

Национальный исследовательский центр "Курчатовский институт"
Федеральное государственное унитарное предприятие
"Центральный научно-исследовательский институт конструкционных материалов "Прометей" имени И.В.Горынина
Национального исследовательского центра "Курчатовский институт"

УТВЕРЖДАЮ

РАБОЧИЙ УЧЕБНЫЙ ПЛАН

подготовки аспирантов



Генеральный директор

Орыщенко А.С.
д.т.н., профессор
Орыщенко А.С.
"7" 06 2019 г.

План одобрен Научно-техническим советом
Протокол № 5 от 21.05.2019

15.06.01

Направление 15.06.01 Машиностроение

Направленность Сварка, родственные процессы и технологии

Отдел Отдел подготовки научных кадров

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

Виды деятельности
- научно-исследовательская; преподавательская

Год начала подготовки 2019
Образовательный стандарт 881
30.07.2014

СОГЛАСОВАНО

Председатель НМК, д.т.н., с.н.с.

Начальник ОПНК

Леонов В.П.
/ Леонов В.П./
Орлова Г.М.
/ Орлова Г.М./

Индекс	Наименование	Формы контроля		Всего часов										ЗЕТ		Курс 1																	
		Экзамены	Зачеты с оценкой	По ЗЕТ	По плану	Контакт. раб. (по учеб. зан.)	в том числе					Контроль	Экспертное	Факт	Семестр 1 [19 нед]					Семестр 2 [19 нед]					Семестр 3 [19 нед]								
							из них			СРС	Контроль				Лек	Лаб	Пр	СРС	Контроль	ЗЕТ	Лек	Лаб	Пр	СРС	Контроль	ЗЕТ	Лек	Лаб	Пр	СРС	Контроль		
							Лек	Лаб	Пр																							Лек	Лаб
4	Итого	5	7	8640	8640	248	118		130	8248	144	240	240	2		70	72	36	24	24		12	180	72	24	20		10	150				
6	Итого на подготовку аспиранта (без факультативов)	5	7	8640	8640	248	118		130	8248	144	240	240	2		70	72	36	24	24		12	180	72	24	20		10	150				
8	Б=30% В=70% ДВ(от В)=4.7%					23%	47%	0%	53%	64%	13%																						
9	Б1	Блок 1 «Дисциплины (модули)»		4	5	1080	1080	246	116		130	690	144	30	30	2		70	72	36	5	24		12	180	72	8	20		10	150		
11	Б1.Б	Базовая часть		2		324	324	96	20		76	156	72	9	9	2		70	72	36	5	18		6	84	36	4						
12	Б1.Б.1	Иностранный язык		1		180	180	72	2		70	72	36	5	5	2		70	72	36	5												
15	Б1.Б.2	История и философия науки		2		144	144	24	18		6	84	36	4	4								18		6	84	36	4					
20	Б1.В	Вариативная часть		2	5	756	756	150	96		54	534	72	21	21								6		6	96	36	4	20		10	150	
22	Б1.В.ОД	Обязательные дисциплины		2	4	720	720	140	88		52	508	72	20	20								6		6	96	36	4	20		10	150	
23	Б1.В.ОД.1	Сварка, родственные процессы и технологии		5		180	180	50	36		14	94	36	5	5																		
26	Б1.В.ОД.2	Педагогика высшей школы		2		144	144	12	6		6	96	36	4	4								6		6	96	36	4					
29	Б1.В.ОД.3	Дополнительные главы теории сварочных процессов: тепловые и металлургические процессы при сварке и наплавке; специальные способы сварки и наплавки			3	144	144	16	12		4	128		4	4													12		4	128		
32	Б1.В.ОД.4	Не разрушающий контроль материалов, качества сварки, наплавки и нанесения покрытий			6	144	144	34	18		16	110		4	4																		
35	Б1.В.ОД.5	Основы теории прочности и механики разрушения материалов и элементов конструкций			34	108	108	28	16		12	80		3	3													8		6	22		
40	Б1.В.ДВ	Дисциплины по выбору			1	36	36	10	8		2	26		1	1																		
42	Б1.В.ДВ.1																																
43	1	Патентование результатов научных исследований			6	36	36	10	8		2	26		1	1																		
46	2	Объекты патентного права			6	36	36	10	8		2	26		1	1																		
52		Итого по Блокам 2 и 3			2	7236	7236					7236		201	201																		
54	Индекс	Наименование				Всего часов						ЗЕТ		Неделя	Часов			ЗЕТ	Неделя	Часов			ЗЕТ	Неделя	Часов								
55				По ЗЕТ	По плану	Конт. кт.р.				СР	ЗЕТ	Эксп	Факт		Итого	СР	Ауд			Итого	СР	Ауд			Итого	СР	Ауд	Итого	СР	Ауд			
56	Б2	Блок 2 «Практики»			2	324	324				324		9	9																			
57	Б2.1	Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности: педагогическая		Вар	✓	4	108	108			108		3	3																			
58	Б2.2	Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности: научно-исследовательская		Вар	✓	5	216	216			216		6	6																			
61	Индекс	Наименование				Всего часов						ЗЕТ		Неделя	Часов			ЗЕТ	Неделя	Часов			ЗЕТ	Неделя	Часов								
62				По ЗЕТ	По плану	Конт. кт.р.				СР	ЗЕТ	Эксп	Факт		Итого	СР	Ауд			Итого	СР	Ауд			Итого	СР	Ауд	Итого	СР	Ауд			
63	Б3	Блок 3 «Научные исследования»				6912	6912				6912		192	192	12	2/3	684	684		19	10	2/3	576	576		16	12	2/3	684	684			

