ Дисциплины по выбору		2			144	144	48	24	16	8	96		4	4							8		8	20		1			
52	Б1.В.ДВ.2																													
53	1 Учебно-методическое обеспечение преподавательской деятельности		2			36	36	16	8		8	20		1	1							8		8	20		1	35	Социология и социальные технологии	
56	2 Инновационные технологии в обучении		2			36	36	16	8		8	20		1	1							8		8	20		1	35	Социология и социальные технологии	
62	Итого по Блокам 2 и 3		3			7236	7236							201	201						12						33			
64	Индекс	Наименование				Всего часов							ЗЕТ		Неделя	Часов			ЗЕТ	Неделя	Часов			ЗЕТ						
65	Индекс	Наименование				По ЗЕТ	По плану	Контакт. р.				СР	ЗЕТ	Эксп		Факт	Итого	СР			Ауд	Итого	СР			Ауд				
66	Б2	Блок 2 «Практики»					3								30	30						8		432			12			
67	Б2.1	Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (1-я педагогическая)				Вар	☐		2						432	432						8		432			12	26	Автоматизация технологических процессов	
72	Индекс	Наименование				Всего часов							ЗЕТ		Неделя	Часов			ЗЕТ	Неделя	Часов			ЗЕТ						
73	Индекс	Наименование				По ЗЕТ	По плану	Контакт. р.				СР	ЗЕТ	Эксп		Факт	Итого	СР			Ауд	Итого	СР			Ауд				
74	Б3	Блок 3 «Научные исследования»													171	171	8		432			12	14		756		21			
75	Б3.1	Научно-исследовательская деятельность				Вар	☐			12					1188	1188						12	14		756		21	26	Автоматизация технологических процессов	
100	Индекс	Наименование				Экз	За	ЗаО	Реф	Всего часов					ЗЕТ		Лек	Лаб	Пр	СР	Контроль	ЗЕТ	Лек	Лаб	Пр	СР	Контроль	ЗЕТ		
101	Индекс	Наименование				По ЗЕТ	По плану	Контакт. р.	Лек	Лаб	Пр	СР	Контр	Эксп	Факт															
102	ФТД	Факультативы					2			72	72	16	8		8	56		2	2	4		4	28		1					
103	ФТД.1	Методология подготовки и написания диссертации					1			36	36	8	4		4	28		1	1	4		4	28		1				37	Психология и философия

Индекс	Наименование	Формы контроля				Всего часов								ЗЕТ		Распределение по курсам и семестрам												Закрепленная кафедра				
						По ЗЕТ	По плану	Контакт. раб. (по учеб. зан.)	в том числе				Экспертное	Факт	Курс 2						Курс 3 [4 нед]						Курс 4 [4 нед]					
		Лек	Лаб	Пр	СР				Контроль	Лек	Лаб	Пр			СР	Контроль	ЗЕТ	Лек	Лаб	Пр	СР	Контроль	ЗЕТ									
4	Итого	6	13		1	8712	8712	352	144	48	160	692	216	242	242	44	48	4	192	36	27	32		56	128	36	34					
6	Итого на подготовку аспиранта (без факультативов)	6	11		1	8640	8640	336	136	48	152	636	216	240	240	40	48		164	36	26	32		56	128	36	34					
8	Б=30% В=70% ДВ(от В)=19%							31%	40%	14%	45%	52%	17%																			
9	Б1 Блок 1 «Дисциплины (модули)»	5	8		1	1080	1080	336	136	48	152	564	180	30	30	40	48		164	36	8	32		56	128	36	7					
20	Б1.В Вариативная часть	3	6			756	756	256	112	48	96	392	108	21	21	40	48		164	36	8	32		56	128	36	7					
22	Б1.В.ОД Обязательные дисциплины	3	4			612	612	208	88	32	88	296	108	17	17	24	32		88	36	5	32		56	128	36	7					
23	Б1.В.ОД.1 Системы автоматизации проектирования	4	3			180	180	64	32	16	16	80	36	5	5	16	16		40		2	16		16	40	36	3	26	Автоматизация технологических процессов			
