

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего профессионального образования "Владимирский государственный университет имени Александра Григорьевича и Николая Григорьевича Столетовых"
Механико-технологический факультет



Ректор Саралидзе А.М.

3 июня 2015 г.

УЧЕБНЫЙ ПЛАН

План одобрен НМС университета
Протокол № 9/1 от 02.06.2015

подготовки аспирантов

22.06.01

Направление 22.06.01 Технологии материалов
Направленность (профиль) - Литейное производство

Кафедра: Технологии функциональных и конструкционных материалов

Квалификация (степень): Исследователь. Преподаватель-исследователь.
Форма обучения: заочная
Срок обучения: 5л

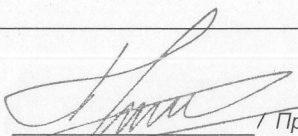
Год начала подготовки 2014
Образовательный стандарт 888
30.07.2014

Виды деятельности

- научно-исследовательская деятельность в области технологии материалов
- преподавательская деятельность по образовательным программам высшего образования

Согласовано

Первый проректор, проректор по научной и инновационной работе

 / Прокошев В.Г./

Директор института (декан факультета)

 / Елкин А.И./

Зав. кафедрой

 / Кечин В.А./

Начальник отдела подготовки кадров высшей квалификации

 / Васильева Е.В./

Учебный план подготовки аспирантов 2014 (ТФИКМ) Литейное производство (заочно), код направления 22.06.01, год начала подготовки 2014

1. Календарный учебный график

Мес	Сентябрь					Октябрь				Ноябрь				Декабрь				Январь				Февраль				Март				Апрель				Май				Июнь				Июль				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	=	=	=	=	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Э	Э	О	О	О	О	К	К	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О					
II	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	К	К	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О				
III	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		
IV	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	
V	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
VI	К	К	К	К	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=				

2. Сводные данные

		Курс 1	Курс 2	Курс 3	Курс 4	Курс 5	Итого
О	Образовательная подготовка (рассред.)	17	17			2	36
П	Практика (рассред.)		2			2	4
Н	Научные исследования						
Н	Научные исследования (рассред.)	22	22	41	41	28	154
Э	Сессия, в том числе экзаменационная	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	11	11	11	13	57
*	Промежуточная аттестация						
Итого		52	52	52	52	52	260

ПЛАН(на 2-й курс) Учебный план аспирантов '2014 (ТФИКМ) Литейное производство (заочно).рпак', код направления 22.06.01, год начала подготовки 2014