Распределение по курсам и семестрам																																					
	Курс 2						Курс 3						Курс 4						Курс 5																		
	Семестр 4 [19 нед]						Семестр 5 [19 нед]						Семестр 6 [19 нед]						Семестр 7 [19 нед]						Семестр 8 [19 нед]						Семестр 9 [19 нед]						
	ЗЕТ	Лек	Лаб	Пр	СРС	Контроль	ЗЕТ	Лек	Лаб	Пр	СРС	Контроль	ЗЕТ	Лек	Лаб	Пр	СРС	Контроль	ЗЕТ	Лек	Лаб	Пр	СРС	Контроль	ЗЕТ	Лек	Лаб	Пр	СРС	Контроль	ЗЕТ	Лек	Лаб	Пр	СРС	Контроль	ЗЕТ
4	24	8		6	58		24	36		14	94	36	24	26		18	136		24																24	2	
6	24	8		6	58		24	36		14	94	36	24	26		18	136		24																24	2	
8																																					
9	5	8		6	58		2	36		14	94	36	5	26		18	136		5																		
11																																					
12																																					
15																																					
20	5	8		6	58		2	36		14	94	36	5	26		18	136		5																		
22	5	8		6	58		2	36		14	94	36	5	18		16	110		4																		
23								36		14	94	36	5																								
26																																					
29	4																																				
32														18		16	110		4																		
35	1	8		6	58		2																														
40														8		2	26		1																		
42																																					
43														8		2	26		1																		
46														8		2	26		1																		
52	19						22						19						19																24		
54																																					
55	ЗЕТ	Неделя	Часов			ЗЕТ	Неделя	Часов			ЗЕТ	Неделя	Часов			ЗЕТ	Неделя	Часов			ЗЕТ	Неделя	Часов			ЗЕТ	Неделя	Часов			ЗЕТ	Неделя	Часов			ЗЕТ	Неделя
56		2	108	108		3	4	216	216		6																										
57		2	108	108		3																															
58							4	216	216		6																										
61	ЗЕТ	Неделя	Часов			ЗЕТ	Неделя	Часов			ЗЕТ	Неделя	Часов			ЗЕТ	Неделя	Часов			ЗЕТ	Неделя	Часов			ЗЕТ	Неделя	Часов			ЗЕТ	Неделя	Часов			ЗЕТ	Неделя
62																																					
63	19	12	2/3	684	684		19	8	2/3	468	468		13	12	2/3	684	684		19	16		864	864		24	16		864	864		24	16		864	864	24	10

