

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования "Владимирский государственный университет имени Александра Григорьевича и Николая Григорьевича Столетовых"
Институт прикладной математики, физики и информатики

УЧЕБНЫЙ ПЛАН

План одобрен Научно-методическим советом
Протокол № 10 от 16.06.2016

подготовки аспирантов

Ректор
"19" июня 2016 г.
Сарагидзе А.М.



09.06.01

Кафедра: Физика и прикладная математика

Направление 09.06.01 Информатика и вычислительная техника
Направленность (профиль) - Математическое моделирование, численные методы и комплексы программ

Квалификация (степень): Исследователь. Преподаватель-исследователь.

Форма обучения: очная

Срок обучения: 4г

Год начала подготовки

2016

Образовательный стандарт

875

30.07.2014

Виды деятельности

- 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 приложении к различным предметным областям;
- преподавательская деятельность по образовательным программам высшего образования

СОГЛАСОВАНО

Первый проректор, проректор по научной и инновационной работе



/ Прокошев В.Г./

Директор института



/ Давыдов Н.Н./

Зав. кафедрой



/ Аракелян С.М./

Начальник отдела подготовки кадров высшей квалификации



/ Васильева Е.В./

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	5-12	9-16	13-19	20-26	27-2	3-9	10-16	17-23	24-31													
Чед	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	К	К	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Э	Э	Н	Н	Н	Н	К	К	К	К	К	К	К	К													
II	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	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									
III	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	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						
IV	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	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		
V	К	К	К	К	==	==	==	==	==	==	==	==	==	==	==	==	==	==	==	==	==	==	==	==	==	==	==	==	==	==	==	==	==	==	==	==	==	==	==	==	==	==	==	==	==	==	==	==	==	==	==	==	==	==	==	==	==	==	==	==	==	==	==	==	==

2. Сводные данные

		Курс 1	Курс 2	Курс 3	Курс 4	Итого
Образовательная подготовка		9	8		2	19
	П Практика (распред.)		2		2	4
	Н Научные исследования	12	12	40	26	90
	Н Научные исследования (распред.)	18	18		4	40
	Э Экзамены	2			1	3
	Г Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена				2	2
	Д Представление научного Доклада об основных результатах подготовленной научно-квалификационной работы (диссертации)				4	4
	К Каникулы	11	12	12	11	46
	* Промежуточная аттестация					
Итого		52	52	52	52	208

Индекс	Наименование	Формы контроля				Всего часов										ЗЕТ		Распределение по курсам					Закрепленная кафедра
		Экзамены	Зачеты	Зачеты с оценкой	Рефераты	По ЗЕТ	По плану	Контакт. раб. (по учеб. зан.)	в том числе			СРС	Контроль	Экспертное	Факт	Лек	Лаб	Пр	СРС	Контроль	ЗЕТ		
									Лек	Лаб	Пр											Курс 1	
Итого	Итого на подготовку аспиранта (без факультативов)	4	10	1	2	8640	8640	404	236	58	110	2944	144	240	240	88	44	86	250	72	60		
8	Б=30% В=70% Д/От В=23,8%							37%	58%	14%	27%	53%	10%										
9	Блок 1 «Дисциплины (модули)»	3	8	1	2	1080	1080	404	236	58	110	568	108	30	30	88	44	86	250	72	15		
11	Б1.Б. Базовая часть	2	2		2	324	324	122	36		86	130	72	9	9	36		86	130	72	9		
12	Б1.Б.1 История и философия науки	1	1		1	180	180	72	36		36	72	36	5	5	36		36	72	36	5		
15	Б1.Б.2 Иностранный язык	1	1		1	144	144	50		50	58	36	36	4	4			50	58	36	4		
20	Б1.Б. Вариативная часть	1	6	1	1	756	756	282	200	58	24	438	36	21	21	52	44		120		6		
22	Б1.В.ОД. Обязательные дисциплины	1	4	1	1	576	576	222	144	58	20	318	36	16	16	52	44		120		6		
23	Б1.В.ОД.1 Информационные технологии в науке и образовании				1	144	144	70	30	40		74		4	4	30	40		74		4		
26	Б1.В.ОД.2 Теория и методология экспериментальных исследований		1			72	72	26	22	4		46		2	2	22	4		46		2		
Итого по блокам 2 и 3			2			7236	7236					2376		201	201						45		
71	Индекс	Наименование				По ЗЕТ	По плану	Контакт. раб.	Всего часов			СР	ЗЕТ	ЗЕТ	Экспертное Факт	Неделя	Часов			ЗЕТ			
72	Блок 3 «Научные исследования»					7020	7020				2160		195	195	30		1620	972		45			
73	Б3.1 Подготовка научно-квалификационной работы (диссертации) на соискание учёной степени кандидата наук	Вар	<input type="checkbox"/>		1-4	4860	4860						135	135	12		648			18			
74	Б3.2 Научно-исследовательская деятельность	Вар	<input checked="" type="checkbox"/>		124	2160	2160				2160		60	60	18		972	972		27			