Индекс	Наименование	Формы контроля				Всего часов										ЗЕТ		Распределение по курсам						Закрепленная кафедра
		Экзамены	Зачеты	Зачеты с оценкой	Рефераты	По ЗЕТ	По плану	в том числе						Эксп. ртное	Факт	Курс 2								
								Контакт. раб. (по учеб. зан.)	из них			СРС	Контроль			Часов								
									Лек	Лаб	Пр					Лек	Лаб	Пр	СРС	Контроль	ЗЕТ			
4	Итого	4	10	1	2	8640	8640	246	132	20	94	7962	144	240	240	62	4	8	358	48				
6	Итого на подготовку аспиранта (без факультативов)	4	10	1	2	8640	8640	246	132	20	94	7962	144	240	240	62	4	8	358	48				
8	Б=30% В=70% ДВ(от В)=23.8%							23%	54%	8%	38%	67%	10%											
9	Б1 Блок 1 «Дисциплины (модули)»	3	8	1	2	1080	1080	246	132	20	94	726	108	30	30	62	4	8	358	12				
20	Б1.В Вариативная часть	1	6	1		756	756	124	96	20	8	596	36	21	21	62	4	8	358	12				
22	Б1.В.ОД Обязательные дисциплины	1	4	1		576	576	82	56	20	6	458	36	16	16	22	4	6	220	7				
29	Б1.В.ОД.3 Психология и педагогика высшей школы		2			108	108	18	10	2	6	90		3	3	10	2	6	90	3	44			
32	Б1.В.ОД.4 Современные проблемы экономики		2			72	72	10	8	2		62		2	2	8	2		62	2	82			
35	Б1.В.ОД.5 Нормативно-правовые основы высшего образования		2			72	72	4	4			68		2	2	4			68	2	5			
43	Б1.В.ДВ Дисциплины по выбору		2			180	180	42	40		2	138		5	5	40		2	138	5				
45	Б1.В.ДВ.1																							
46	1 Теоретические основы кристаллизации сплавов и затвердевания отливок		2			108	108	36	36			72		3	3	36			72	3	21			
49	2 Генезис и синтез сплавов с заданными свойствами		2			108	108	36	36			72		3	3	36			72	3	21			
52	Б1.В.ДВ.2																							
53	1 Управление качеством		2			72	72	6	4		2	66		2	2	4		2	66	2	41			
56	2 Техническое регулирование в литейном производстве		2			72	72	6	4		2	66		2	2	4		2	66	2	21			
62	Итого по Блокам 2 и 3		2			7236	7236					7236		201	201					36				
64	Индекс	Наименование					Всего часов						ЗЕТ		Неделя	Часов			ЗЕТ					
65			По ЗЕТ	По плану	Контакт. р.	СР	ЗЕТ	Эксп	Факт	Итого	СР	Ауд	ЗЕТ											
66	Б2 Блок 2 «Практики»		2			216	216				216		6	6	2		108	108		3				
67	Б2.1 Педагогическая практика	Вар	<input checked="" type="checkbox"/>	2		108	108				108		3	3	2		108	108		3	21			
71	Индекс	Наименование					Всего часов						ЗЕТ		Неделя	Часов			ЗЕТ					
72			По ЗЕТ	По плану	Контакт. р.	СР	ЗЕТ	Эксп	Факт	Итого	СР	Ауд	ЗЕТ											
73	Б3 Блок 3 «Научные исследования»					7020	7020				7020		195	195	22		1188	1188		33				
74	Б3.1 Подготовка научно-квалификационной работы (диссертации) на соискание учёной степени кандидата наук	Вар	<input checked="" type="checkbox"/>	1-5		756	756				756		21	21	4		216	216		6	21			
75	Б3.2 Научно-исследовательская деятельность	Вар	<input checked="" type="checkbox"/>	1-5		6264	6264				6264		174	174	18		972	972		27	21			

ПЛАН(на 3-й курс) Учебный план аспирантов '2014 (ТФикМ) Литейное производство (заочно).plx', код направления 22.06.01, год начала подготовки 2014

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					Экспертное	Факт	Курс 3							
									из них			СРС	Контроль			Часов							
									Лек	Лаб	Пр					Лек	Лаб	Пр	СРС	Контроль	ЗЕТ		
4	Итого	4	10	1	2	8640	8640	246	132	20	94	7962	144	240	240							48	
6	Итого на подготовку аспиранта (без факультативов)	4	10	1	2	8640	8640	246	132	20	94	7962	144	240	240							48	
62	Итого по Блокам 2 и 3		2			7236	7236					7236		201	201							48	
71	Индекс	Наименование					Всего часов						ЗЕТ		Неделя	Часов			ЗЕТ				
72			По ЗЕТ	По плану	Конта. кт.р.				СР	ЗЕТ	Эксп	Факт	Итого	СР		Ауд							
73	Б3	Блок 3 «Научные исследования»				7020	7020					7020		195	195	32		1728	1728		48		
74	Б3.1	Подготовка научно-квалификационной работы (диссертации) на соискание учёной степени кандидата наук	Вар	<input checked="" type="checkbox"/>		756	756					756		21	21	2		108	108		3	21	
75	Б3.2	Научно-исследовательская деятельность	Вар	<input checked="" type="checkbox"/>		6264	6264					6264		174	174	30		1620	1620		45	21	