ПЛАН Учебный план аспирантов '05.02.10 -2019 заочная.рпх', код направления 15.06.01, год начала подготовки 2019

	Семестр А [12 нед]					Часов в ЗЕТ	ЗЕТ в нед.	Итого часов в интерактивной форме	Итого часов в электронной форме	Закрепленная кафедра
	Лаб	Пр	СРС	Контроль	ЗЕТ					
4			106		24	-				
6			106		24	-				
8										
9						-				
11						-				
12						36				
15						36				
20						-				
22						-				
23						36				
26						36				
29						36				
32						36				
35						36				
40						-				
42										
43						36				
46						36				
52					15	-				
54										
55	Неделя	Часов			ЗЕТ	Часов в ЗЕТ	ЗЕТ в нед.			
		Итого	СР	Ауд						
56										
57						36	1.50			
58						36	1.50			
61										
62	Неделя	Часов			ЗЕТ	Часов в ЗЕТ	ЗЕТ в нед.			
		Итого	СР	Ауд						
63		540	540		15					

Индекс	Наименование	Формы контроля		Всего часов							ЗЕТ		Курс 1																			
		Экзамены	Зачеты с оценкой	По ЗЕТ	По плану	Контакт. раб. (по учеб. зан.)	в том числе				Контроль	Экспертное	Факт	Семестр 1 [19 нед]					Семестр 2 [19 нед]					Семестр 3 [19 нед]								
							из них							СРС	Контроль	Лек	Лаб	Пр	СРС	Контроль	ЗЕТ	Лек	Лаб	Пр	СРС	Контроль	ЗЕТ	Лек	Лаб	Пр	СРС	Контроль
							Лек	Лаб	Пр	СРС																						
64	Б3.1	Научно-исследовательская деятельность и подготовка научно-квалификационной работы (диссертации)	Вар	<input checked="" type="checkbox"/>		2468 А	6912	6912					6912		192	192	12	2/3	684	684		19	10	2/3	576	576		16	12	2/3	684	684
67	Индекс	Наименование	Экз	Зач. с О.	Всего часов							ЗЕТ		Неделя	Часов			ЗЕТ	Неделя	Часов			ЗЕТ	Неделя	Часов							
68	Б4	Блок 4 «Государственная итоговая аттестация»			По ЗЕТ	По плану	Контакт. р.	Лек	Лаб	Пр	СРС	ЗЕТ	Эксп	Факт																		
69	Б4	Блок 4 «Государственная итоговая аттестация»			324	324	2	2			322		9	9																		
71	Индекс	Наименование	Экз	ЗаО	Всего часов							ЗЕТ		Неделя	Часов			ЗЕТ	Неделя	Часов			ЗЕТ	Неделя	Часов							
72	Б4.Г	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	1		108	108	2	2			106		3	3																		
74	Б4.Г.1	Подготовка и сдача государственного экзамена	А		108	108	2	2			106		3	3																		
79	Индекс	Наименование			Всего часов							ЗЕТ		Неделя	Часов			ЗЕТ	Неделя	Часов			ЗЕТ	Неделя	Часов							
80	Б4.Д	Представление научного доклада об основных результатах подготовленной научно-квалификационной работы (диссертации)			216	216					216		6	6																		
82	Б4.Д.1	Представление научного доклада об основных результатах подготовленной научно-квалификационной работы (диссертации)	Вар	<input checked="" type="checkbox"/>	А	216	216				216		6	6																		