Индекс	Наименование	Формы контроля				Всего часов в том числе										ЗЕТ		Распределение по курсам				Закрепленная кафедра
		Экзамены	Зачеты	Зачеты с оценкой	Рефераты	По плану	По факту	Контакт. раб. (по учеб. зан.)	в том числе			Экспертное	Факт	Курс 2								
									Лек	Лаб	Пр			СРС	Контроль	Экспертное	Факт	Лек	Лаб	Пр	СРС	
4	Итого	4	10	1	2	8640	8640	404	236	58	110	2944	144	240	240	130	14	24	264	60		
6	Итого на подготовку аспиранта (без факультативов)	4	10	1	2	8640	8640	404	236	58	110	2944	144	240	240	130	14	24	264	60		
8	B=30% B=70% ДВ(от В)=23,8%							37%	58%	14%	27%	53%	10%									
9	Блок 1 «Дисциплины (модули)»	3	8	1	2	1080	1080	404	236	58	110	568	108	30	30	130	14	24	264	12		
20	Вариативная часть	1	6	1		756	756	282	200	58	24	438	36	21	21	130	14	24	264	12		
22	B1.В.ОД.1 Обязательные дисциплины	1	4	1		576	576	222	144	58	20	318	36	16	16	74	14	20	144	7		
29	B1.В.ОД.3 Психология и педагогика высшей школы	2				108	108	62	34	8	20	46		3	3	34	8	20	46	3		
32	B1.В.ОД.4 Современные проблемы экономики	2				72	72	30	24	6		42		2	2	24	6		42	2		
35	B1.В.ОД.5 Нормативно-правовые основы высшего образования	2				72	72	16	16			56		2	2	16			56	2		
43	B1.В.ДВ Дисциплины по выбору	2				180	180	60	56		4	120		5	5	56		4	120	5		
45	B1.В.ДВ.1																					
46	1 Имитационное моделирование	2				108	108	36	36			72		3	3	36			72	3		
49	2 Математическая обработка информации	2				108	108	36	36			72		3	3	36			72	3		
52	B1.В.ДВ.2																					
53	1 Теория и алгоритмы распознавания образов	2				72	72	24	20	4	48			2	2	20		4	48	2		
56	2 Менеджмент производства и эксплуатации программных продуктов	2				72	72	24	20	4	48			2	2	20		4	48	2		
62	Итого по блокам 2 и 3	2				7236	7236					2376		201	201					48		
64	Индекс																					
65	Блок 2 «Практики»	2				216	216					216		6	6	2		108	108	3		
66	Блок 2 «Практики»	2				216	216					216		6	6	2		108	108	3		
67	B2.1 Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (педагогическая практика)	2				108	108					108		3	3	2		108	108	3		
71	Индекс																					
72	Блок 3 «Научные исследования»					7020	7020					2160		195	195	30		1620	972	45		
73	Блок 3 «Научные исследования»					7020	7020					2160		195	195	30		1620	972	45		
74	B3.1 Подготовка научно-квалификационной работы (диссертации) на соискание ученой степени кандидата наук	1-4				4860	4860							135	135	12		648		18		
75	B3.2 Научно-исследовательская деятельность	124				2160	2160					2160		60	60	18		972	972	27		