ПЛАН(на 4-й курс) Учебный план аспирантов '2014 (ТФикМ) Литейное производство (заочно).рлх', код направления 22.06.01, год начала подготовки 2014

Индекс	Наименование	Формы контроля				Всего часов										ЗЕТ		Распределение по курсам						Закрепленная кафедра
		Экзамны	Зачеты	Зачеты с оценкой	Рефераты	По ЗЕТ	По плану	Контакт. раб. (по учеб. зан.)	в том числе					Контроль	Экспертное	Факт	Курс 4							
									из них			СРС	Лек				Лаб	Пр	СРС	Контроль	ЗЕТ			
									Лек	Лаб	Пр													
4	Итого	4	10	1	2	8640	8640	246	132	20	94	7962	144	240	240							48		
6	Итого на подготовку аспиранта (без факультативов)	4	10	1	2	8640	8640	246	132	20	94	7962	144	240	240							48		
62	Итого по Блокам 2 и 3		2			7236	7236					7236		201	201							48		
71	Индекс	Наименование					Всего часов							ЗЕТ		Часов								
72						По ЗЕТ	По плану	Контакт. кт.р.				СР	ЗЕТ	Эксп	Факт	Неделя	Итого	СР	Ауд	ЗЕТ				
73	Б3	Блок 3 «Научные исследования»				7020	7020					7020		195	195	32		1728	1728		48			
74	Б3.1	Подготовка научно-квалификационной работы (диссертации) на соискание учёной степени кандидата наук	Вар	<input checked="" type="checkbox"/>		756	756					756		21	21	2		108	108		3	21		
75	Б3.2	Научно-исследовательская деятельность	Вар	<input checked="" type="checkbox"/>		6264	6264					6264		174	174	30		1620	1620		45	21		

ПЛАН(на 5-й курс) Учебный план аспирантов '2014 (ТФикМ) Литейное производство (заочно).plx', код направления 22.06.01, год начала подготовки 2014