Распределение по курсам и семестрам																																						
	Курс 2						Курс 3						Курс 4						Курс 5																			
	Семестр 4 [19 нед]						Семестр 5 [19 нед]						Семестр 6 [19 нед]						Семестр 7 [19 нед]						Семестр 8 [19 нед]						Семестр 9 [19 нед]							
	ЗЕТ	Лек	Лаб	Пр	СРС	Контроль	ЗЕТ	Лек	Лаб	Пр	СРС	Контроль	ЗЕТ	Лек	Лаб	Пр	СРС	Контроль	ЗЕТ	Лек	Лаб	Пр	СРС	Контроль	ЗЕТ	Лек	Лаб	Пр	СРС	Контроль	ЗЕТ	Лек	Лаб	Пр	СРС	Контроль		
64	19	12	2/3	684	684		19	8	2/3	468	468		13	12	2/3	684	684		19	16		864	864		24	16		864	864		24	16		864	864		24	10
65																																						
67																																						
68	ЗЕТ	Неделя	Часов			ЗЕТ	Неделя	Часов			ЗЕТ	Неделя	Часов			ЗЕТ	Неделя	Часов			ЗЕТ	Неделя	Часов			ЗЕТ	Неделя	Часов			ЗЕТ	Неделя	Часов					
69			Итого	СР	Ауд			Итого	СР	Ауд			Итого	СР	Ауд			Итого	СР	Ауд			Итого	СР	Ауд			Итого	СР	Ауд			Итого	СР	Ауд			
70																																						
71																																						
72	ЗЕТ	Лек	Лаб	Пр	СРС	Контроль	ЗЕТ	Лек	Лаб	Пр	СРС	Контроль	ЗЕТ	Лек	Лаб	Пр	СРС	Контроль	ЗЕТ	Лек	Лаб	Пр	СРС	Контроль	ЗЕТ	Лек	Лаб	Пр	СРС	Контроль	ЗЕТ	Лек	Лаб	Пр	СРС	Контроль		
73																																						
74																																						
75																																						
79																																						
80	ЗЕТ	Неделя	Часов			ЗЕТ	Неделя	Часов			ЗЕТ	Неделя	Часов			ЗЕТ	Неделя	Часов			ЗЕТ	Неделя	Часов			ЗЕТ	Неделя	Часов			ЗЕТ	Неделя	Часов					
81			Итого	СР	Ауд			Итого	СР	Ауд			Итого	СР	Ауд			Итого	СР	Ауд			Итого	СР	Ауд			Итого	СР	Ауд			Итого	СР	Ауд			
82																																						

ПЛАН Учебный план аспирантов '05.02.10 -2019 заочная.plax', код направления 15.06.01, год начала подготовки 2019

	Семестр А [12 нед]					Часов в ЗЕТ	ЗЕТ в нед.	Итого часов в интерактивной форме	Итого часов в электронной форме	Закрепленная кафедра
	Лаб	Пр	СРС	Контроль	ЗЕТ					
64		540	540		15	36	1.50			
67	Часов				ЗЕТ	Часов в ЗЕТ	ЗЕТ в нед.			
68	Неделя	Итого	СР	Ауд						
69					9	-				
71						Часов в ЗЕТ	ЗЕТ в нед.			
72	Лаб	Пр	СРС	Контроль	ЗЕТ					
73			106		3	-				
74			106		3	36				
79	Часов				ЗЕТ	Часов в ЗЕТ	ЗЕТ в нед.			
80	Неделя	Итого	СР	Ауд						
81		216	216		6					
82		216	216		6	36	1.50			