Индекс	Наименование	Формы контроля				Всего часов										ЗЕТ		Распределение по курсам						Закрепленная кафедра	
		Экзамены	Зачеты	Зачеты с оценкой	Рефераты	По плану	По факту	в том числе				Экспертное	Факт	Курс 4			ЗЕТ								
								Контакт. раб. (по учеб. зан.)	Лек	Лаб	Пр			СРС	Контроль	Лек		Лаб	Пр	СРС	Контроль				
4	Итого	4	10	1	2	8640	8640	404	236	58	110	2944	144	240	240	18					54	72	60		
6	Итого на подготовку аспиранта (без факультативов)	4	10	1	2	8640	8640	404	236	58	110	2944	144	240	240	18					54	72	60		
8	Б-30% В-70% ДВ(от В)-23.8%	3	8	1	2	1080	1080	404	236	58	110	568	108	30	30	18					54	36	3		
9	Б1	3	8	1	2	1080	1080	404	236	58	110	568	108	30	30	18					54	36	3		
20	Вариативная часть	1	6	1		756	756	282	200	58	24	438	36	21	21	18					54	36	3		
22	Б1.В.ОД	1	4	1		576	576	222	144	58	20	318	36	16	16	18					54	36	3		
38	Б1.В.ОД.6 Математическое моделирование, численные методы и комплексы программ	4				108	108	18	18			54	36	3	3	18					54	36	3	9	
62	Итого по Блокам 2 и 3	2	2			7236	7236					2376		201	201									48	
64	Итого по Блокам 2 и 3	2	2			7236	7236					2376		201	201									48	
65	Индекс	Наименование				По плану	По факту	Контакт. раб. кт.д.	Всего часов			СР	ЗЕТ	Эксп. факт	ЗЕТ	Неделя			Итого	СР	Ауд	ЗЕТ			
66	Б2	Блок 2 «Практики»				216	216		216			216		6	6	2				108	108			3	
68	Б2.2	Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (научно-исследовательская практика)				108	108		108			108		3	3	2				108	108			3	9
71	Индекс	Наименование				По плану	По факту	Контакт. раб. кт.д.	Всего часов			СР	ЗЕТ	Эксп. факт	ЗЕТ	Неделя			Итого	СР	Ауд	ЗЕТ			
72	Б3	Блок 3 «Научные исследования»				7020	7020		2160			2160		195	195	30				1620	216			45	
74	Б3.1	Подготовка научно-квалификационной работы (диссертации) на соискание ученой степени кандидата наук				4860	4860							135	135	26				1404				39	9
75	Б3.2	Научно-исследовательская деятельность				2160	2160		2160			2160		60	60	4				216	216			6	9
78	Индекс	Наименование				По плану	По факту	Контакт. раб. кт.д.	Всего часов			СР	ЗЕТ	Эксп. факт	ЗЕТ	Неделя			Итого	СР	Ауд	ЗЕТ			
79	Б4	Блок 4 «Государственная итоговая аттестация»				324	324		36			36		9	9	6								9	
82	Индекс	Наименование				По плану	По факту	Контакт. раб. кт.д.	Всего часов			СР	ЗЕТ	Эксп. факт	ЗЕТ	Неделя			Итого	СР	Ауд	ЗЕТ			
83	Б4.Г	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена				36	36		36			36		1	1									1	
84	Б4.Г.1	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена				36	36		36			36		1	1									1	
85	Б4.Г.1	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена				36	36		36			36		1	1									1	9
90	Индекс	Наименование				По плану	По факту	Контакт. раб. кт.д.	Всего часов			СР	ЗЕТ	Эксп. факт	ЗЕТ	Неделя			Итого	СР	Ауд	ЗЕТ			
91	Б4.Д	Представление научного доклада об основных результатах подготовленной научно-квалификационной работы (диссертации)				288	288							8	8	5				1/3	288			8	
92	Б4.Д.1	Представление научного доклада об основных результатах подготовленной научно-квалификационной работы (диссертации)				288	288							8	8	5				1/3	288			8	
93	Б4.Д.1	Представление научного доклада об основных результатах подготовленной научно-квалификационной работы (диссертации)				288	288							8	8	5				1/3	288			8	9