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				Контроль	Экспертное	Факт	Курс 5										
									из них							Лек	Лаб	Пр	СРС	Контроль	ЗЕТ	Часов				
									Лек	Лаб	Пр	СРС										Лек	Лаб		Пр	СРС
4	Итого	4	10	1	2	8640	8640	246	132	20	94	7962	144	240	240	18			54	72	48					
6	Итого на подготовку аспиранта (без факультативов)	4	10	1	2	8640	8640	246	132	20	94	7962	144	240	240	18			54	72	48					
8	Б=30% В=70% ДВ(от В)=23.8%							23%	54%	8%	38%	67%	10%													
9	Б1	Блок 1 «Дисциплины (модули)»	3	8	1	2	1080	1080	246	132	20	94	726	108	30	30	18			54	36	3				
20	Б1.В	Вариативная часть	1	6	1		756	756	124	96	20	8	596	36	21	21	18			54	36	3				
22	Б1.В.ОД	Обязательные дисциплины	1	4	1		576	576	82	56	20	6	458	36	16	16	18			54	36	3				
38	Б1.В.ОД.6	Литейное производство	5				108	108	18	18			54	36	3	3	18			54	36	3	21			
62		Итого по Блокам 2 и 3		2			7236	7236					7236		201	201							36			
64	Индекс	Наименование					Всего часов						ЗЕТ		Неделя											
65							По ЗЕТ	По плану	Конта кт.р.				СР	ЗЕТ	Эксп	Факт	Часов			ЗЕТ						
66	Б2	Блок 2 «Практики»					216	216					216		6	6	2	108 108			3					
68	Б2.2	Научно-исследовательская практика	Вар	<input checked="" type="checkbox"/>			108	108					108		3	3	2	108 108			3	21				
71	Индекс	Наименование					Всего часов						ЗЕТ		Неделя											
72							По ЗЕТ	По плану	Конта кт.р.				СР	ЗЕТ	Эксп	Факт	Часов			ЗЕТ						
73	Б3	Блок 3 «Научные исследования»					7020	7020					7020		195	195	22	1188 1188			33					
74	Б3.1	Подготовка научно-квалификационной работы (диссертации) на соискание ученой степени кандидата наук	Вар	<input checked="" type="checkbox"/>	1-5		756	756					756		21	21	2	108 108			3	21				
75	Б3.2	Научно-исследовательская деятельность	Вар	<input checked="" type="checkbox"/>	1-5		6264	6264					6264		174	174	20	1080 1080			30	21				
78	Индекс	Наименование	Экз	Зач	Зач. с О.					Всего часов						ЗЕТ		Неделя								
79							По ЗЕТ	По плану	Конта кт.р.				СР	ЗЕТ	Эксп	Факт	Часов			ЗЕТ						
80	Б4	Блок 4 «Государственная итоговая аттестация»					324	324						36	9	9	6				9					
82	Индекс	Наименование	Экз	За	ЗаО	Реф	Всего часов						ЗЕТ		Часов											
83							По ЗЕТ	По плану	Конта кт.р.	Лек	Лаб	Пр	СРС	Контр	Эксп	Факт	Лек	Лаб	Пр	СРС	Контроль	ЗЕТ				
84	Б4.Г	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	1				36	36						36	1	1					36	1				
85	Б4.Г.1	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	5				36	36						36	1	1					36	1	21			
90	Индекс	Наименование					Всего часов						ЗЕТ		Неделя											
91							По ЗЕТ	По плану	Конта кт.р.				СР	ЗЕТ	Эксп	Факт	Часов			ЗЕТ						
92	Б4.Д	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)	Баз	<input type="checkbox"/>	5		288	288							8	8	5	1/3	288			8	21			

	Индекс	Содержание
1	ОПК-1	способность и готовностью теоретически обосновывать и оптимизировать технологические процессы получения перспективных материалов и производство из них новых изделий с учётом последствий для общества, экономики и экологии
	Б1.В.ОД.2	Теория и методология экспериментальных исследований
	Б1.В.ОД.4	Современные проблемы экономики
	Б4.Г.1	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена
2	ОПК-2	способность и готовностью разрабатывать и выпускать технологическую документацию на перспективные материалы, новые изделия и средства технического контроля качества выпускаемой продукции
	Б4.Г.1	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена
3	ОПК-3	способность и готовностью экономически оценивать производственные и непроизводственные затраты на создание новых материалов и изделий, проводить работу по снижению их стоимости и повышению качества
	Б1.В.ОД.4	Современные проблемы экономики
	Б4.Г.1	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена
4	ОПК-4	способность и готовностью выполнять нормативные требования, обеспечивающие безопасность производственной и эксплуатационной деятельности
	Б1.В.ОД.6	Литейное производство
	Б1.В.ДВ.1.2	Генезис и синтез сплавов с заданными свойствами
	Б4.Г.1	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена
5	ОПК-5	способность и готовностью использовать на практике интегрированные знания естественнонаучных, общих профессионально-ориентирующих и специальных дисциплин для понимания проблем развития материаловедения, умение выдвигать и реализовывать на практике новые высокоэффективные технологии
	Б4.Г.1	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена
	Б2.1	Педагогическая практика
6	ОПК-6	способность и готовностью выполнять расчётно-теоретические и экспериментальные исследования в качестве ведущего исполнителя с применением компьютерных технологий
	Б1.В.ОД.1	Информационные технологии в науке и образовании
	Б1.В.ОД.2	Теория и методология экспериментальных исследований
	Б4.Д.1	Представление научного доклада об основных результатах подготовленной научно-квалификационной работы (диссертации)
7	ОПК-7	способность и готовностью вести патентный поиск по тематике исследований, оформлять материалы для получения патентов, анализировать, систематизировать и обобщать информацию из глобальных компьютерных сетей
	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
	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	способность и готовностью обрабатывать результаты научно-исследовательской работы, оформлять научно-технические отчёты, готовить к публикации научные статьи и доклады
	Б1.В.ОД.2	Теория и методология экспериментальных исследований
	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)