	Индекс	Содержание
1	ОПК-1	способностью научно обоснованно оценивать новые решения в области построения и моделирования машин, приводов, оборудования, технологических систем и специализированного машиностроительного оборудования, а также средств технологического оснащения производства
	Б1.В.ОД.1	Сварка,родственные процессы и технологии
	Б2.2	Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности: научно-исследовательская
	Б3.1	Научно-исследовательская деятельность и подготовка научно-квалификационной работы (диссертации)
2	ОПК-2	способностью формулировать и решать нетиповые задачи математического, физического, конструкторского, технологического, электротехнического характера при проектировании, изготовлении и эксплуатации новой техники
	Б1.В.ОД.1	Сварка,родственные процессы и технологии
	Б4.Г.1	Подготовка и сдача государственного экзамена
3	ОПК-3	способностью формировать и аргументировано представлять научные гипотезы
	Б3.1	Научно-исследовательская деятельность и подготовка научно-квалификационной работы (диссертации)
4	ОПК-4	способностью проявлять инициативу в области научных исследований, в том числе в ситуациях технического и экономического риска, с осознанием меры ответственности за принимаемые решения
	Б3.1	Научно-исследовательская деятельность и подготовка научно-квалификационной работы (диссертации)
5	ОПК-5	способностью планировать и проводить экспериментальные исследования с последующим адекватным оцениванием получаемых результатов
	Б1.В.ОД.4	Неразрушающий контроль материалов,качества сварки,наплавки и нанесения покрытий
	Б1.В.ДВ.1.1	Патентование результатов научных исследований
	Б1.В.ДВ.1.2	Объекты патентного права
6	ОПК-6	способностью профессионально излагать результаты своих исследований и представлять их в виде научных публикаций, информационно-аналитических материалов и презентаций
	Б1.В.ОД.4	Неразрушающий контроль материалов,качества сварки,наплавки и нанесения покрытий
	Б2.2	Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности: научно-исследовательская
	Б3.1	Научно-исследовательская деятельность и подготовка научно-квалификационной работы (диссертации)
	Б4.Д.1	Представление научного доклада об основных результатах подготовленной научно-квалификационной работы (диссертации)
7	ОПК-7	способностью создавать и редактировать тексты научно-технического содержания, владеть иностранным языком при работе с научной литературой
	Б1.В.ОД.1	Сварка,родственные процессы и технологии
8	ОПК-8	готовностью к преподавательской деятельности по основным образовательным программам высшего образования
	Б1.В.ОД.2	Педагогика высшей школы
	Б4.Г.1	Подготовка и сдача государственного экзамена
	Б2.1	Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности: педагогическая
9	ПК-1	владение систематизированными профессиональными знаниями и навыками их применения в научных исследованиях в рамках своей специальности и смежных областей знания
	Б1.В.ОД.1	Сварка,родственные процессы и технологии
	Б4.Г.1	Подготовка и сдача государственного экзамена
	Б2.2	Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности: научно-исследовательская
	Б3.1	Научно-исследовательская деятельность и подготовка научно-квалификационной работы (диссертации)
	Б4.Д.1	Представление научного доклада об основных результатах подготовленной научно-квалификационной работы (диссертации)
10	ПК-2	владение методами математического и физического моделирования сварочных объектов, комплексов и систем

	Индекс	Содержание
11	ПК-3	способность к критической оценке последствий новых научных достижений и разработки новых технических решений в рамках своей специальности
	Б1.В.ОД.1	Сварка,родственные процессы и технологии
	Б1.В.ОД.5	Основы теории прочности и механики разрушения материалов и элементов конструкций
	Б3.1	Научно-исследовательская деятельность и подготовка научно-квалификационной работы (диссертации)
12	ПК-4	способность к системной оценке взаимного влияния процессов в технологических системах сварочного производства, системах управления и защиты технологических процессов сварки
	Б1.В.ОД.1	Сварка,родственные процессы и технологии
	Б1.В.ОД.3	Дополнительные главы теории сварочных процессов:тепловые и металлургические процессы при сварке и наплавке;специальные способы сварки и наплавки
	Б1.В.ОД.4	Неразрушающий контроль материалов,качества сварки,наплавки и нанесения покрытий
	Б3.1	Научно-исследовательская деятельность и подготовка научно-квалификационной работы (диссертации)
13	ПК-5	способность использовать результаты научно-исследовательской работы в учебном процессе в рамках своей специальности
	Б1.В.ОД.1	Сварка,родственные процессы и технологии
	Б1.В.ОД.2	Педагогика высшей школы
	Б2.1	Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности: педагогическая
	Б2.2	Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности: научно-исследовательская
	Б3.1	Научно-исследовательская деятельность и подготовка научно-квалификационной работы (диссертации)
	Б4.Д.1	Представление научного доклада об основных результатах подготовленной научно-квалификационной работы (диссертации)
14	ПК-6	Владеть навыками сбора данных, изучения, анализа и обобщения научно-технической информации по тематике исследования, разработки и использования технической документации, основных нормативных документов по вопросам интеллектуальной собственности, подготовки документов к патентованию, оформлению ноу-хау
	Б1.В.ДВ.1.1	Патентование результатов научных исследований
	Б1.В.ДВ.1.2	Объекты патентного права
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.2	История и философия науки
	Б1.В.ОД.1	Сварка,родственные процессы и технологии
	Б1.В.ОД.3	Дополнительные главы теории сварочных процессов:тепловые и металлургические процессы при сварке и наплавке;специальные способы сварки и наплавки
	Б1.В.ОД.4	Неразрушающий контроль материалов,качества сварки,наплавки и нанесения покрытий
	Б1.В.ОД.5	Основы теории прочности и механики разрушения материалов и элементов конструкций
	Б4.Г.1	Подготовка и сдача государственного экзамена
	Б3.1	Научно-исследовательская деятельность и подготовка 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 знаний в области истории и философии науки
	Б1.Б.2	История и философия науки
17	УК-3	готовностью участвовать в работе российских и международных исследовательских коллективов по решению научных и научно-образовательных задач
	Б1.Б.1	Иностранный язык
	Б1.В.ОД.5	Основы теории прочности и механики разрушения материалов и элементов конструкций