26	Б1.В.ОД.2 Модели и методы анализа проектных решений	3				108	108	24	8	16		48	36	3	3	8	16		48	36	3							26	Автоматизация технологических процессов			
29	Б1.В.ОД.3 Основы профессиональной коммуникации и этики		4			72	72	32	16		16	40		2	2							16		16	40		2	35	Социология и социальные технологии			
38	Б1.В.ОД.6 Тренинг профессионального и личностного развития		4			72	72	24			24	48		2	2									24	48		2	37	Психология и философия			
43	Б1.В.ДВ Дисциплины по выбору		2			144	144	48	24	16	8	96		4	4	16	16		76		3											
45	Б1.В.ДВ.1																															
46	1 Методы и модели искусственного интеллекта в САПР		3			108	108	32	16	16		76		3	3	16	16		76		3								26	Автоматизация технологических процессов		
49	2 Методы выбора оптимальных проектных решений		3			108	108	32	16	16		76		3	3	16	16		76		3								26	Автоматизация технологических процессов		
62	Итого по Блокам 2 и 3		3			7236	7236							201	201						18							27				
64	Индекс	Наименование				По ЗЕТ	По плану	Контакт. раб.	Всего часов				СР	ЗЕТ	Эксп	Факт	Неделя	Часов			ЗЕТ	Неделя	Часов			ЗЕТ	Закрепленная кафедра					
65	Индекс	Наименование				По ЗЕТ	По плану	Контакт. раб.	Всего часов				СР	ЗЕТ	Эксп	Факт	Неделя	Итого	СР	Ауд	ЗЕТ	Неделя	Итого	СР	Ауд	ЗЕТ						
66	Б2 Блок 2 «Практики»		3			1080	1080							30	30						6		324			9						
68	Б2.2 Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (2-я педагогическая)	Вар	4			324	324							9	9						6		324			9	26	Автоматизация технологических процессов				
72	Индекс	Наименование				По ЗЕТ	По плану	Контакт. раб.	Всего часов				СР	ЗЕТ	Эксп	Факт	Неделя	Часов			ЗЕТ	Неделя	Часов			ЗЕТ	Закрепленная кафедра					
73	Индекс	Наименование				По ЗЕТ	По плану	Контакт. раб.	Всего часов				СР	ЗЕТ	Эксп	Факт	Неделя	Итого	СР	Ауд	ЗЕТ	Неделя	Итого	СР	Ауд	ЗЕТ						
74	Б3 Блок 3 «Научные исследования»					6156	6156							171	171	12		648		18	12		648			18						
76	Б3.2 Научно-исследовательская деятельность	Вар		34		1296	1296							36	36	12		648		18	12		648			18	26	Автоматизация технологических процессов				
100	Индекс	Наименование				Экз	За	ЗаО	Реф	По ЗЕТ	По плану	Контакт. раб.	Всего часов				СР	ЗЕТ	Лек	Лаб	Пр	СР	Контроль	ЗЕТ	Лек	Лаб	Пр	СР	Контроль	ЗЕТ	Закрепленная кафедра	
101	Индекс	Наименование				Экз	За	ЗаО	Реф	По ЗЕТ	По плану	Контакт. раб.	Всего часов				СР	ЗЕТ	Лек	Лаб	Пр	СР	Контроль	ЗЕТ	Лек	Лаб	Пр	СР	Контроль	ЗЕТ		
102	ФТД Факультативы		2			72	72	16	8		8	56		2	2	4		4	28		1											
106	ФТД.2 Академическое письмо: правила написания и публикации		3			36	36	8	4		4	28		1	1	4		4	28		1							37	Психология и философия			

	Индекс	Наименование	Формы контроля				Всего часов							ЗЕТ		Распределение по курсам и семестрам														Закрепленная кафедра	
							в том числе				Экспертное	Факт	Курс 3																		
			из них			Контроль							Семестр 5 [нед]							Семестр 6 [нед]											
			Лек	Лаб	Пр		СР	Лек	Лаб	Пр	СР	Контроль	ЗЕТ	Лек	Лаб	Пр	СР	Контроль	ЗЕТ	Код	Наименование										
			Экзамены	Зачеты	Зачеты с оценкой	Рефераты	По ЗЕТ	По плану	Контакт. раб. (по учеб. зан.)																						