	Индекс	Содержание
9	ОПК-9	способность и готовностью разрабатывать технические задания и программы проведения расчётно-теоретических и экспериментальных работ
	Б1.В.ОД.2	Теория и методология экспериментальных исследований
	Б1.В.ОД.6	Литейное производство
	Б1.В.ДВ.1.1	Теоретические основы кристаллизации сплавов и затвердевания отливок
	Б1.В.ДВ.1.2	Генезис и синтез сплавов с заданными свойствами
	Б3.1	Подготовка научно-квалификационной работы (диссертации) на соискание учёной степени кандидата наук
	Б4.Д.1	Представление научного доклада об основных результатах подготовленной научно-квалификационной работы (диссертации)
10	ОПК-10	способность выбирать приборы, датчики и оборудование для проведения экспериментов и регистрации результатов
	Б1.В.ОД.1	Информационные технологии в науке и образовании
	Б1.В.ОД.2	Теория и методология экспериментальных исследований
	Б1.В.ДВ.2.1	Управление качеством
	Б1.В.ДВ.2.2	Техническое регулирование в литейном производстве
	Б4.Д.1	Представление научного доклада об основных результатах подготовленной научно-квалификационной работы (диссертации)
11	ОПК-11	способность и готовностью разрабатывать технологический процесс, технологическую оснастку, рабочую документацию, маршрутные и операционные технологические карты для изготовления новых изделий из перспективных материалов
	Б1.В.ОД.6	Литейное производство
	Б1.В.ДВ.1.1	Теоретические основы кристаллизации сплавов и затвердевания отливок
	Б1.В.ДВ.1.2	Генезис и синтез сплавов с заданными свойствами
	Б4.Д.1	Представление научного доклада об основных результатах подготовленной научно-квалификационной работы (диссертации)
12	ОПК-12	способность и готовностью участвовать в проведении технологических экспериментов, осуществлять технологический контроль при производстве материалов и изделий
	Б1.В.ОД.2	Теория и методология экспериментальных исследований
	Б1.В.ДВ.2.1	Управление качеством
	Б1.В.ДВ.2.2	Техническое регулирование в литейном производстве
	Б4.Д.1	Представление научного доклада об основных результатах подготовленной научно-квалификационной работы (диссертации)
13	ОПК-13	способность и готовностью участвовать в сертификации материалов, полуфабрикатов, изделий и технологических процессов их изготовления
	Б1.В.ДВ.2.1	Управление качеством
	Б1.В.ДВ.2.2	Техническое регулирование в литейном производстве
	Б4.Д.1	Представление научного доклада об основных результатах подготовленной научно-квалификационной работы (диссертации)
14	ОПК-14	способность и готовностью оценивать инвестиционные риски при реализации инновационных материаловедческих и конструкторско-технологических проектов и перспективных материалов и технологий
	Б1.В.ОД.4	Современные проблемы экономики
	Б4.Г.1	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена
15	ОПК-15	способность и готовностью разрабатывать мероприятия по реализации разработанных проектов и программ
	Б2.1	Педагогическая практика
	Б2.2	Научно-исследовательская практика
	Б4.Д.1	Представление научного доклада об основных результатах подготовленной научно-квалификационной работы (диссертации)