	Индекс	Содержание
18	УК-4	готовностью использовать современные методы и технологии научной коммуникации на государственном и иностранном языках
	Б1.Б.1	Иностранный язык
19	УК-5	способностью следовать этическим нормам в профессиональной деятельности
	Б1.Б.2	История и философия науки
	Б1.В.ОД.1	Сварка, родственные процессы и технологии
	Б1.В.ОД.2	Педагогика высшей школы
	Б4.Г.1	Подготовка и сдача государственного экзамена
	Б2.1	Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности: педагогическая
20	УК-6	способностью планировать и решать задачи собственного профессионального и личностного развития
	Б1.В.ОД.2	Педагогика высшей школы
	Б1.В.ОД.3	Дополнительные главы теории сварочных процессов: тепловые и металлургические процессы при сварке и наплавке; специальные способы сварки и наплавки
	Б2.1	Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности: педагогическая
*		

Индекс	Наименование	Каф	Формируемые компетенции											
			ОПК-1	ОПК-2	ОПК-4	ОПК-5	ОПК-6	ОПК-7	ОПК-8	ПК-1	ПК-2	ПК-3	ПК-4	ПК-5
Б1	Блок 1 «Дисциплины (модули)»		ОПК-1	ОПК-2	ОПК-4	ОПК-5	ОПК-6	ОПК-7	ОПК-8	ПК-1	ПК-2	ПК-3	ПК-4	ПК-5
			ПК-6	УК-1	УК-2	УК-3	УК-4	УК-5	УК-6					
Б1.Б.1	Иностранный язык		УК-3	УК-4										
Б1.Б.2	История и философия науки		УК-1	УК-2	УК-5									
Б1.В.ОД.1	Сварка, родственные процессы и технологии		ОПК-1	ОПК-2	ОПК-7	ПК-1	ПК-3	ПК-4	ПК-5	УК-1	УК-5			
Б1.В.ОД.2	Педагогика высшей школы		ОПК-8	ПК-5	УК-5	УК-6								
Б1.В.ОД.3	Дополнительные главы теории сварочных процессов: тепловые и металлургические процессы при сварке и наплавке; специальные способы сварки и наплавки		ОПК-4	ПК-4	УК-1	УК-6								
Б1.В.ОД.4	Неразрушающий контроль материалов, качества сварки, наплавки и нанесения покрытий		ОПК-5	ОПК-6	ПК-4	УК-1								
Б1.В.ОД.5	Основы теории прочности и механики разрушения материалов и элементов конструкций		ПК-2	УК-1	УК-3									
Б1.В.ДВ.1.1	Патентование результатов научных исследований		ОПК-5	ПК-5	ПК-6									
Б1.В.ДВ.1.2	Объекты патентного права		ОПК-5	ПК-6										
Б2	Блок 2 «Практики»		ОПК-1	ОПК-6	ОПК-8	ПК-1	ПК-5	УК-5	УК-6					
Б2.1	Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности: педагогическая		ОПК-8	ПК-5	УК-5	УК-6								
Б2.2	Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности: научно-исследовательская		ОПК-1	ОПК-6	ПК-1	ПК-5								
Б3	Блок 3 «Научные исследования»		ОПК-1	ОПК-3	ОПК-4	ОПК-6	ОПК-8	ПК-1	ПК-3	ПК-4	ПК-5	УК-1		
Б3.1	Научно-исследовательская деятельность и подготовка научно-квалификационной работы (диссертации)		ОПК-1	ОПК-3	ОПК-4	ОПК-6	ОПК-8	ПК-1	ПК-3	ПК-4	ПК-5	УК-1		
Б4	Блок 4 «Государственная итоговая аттестация»		ОПК-1	ОПК-5	ОПК-8	ПК-1	ПК-2	УК-1	УК-5					
Б4.Г	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена		ОПК-5	ОПК-8	ПК-1	УК-1	УК-5							
Б4.Г.1	Подготовка и сдача государственного экзамена		ОПК-5	ОПК-8	ПК-1	УК-1	УК-5							
Б4.Д	Представление научного доклада об основных результатах подготовленной научно-квалификационной работы (диссертации)		ОПК-1	ОПК-8	ПК-2									
Б4.Д.1	Представление научного доклада об основных результатах подготовленной научно-квалификационной работы (диссертации)		ОПК-1	ОПК-8	ПК-2									
ФТД	Факультативы													