4		Итого	6	13		1	8712	8712	352	144	48	160	692	216	242	242						24								36	
6		Итого на подготовку аспиранта (без факультативов)	6	11		1	8640	8640	336	136	48	152	636	216	240	240						24								36	
62		Итого по Блокам 2 и 3		3			7236	7236							201	201						24								36	
72	Индекс	Наименование					Всего часов							ЗЕТ																	
73							По ЗЕТ	По плану	Контакт. раб.					СР	ЗЕТ	Экспертное	Факт	Неделя	Часов			ЗЕТ	Неделя	Часов			ЗЕТ				
74	Б3	Блок 3 «Научные исследования»					6156	6156							171	171	16		864			24	24		1296			36			
77	Б3.3	Научно-исследовательская деятельность	Вар	☐		56	2160	2160							60	60	16		864			24	24		1296			36	26	Автоматизация технологических процессов	

Индекс	Наименование	Формы контроля				Всего часов								ЗЕТ		Распределение по курсам и семестрам												Закрепленная кафедра	
		Экзамены	Зачеты	Зачеты с оценкой	Рефераты	По ЗЕТ	По плану	Контакт. раб. (по учеб. зан.)	в том числе				Экспертное	Факт	Курс 4												Код	Наименование	
									из них						Семестр 7 [нед]						Семестр 8 [нед]								
									Лек	Лаб	Пр	СР	Контроль		Лек	Лаб	Пр	СР	Контроль	ЗЕТ	Лек	Лаб	Пр	СР	Контроль	ЗЕТ			
4	Итого	6	13		1	8712	8712	352	144	48	160	692	216	242	242						24					72	36	36	
6	Итого на подготовку аспиранта (без факультативов)	6	11		1	8640	8640	336	136	48	152	636	216	240	240						24					72	36	36	
62	Итого по Блокам 2 и 3		3			7236	7236							201	201						24							27	
64	Индекс	Наименование				По ЗЕТ	По плану	Контакт. раб. (по учеб. зан.)	Всего часов				ЗЕТ		Неделя	Часов			ЗЕТ	Неделя	Часов			ЗЕТ					
65										СР	ЗЕТ	Эксп	Факт	Итого		СР	Ауд	Итого			СР	Ауд							
66	Б2	Блок 2 «Практики»			3									30	30						6			324			9		
69	Б2.3	Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (научно-исследовательская)	Вар			8								9	9						6			324			9	26	Автоматизация технологических процессов
72	Индекс	Наименование				По ЗЕТ	По плану	Контакт. раб. (по учеб. зан.)	Всего часов				ЗЕТ		Неделя	Часов			ЗЕТ	Неделя	Часов			ЗЕТ					
73										СР	ЗЕТ	Эксп	Факт	Итого		СР	Ауд	Итого			СР	Ауд							
74	Б3	Блок 3 «Научные исследования»				6156	6156							171	171	16		864			24	12		648			18		
78	Б3.4	Научно-исследовательская деятельность	Вар			7								24	24	16		864			24							26	Автоматизация технологических процессов
79	Б3.5	Подготовка научно-квалификационной работы (диссертации) на соискание ученой степени кандидата наук	Вар				8							18	18						12			648			18	26	Автоматизация технологических процессов
82	Индекс	Наименование	Экз	Зач	Зач. с О.	По ЗЕТ	По плану	Контакт. раб. (по учеб. зан.)	Всего часов				ЗЕТ		Неделя	Часов			ЗЕТ	Неделя	Часов			ЗЕТ					
83										СР	ЗЕТ	Эксп	Факт	Итого		СР	Ауд	Итого			СР	Ауд							
84	Б4	Блок 4 «Государственная итоговая аттестация»				324	324						72	36	9	9					6					9			
86	Индекс	Наименование	Экз	За	ЗаО	Реф	По ЗЕТ	По плану	Контакт. раб. (по учеб. зан.)	Всего часов				ЗЕТ		Лек	Лаб	Пр	СР	Контроль	ЗЕТ	Лек	Лаб	Пр	СР	Контроль	ЗЕТ		
87											СР	ЗЕТ	Эксп	Факт	Итого														СР
88	Б4.Г	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	1				108	108					72	36	3	3									72	36	3		
89	Б4.Г.1	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	8				108	108					72	36	3	3									72	36	3	26	Автоматизация технологических процессов
94	Индекс	Наименование				По ЗЕТ	По плану	Контакт. раб. (по учеб. зан.)	Всего часов				ЗЕТ		Неделя	Часов			ЗЕТ	Неделя	Часов			ЗЕТ					
95										СР	ЗЕТ	Эксп	Факт	Итого		СР	Ауд	Итого			СР	Ауд							
96	Б4.Д	Представление научного доклада об основных результатах подготовленной научно-квалификационной работы (диссертации)					216	216						6	6						4			216			6		