	Индекс	Содержание
1	ОПК-1	владением методологией теоретических и экспериментальных исследований в области профессиональной деятельности
	Б1.В.ОД.2	Теория и методология экспериментальных исследований
	Б1.В.ОД.6	Математическое моделирование, численные методы и комплексы программ
	Б1.В.ДВ.1.1	Имитационное моделирование
	Б1.В.ДВ.1.2	Математическая обработка информации
	Б3.1	Подготовка научно-квалификационной работы (диссертации) на соискание учёной степени кандидата наук
2	ОПК-2	владением культурой научного исследования, в том числе с использованием современных информационно-коммуникационных технологий
	Б4.Д.1	Представление научного доклада об основных результатах подготовленной научно-квалификационной работы (диссертации)
	Б3.2	Научно-исследовательская деятельность
	Б1.В.ОД.1	Информационные технологии в науке и образовании
	Б1.В.ОД.2	Теория и методология экспериментальных исследований
	Б1.В.ОД.6	Математическое моделирование, численные методы и комплексы программ
3	ОПК-3	способностью к разработке новых методов исследования и их применению в самостоятельной научно-исследовательской деятельности в области профессиональной деятельности
	Б1.В.ДВ.1.1	Имитационное моделирование
	Б1.В.ДВ.1.2	Математическая обработка информации
	Б1.В.ДВ.2.1	Теория и алгоритмы распознавания образов
	Б3.1	Подготовка научно-квалификационной работы (диссертации) на соискание учёной степени кандидата наук
	Б3.2	Научно-исследовательская деятельность
4	ОПК-4	готовностью организовать работу исследовательского коллектива в области профессиональной деятельности
	Б1.В.ОД.2	Теория и методология экспериментальных исследований
	Б1.В.ОД.4	Современные проблемы экономики
	Б3.1	Подготовка научно-квалификационной работы (диссертации) на соискание учёной степени кандидата наук
	Б3.2	Научно-исследовательская деятельность
	Б4.Д.1	Представление научного доклада об основных результатах подготовленной научно-квалификационной работы (диссертации)
5	ОПК-5	способностью объективно оценивать результаты исследований и разработок, выполненных другими специалистами в других научных учреждениях
	Б1.В.ОД.2	Теория и методология экспериментальных исследований
	Б1.В.ОД.4	Современные проблемы экономики
	Б1.В.ОД.6	Математическое моделирование, численные методы и комплексы программ
	Б1.В.ДВ.2.2	Менеджмент производства и эксплуатации программных продуктов

	Индекс	Содержание
	Б4.Д.1	Представление научного доклада об основных результатах подготовленной научно-квалификационной работы (диссертации)
6	ОПК-6	способностью представлять полученные результаты научно-исследовательской деятельности на высоком уровне и с учётом соблюдения авторских прав
	Б1.В.ОД.1	Информационные технологии в науке и образовании
	Б1.В.ОД.2	Теория и методология экспериментальных исследований
	Б1.В.ОД.5	Нормативно-правовые основы высшего образования
	Б1.В.ОД.6	Математическое моделирование, численные методы и комплексы программ
	Б3.1	Подготовка научно-квалификационной работы (диссертации) на соискание учёной степени кандидата наук
	Б3.2	Научно-исследовательская деятельность
	Б4.Д.1	Представление научного доклада об основных результатах подготовленной научно-квалификационной работы (диссертации)
7	ОПК-7	владением методами проведения патентных исследований, лицензирования и защиты авторских прав при создании инновационных продуктов в области профессиональной деятельности
	Б1.В.ОД.2	Теория и методология экспериментальных исследований
	Б1.В.ОД.5	Нормативно-правовые основы высшего образования
	Б1.В.ДВ.2.2	Менеджмент производства и эксплуатации программных продуктов
	Б3.1	Подготовка научно-квалификационной работы (диссертации) на соискание учёной степени кандидата наук
	Б3.2	Научно-исследовательская деятельность
	Б4.Д.1	Представление научного доклада об основных результатах подготовленной научно-квалификационной работы (диссертации)
8	ОПК-8	готовностью к преподавательской деятельности по основным образовательным программам высшего образования
	Б1.В.ОД.1	Информационные технологии в науке и образовании
	Б1.В.ОД.3	Психология и педагогика высшей школы
	Б1.В.ОД.5	Нормативно-правовые основы высшего образования
	Б4.Г.1	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена
	Б2.1	Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (педагогическая практика)
9	ПК-1	способностью разрабатывать и применять новые математические методы моделирования объектов и явлений
	Б1.В.ОД.6	Математическое моделирование, численные методы и комплексы программ
	Б1.В.ДВ.1.1	Имитационное моделирование
	Б1.В.ДВ.1.2	Математическая обработка информации
	Б4.Г.1	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена
	Б2.2	Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (научно-исследовательская практика)
	Б3.1	Подготовка научно-квалификационной работы (диссертации) на соискание учёной степени кандидата наук
	Б3.2	Научно-исследовательская деятельность
	Б4.Д.1	Представление научного доклада об основных результатах подготовленной научно-квалификационной работы (диссертации)
10	ПК-2	способностью разрабатывать, обосновывать и тестировать эффективные вычислительные методы с применением современных компьютерных технологий
	Б1.В.ОД.6	Математическое моделирование, численные методы и комплексы программ
	Б1.В.ДВ.1.1	Имитационное моделирование
	Б1.В.ДВ.1.2	Математическая обработка информации
	Б4.Г.1	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена

	Индекс	Содержание
	Б2.2	Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (научно-исследовательская практика)
	Б3.1	Подготовка научно-квалификационной работы (диссертации) на соискание учёной степени кандидата наук
	Б3.2	Научно-исследовательская деятельность
	Б4.Д.1	Представление научного доклада об основных результатах подготовленной научно-квалификационной работы (диссертации)
11	ПК-3	способностью реализовывать эффективные численные методы и алгоритмы в виде комплексов проблемно-ориентированных программ для проведения вычислительного эксперимента
	Б1.В.ДВ.2.2	Менеджмент производства и эксплуатации программных продуктов
	Б4.Г.1	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена
	Б2.2	Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (научно-исследовательская практика)
	Б3.1	Подготовка научно-квалификационной работы (диссертации) на соискание учёной степени кандидата наук
	Б3.2	Научно-исследовательская деятельность
	Б4.Д.1	Представление научного доклада об основных результатах подготовленной научно-квалификационной работы (диссертации)
12	ПК-4	способностью выполнять комплексные исследования научных и технических проблем с применением современной технологии математического моделирования и вычислительного эксперимента
	Б2.2	Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (научно-исследовательская практика)
	Б3.1	Подготовка научно-квалификационной работы (диссертации) на соискание учёной степени кандидата наук
	Б3.2	Научно-исследовательская деятельность
	Б4.Д.1	Представление научного доклада об основных результатах подготовленной научно-квалификационной работы (диссертации)
13	ПК-5	готовностью разрабатывать новые математические методы и алгоритмы проверки адекватности математических моделей объектов на основе данных натурного эксперимента
	Б1.В.ОД.6	Математическое моделирование, численные методы и комплексы программ
	Б1.В.ДВ.1.1	Имитационное моделирование
	Б1.В.ДВ.1.2	Математическая обработка информации
	Б2.2	Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (научно-исследовательская практика)
	Б3.1	Подготовка научно-квалификационной работы (диссертации) на соискание учёной степени кандидата наук
	Б3.2	Научно-исследовательская деятельность
14	ПК-6	готовностью разрабатывать системы компьютерного и имитационного моделирования
	Б1.В.ДВ.1.1	Имитационное моделирование
	Б1.В.ДВ.1.2	Математическая обработка информации
	Б4.Г.1	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена
	Б2.2	Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (научно-исследовательская практика)
	Б3.1	Подготовка научно-квалификационной работы (диссертации) на соискание учёной степени кандидата наук
	Б3.2	Научно-исследовательская деятельность
	Б4.Д.1	Представление научного доклада об основных результатах подготовленной научно-квалификационной работы (диссертации)
15	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