	Итого						Курс 1			Курс 2			Курс 3			Курс 4			Курс 5		
	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	Всего	Сем 9	Сем А
				Мин.	Макс.	Факт															
Итого						240	48	24	24	48	24	24	48	24	24	48	24	24	48	24	24
Итого на подготовку аспиранта (без факультативов)						240	48	24	24	48	24	24	48	24	24	48	24	24	48	24	24
Блок 1 «Дисциплины (модули)»	30%	70%	4.7%			30	13	5	8	7	5	2	10	5	5						
Базовая часть						9	9	5	4												
Вариативная часть						21	4		4	7	5	2	10	5	5						
Итого по Блокам 2 и 3	0%	100%	0%			201	35	19	16	41	19	22	38	19	19	48	24	24	39	24	15
Блок 2 «Практики»	0%	100%	0%			9				3		3	6	6							
Базовая часть																					
Вариативная часть						9				3		3	6	6							
Блок 3 «Научные исследования»	0%	100%	0%			192	35	19	16	38	19	19	32	13	19	48	24	24	39	24	15
Базовая часть																					
Вариативная часть						192	35	19	16	38	19	19	32	13	19	48	24	24	39	24	15
Блок 4 «Государственная итоговая аттестация»	33%	67%	0%			9													9		9
Базовая часть						3													3		3
Вариативная часть						6													6		6
Факультативы																					
Доля ... занятий от аудиторных	лекционных					47.16%															
	в интерактивной форме					0%															
Учебная нагрузка (час/нед)	ООП, факультативы					43.6	-	43.2	41.2	-	43.2	41.2	-	43.2	41.2	-	43.2	41.2	-	43.2	63
	ООП, факультативы (в период экз. сессий)					11.1	-	36	36	-			-	36		-			-		
	в период гос.экзаменов					54	-			-			-			-			-		54
Учебная аудиторная нагрузка (час/год)	ООП с расср. практ. и НИР					35.4	-	72	36	-	30	14	-	50	44	-			-		2
Обязательные формы контроля	ЭКЗАМЕНЫ (Экз)						3	1	2				1	1					1		1
	ЗАЧЕТЫ (За)																				
	ЗАЧЕТЫ С ОЦЕНКОЙ (ЗаО)									4	2	2	3	1	2						
	КУРСОВЫЕ ПРОЕКТЫ (КП)																				
	КУРСОВЫЕ РАБОТЫ (КР)																				
	КОНТРОЛЬНЫЕ (К)																				
	ОЦЕНКИ ПО РЕЙТИНГУ (Оц)																				
	РЕФЕРАТЫ (Реф)																				
	ЭССЕ (Эс)																				
РГР (РГР)																					