	Индекс	Содержание
16	ОПК-16	способность и готовностью организовывать работы по совершенствованию, модернизации, унификации выпускаемых изделий, их элементов, разрабатывать проекты стандартов и сертификатов, проводить сертификацию материалов, технологических процессов и оборудования, участвовать в мероприятиях по созданию системы качества
	Б4.Д.1	Представление научного доклада об основных результатах подготовленной научно-квалификационной работы (диссертации)
17	ОПК-17	способность и готовностью руководить работой коллектива исполнителей, участвовать в планировании научных исследований
	Б4.Г.1	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена
18	ОПК-18	способность и готовностью вести авторский надзор при изготовлении, монтаже, наладке, испытаниях и сдаче в эксплуатацию выпускаемых материалов и изделий
	Б4.Г.1	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена
19	ОПК-19	готовность к преподавательской деятельности по основным образовательным программам высшего образования
	Б1.В.ОД.3	Психология и педагогика высшей школы
	Б4.Г.1	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена
20	ПК-1	способность к проведению занятий с использованием современных образовательных технологий
	Б2.1	Педагогическая практика
21	ПК-2	способность разрабатывать учебно-методические материалы по отдельным дисциплинам
	Б2.1	Педагогическая практика
22	ПК-3	способность и готовность к оформлению заявок на патентирование новых составов и технологий связанных с изготовлением изделий
	Б2.2	Научно-исследовательская практика
	Б3.2	Научно-исследовательская деятельность
23	УК-1	способность 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
	Б1.В.ОД.2	Теория и методология экспериментальных исследований
	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)
24	УК-2	способность 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
25	УК-3	готовность участвовать в работе российских и международных исследовательских коллективов по решению научных и научно-образовательных задач
	Б1.Б.2	Иностранный язык
	Б1.В.ОД.5	Нормативно-правовые основы высшего образования
	Б3.1	Подготовка научно-квалификационной работы (диссертации) на соискание учёной степени кандидата наук
	Б3.2	Научно-исследовательская деятельность
26	УК-4	готовность использовать современные методы и технологии научной коммуникации на государственном и иностранном языках
	Б1.Б.2	Иностранный язык
	Б4.Г.1	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена

	Индекс	Содержание
	Б2.1	Педагогическая практика
	Б2.2	Научно-исследовательская практика
	Б4.Д.1	Представление научного доклада об основных результатах подготовленной научно-квалификационной работы (диссертации)
27	УК-5	способность следовать этическим нормам в профессиональной деятельности
	Б1.Б.1	История и философия науки
	Б1.В.ОД.3	Психология и педагогика высшей школы
	Б1.В.ОД.5	Нормативно-правовые основы высшего образования
28	УК-6	способность планировать и решать задачи собственного профессионального и личностного развития
	Б1.В.ОД.3	Психология и педагогика высшей школы
	Б4.Г.1	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена
	Б2.1	Педагогическая практика
	Б2.2	Научно-исследовательская практика
*		

	Итого						Курс 1	Курс 2	Курс 3	Курс 4	Курс 5
	Баз.%	Вар.%	ДВ(от Вар.)%	ЗЕТ							
				Мин.	Макс.	Факт					
				240	240	240	48	48	48	48	48
у аспиранта (без				240	240	240	48	48	48	48	48
ы (модули)»	30%	70%	23.8%	30	30	30	15	12			3
				9	9	9	9				
				21	21	21	6	12			3
и 3	0%	100%	0%	201	201	201	33	36	48	48	36
	0%	100%	0%	6	6	6		3			3
				6	6	6		3			3
исследования»	0%	100%	0%	195	195	195	33	33	48	48	33
				195	195	195	33	33	48	48	33
зенная итоговая	100%	0%	0%	9	9	9					9
						9					9
аудиторных	лекционных					53.66%					
	в интерактивной форме					50%					
(час/нед)	ООП, факультативы					41.9	42.2	42.2	41.6	41.6	41.9
	ООП, факультативы (в период экз. сессий)					36	36				36
	в период гос.экзаменов					18					18
ая нагрузка (час/год)	ООП с расср. практ. и НИР					82	154	74			18
емы 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)											