97	Б4.Д.1	Представление научного доклада об основных результатах подготовленной научно-квалификационной работы	Баз				8							216	216						4			216			6	26	Автоматизация технологических процессов

	Индекс	Содержание
1	ОПК-1	владением методологией теоретических и экспериментальных исследований в области профессиональной деятельности
	Б1.В.ОД.1	Системы автоматизации проектирования
	Б4.Д.1	Представление научного доклада об основных результатах подготовленной научно-квалификационной работы
2	ОПК-2	владением культурой научного исследования, в том числе с использованием современных информационно-коммуникационных технологий
	ФТД.1	Методология подготовки и написания диссертации
	Б2.3	Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (научно-исследовательская)
	Б3.1	Научно-исследовательская деятельность
	Б3.2	Научно-исследовательская деятельность
	Б3.3	Научно-исследовательская деятельность
	Б3.4	Научно-исследовательская деятельность
	Б3.5	Подготовка научно-квалификационной работы (диссертации) на соискание ученой степени кандидата наук
	Б4.Д.1	Представление научного доклада об основных результатах подготовленной научно-квалификационной работы
3	ОПК-3	способностью к разработке новых методов исследования и их применению в самостоятельной научно-исследовательской деятельности в области профессиональной деятельности
	Б3.1	Научно-исследовательская деятельность
	Б3.2	Научно-исследовательская деятельность
	Б3.3	Научно-исследовательская деятельность
	Б3.4	Научно-исследовательская деятельность
	Б4.Д.1	Представление научного доклада об основных результатах подготовленной научно-квалификационной работы
4	ОПК-4	готовностью организовать работу исследовательского коллектива в области профессиональной деятельности
	Б3.3	Научно-исследовательская деятельность
	Б4.Д.1	Представление научного доклада об основных результатах подготовленной научно-квалификационной работы
5	ОПК-5	способностью объективно оценивать результаты исследований и разработок, выполненных другими специалистами и в других научных учреждениях
	Б3.4	Научно-исследовательская деятельность
	Б4.Д.1	Представление научного доклада об основных результатах подготовленной научно-квалификационной работы
6	ОПК-6	способностью представлять полученные результаты научно-исследовательской деятельности на высоком уровне и с учетом соблюдения авторских прав
	ФТД.2	Академическое письмо: правила написания и публикации
	Б2.3	Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (научно-исследовательская)
	Б3.1	Научно-исследовательская деятельность
	Б4.Д.1	Представление научного доклада об основных результатах подготовленной научно-квалификационной работы
7	ОПК-7	владением методами проведения патентных исследований, лицензирования и защиты авторских прав при создании инновационных продуктов в области профессиональной деятельности
	Б2.3	Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (научно-исследовательская)
	Б3.5	Подготовка научно-квалификационной работы (диссертации) на соискание ученой степени кандидата наук
	Б4.Д.1	Представление научного доклада об основных результатах подготовленной научно-квалификационной работы
8	ОПК-8	готовностью к преподавательской деятельности по основным образовательным программам высшего образования
	Б1.В.ОД.4	Психология и педагогика высшей школы
	Б1.В.ОД.5	Технологии и методики преподавания в вузе
	Б1.В.ДВ.2.1	Учебно-методическое обеспечение преподавательской деятельности
	Б1.В.ДВ.2.2	Инновационные технологии в обучении
	Б4.Г.1	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена
	Б2.1	Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (1-я педагогическая)

	Индекс	Содержание
	Б2.2	Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (2-я педагогическая)
9	ПК-1	владением технологиями автоматизированного проектирования (в рассматриваемой предметной области)
	Б1.В.ОД.1	Системы автоматизации проектирования
	Б4.Д.1	Представление научного доклада об основных результатах подготовленной научно-квалификационной работы
10	ПК-2	способностью к применению автоматизированных методов анализа проектных решений и методов синтеза оптимальных проектных решений
	Б1.В.ОД.2	Модели и методы анализа проектных решений
	Б1.В.ДВ.1.1	Методы и модели искусственного интеллекта в САПР
	Б1.В.ДВ.1.2	Методы выбора оптимальных проектных решений
	Б4.Д.1	Представление научного доклада об основных результатах подготовленной научно-квалификационной работы
11	ПК-3	готовностью к применению методов искусственного интеллекта для решения задач проектирования
	Б1.В.ДВ.1.1	Методы и модели искусственного интеллекта в САПР
	Б1.В.ДВ.1.2	Методы выбора оптимальных проектных решений
	Б4.Д.1	Представление научного доклада об основных результатах подготовленной научно-квалификационной работы
12	УК-1	способностью к критическому анализу и оценке современных научных достижений, генерированию новых идей при решении исследовательских и практических задач, в том числе в междисциплинарных областях
	Б1.Б.1	История и философия науки
	Б3.1	Научно-исследовательская деятельность
	Б4.Д.1	Представление научного доклада об основных результатах подготовленной научно-квалификационной работы
13	УК-2	способностью проектировать и осуществлять комплексные исследования, в том числе междисциплинарные, на основе целостного системного научного мировоззрения с использованием знаний в области истории и философии науки
	Б1.Б.1	История и философия науки
	Б4.Д.1	Представление научного доклада об основных результатах подготовленной научно-квалификационной работы
14	УК-3	готовностью участвовать в работе российских и международных исследовательских коллективов по решению научных и научно-образовательных задач
	Б1.Б.2	Иностранный язык
	Б3.1	Научно-исследовательская деятельность
	Б3.2	Научно-исследовательская деятельность
	Б3.3	Научно-исследовательская деятельность
	Б4.Д.1	Представление научного доклада об основных результатах подготовленной научно-квалификационной работы
15	УК-4	готовностью использовать современные методы и технологии научной коммуникации на государственном и иностранном языках
	Б1.Б.2	Иностранный язык
	Б1.В.ОД.3	Основы профессиональной коммуникации и этики
	ФТД.2	Академическое письмо: правила написания и публикации
	Б4.Д.1	Представление научного доклада об основных результатах подготовленной научно-квалификационной работы
16	УК-5	способностью следовать этическим нормам в профессиональной деятельности
	Б1.В.ОД.3	Основы профессиональной коммуникации и этики
	Б2.1	Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (1-я педагогическая)
	Б2.2	Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (2-я педагогическая)
	Б4.Д.1	Представление научного доклада об основных результатах подготовленной научно-квалификационной работы
17	УК-6	способностью планировать и решать задачи собственного профессионального и личностного развития
	Б1.В.ОД.6	Тренинг профессионального и личностного развития
	Б4.Д.1	Представление научного доклада об основных результатах подготовленной научно-квалификационной работы
*		

СВОДНЫЕ ДАННЫЕ Учебный план аспирантов '09.06.01(05.13.12) очная форма.рпх', код направления 09.06.01, год начала подготовки 2014

[illegible]