	Индекс	Содержание
	Б1.В.ОД.1	Информационные технологии в науке и образовании
	Б1.В.ОД.2	Теория и методология экспериментальных исследований
	Б1.В.ОД.4	Современные проблемы экономики
	Б1.В.ОД.5	Нормативно-правовые основы высшего образования
	Б1.В.ОД.6	Математическое моделирование, численные методы и комплексы программ
	Б1.В.ДВ.2.1	Теория и алгоритмы распознавания образов
	Б1.В.ДВ.2.2	Менеджмент производства и эксплуатации программных продуктов
	Б3.2	Научно-исследовательская деятельность
	Б4.Д.1	Представление научного доклада об основных результатах подготовленной научно-квалификационной работы (диссертации)
16	УК-2	способностью проектировать и осуществлять комплексные исследования, в том числе междисциплинарные, на основе целостного системного научного мировоззрения с использованием занятий в области истории и философии науки
	Б1.Б.1	История и философия науки
	Б4.Г.1	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена
17	УК-3	готовностью участвовать в работе российских и международных исследовательских коллективов по решению научных и научно-образовательных задач
	Б1.В.ОД.1	Информационные технологии в науке и образовании
	Б3.1	Подготовка научно-квалификационной работы (диссертации) на соискание учёной степени кандидата наук
	Б3.2	Научно-исследовательская деятельность
	Б4.Д.1	Представление научного доклада об основных результатах подготовленной научно-квалификационной работы (диссертации)
18	УК-4	готовностью использовать современные методы и технологии научной коммуникации на государственном и иностранном языках
	Б1.Б.2	Иностранный язык
	Б1.В.ОД.1	Информационные технологии в науке и образовании
	Б4.Г.1	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена
	Б3.1	Подготовка научно-квалификационной работы (диссертации) на соискание учёной степени кандидата наук
	Б3.2	Научно-исследовательская деятельность
	Б4.Д.1	Представление научного доклада об основных результатах подготовленной научно-квалификационной работы (диссертации)
19	УК-5	способностью следовать этическим нормам в профессиональной деятельности
	Б1.В.ОД.3	Психология и педагогика высшей школы
	Б4.Г.1	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена
	Б2.1	Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (педагогическая практика)
	Б3.1	Подготовка научно-квалификационной работы (диссертации) на соискание учёной степени кандидата наук
	Б3.2	Научно-исследовательская деятельность
	Б4.Д.1	Представление научного доклада об основных результатах подготовленной научно-квалификационной работы (диссертации)
20	УК-6	способностью планировать и решать задачи собственного профессионального и личностного развития
	Б1.Б.2	Иностранный язык
	Б1.В.ОД.1	Информационные технологии в науке и образовании
	Б1.В.ОД.3	Психология и педагогика высшей школы
	Б1.В.ДВ.2.1	Теория и алгоритмы распознавания образов

СПРАВОЧНИК КОМПЕТЕНЦИЙ Учебный план аспирантов '2016 (ФилМ) Математическое моделирование, численные методы и комплексы программ, р1ах', код направления 09.06.01, год начала

Индекс	Содержание
Б2.1	Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (педагогическая практика)
Б3.1	Подготовка научно-квалификационной работы (диссертации) на соискание учёной степени кандидата наук
Б3.2	Научно-исследовательская деятельность
Б4.Д.1	Представление научного доклада об основных результатах подготовленной научно-квалификационной работы (диссертации)
*	

	Баз %	Вар %	ДВ/От Вар %)	Итого			Курс 1	Курс 2	Курс 3	Курс 4
				ЗЕТ						
				Мин.	Макс.	Факт				
Итого				240	240	240	60	60	60	60
Итого на подготовку аспиранта (без факультативов)				240	240	240	60	60	60	60
Блок 1 «Дисциплины (модули)»	30%	70%	23.8%	30	30	30	15	12		3
Базовая часть				9	9	9	9			
Вариативная часть				21	21	21	6	12		3
Итого по блокам 2 и 3	0%	100%	0%	201	201	201	45	48	60	48
Блок 2 «Практики»	0%	100%	0%	6	6	6		3		3
Базовая часть										
Вариативная часть				6	6	6		3		3
Блок 3 «Научные исследования»	0%	100%	0%	195	195	195	45	45	60	45
Базовая часть										
Вариативная часть				195	195	195	45	45	60	45
Блок 4 «Государственная итоговая аттестация»	100%	0%	0%	9	9	9				9
Базовая часть				9	9	9				9
Вариативная часть										
Факультативы										
Доля ... занятий от аудиторных	лекционных			58,42%						
	в интерактивной форме			50%						
Учебная нагрузка (час/нед)	ООП, факультативы (в период ТО)			53.2	53.4	54				49.5
	ООП, факультативы (в период экз. сессий)			36	36					36
Учебная аудиторная нагрузка (час/год)	в период гос.экзаменов			18						18
	ООП с распр. практ. и НИР			134.7	218	168				18
Обязательные формы контроля	ЭКЗАМЕНЫ (Экз)			2						2
	ЗАЧЕТЫ (За)				3	6				1
	ЗАЧЕТЫ С ОЦЕНКОЙ (Зао)				1					
	КУРСОВЫЕ ПРОЕКТЫ (КП)									
	КУРСОВЫЕ РАБОТЫ (КР)									
	КОНТРОЛЬНЫЕ (К)									
	ОЦЕНКИ ПО РЕЙТИНГУ (Оц)									
	РЕФЕРАТЫ (Реф)				2					
	ЭССЕ (Эс)									
	РГР (РГР)									