

Федеральное агентство научных организаций
Федеральное государственное бюджетное научное учреждение «Федеральный исследовательский центр «Красноярский научный центр Сибирского
отделения Российской академии наук»

УТВЕРЖДАЮ

План одобрен Ученым советом ФИЦ КНЦ СО
РАН
Протокол № 1/2016 от 05.08.2016

УЧЕБНЫЙ ПЛАН

подготовки аспирантов

03.06.01

Направление 03.06.01 Физика и астрономия

направленность (профиль) 01.04.07 Физика конденсированного состояния

Квалификация (степень): Исследователь. Преподаватель-исследователь

Форма обучения: очная

Срок обучения: 4г

Год начала подготовки

2015

Образовательный стандарт

867

30.07.2014

Виды профессиональной деятельности

- научно-исследовательская
- преподавательская

СОГЛАСОВАНО

Заместитель директора по научно-организационной работе

 /Чесноков Н.В./

Заведующий аспирантурой

 /Кокорин А.Н./



Академик
Шабанов В.Ф.
2016 г.

1. Календарный учебный график

Мес	Центр	Октябрь	Ноябрь	Декабрь	Январь	Февраль	Март	Апрель	Май	Июнь	Июль	Август
Числа	1 - 7 8 - 14 15 - 21 22 - 28	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	8 - 14 15 - 21 22 - 28	29 - 5 6 - 12 13 - 19 20 - 26 27 - 2 3 - 9	10 - 16 17 - 23 24 - 31
1	=	=	=	=	К	К	К	К	К	К	К	К
II	II	II	II	II	К	К	К	К	К	К	К	К
III	III	III	III	III	К	К	К	К	К	К	К	К
IV	IV	IV	IV	IV	К	К	К	К	К	К	К	К
V	V	V	V	V	К	К	К	К	К	К	К	К

2. Сводные данные

	Курс 1	Курс 2	Курс 3	Курс 4	Итого
Образовательная подготовка	5 2/6	12	5 3/6		22 5/6
П Практика			4		4
Н Научные исследования	34	30 4/6	31 2/6	34	130
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	10 4/6	9 2/6	10 1/6	12	42 1/6
Итого	52	52	52	52	208
Аспирантов					
Сдающих канд. экз.					
Соскатель с руков.					
Изучающих фД					
Групп					

	Курс 4					Часов ЗЕТ в ЗЕТ нед.	Итого часов в интерактивной форме	Итого часов в электронной форме	Закрепленная кафедра	Компетенции
	Контроль	ЗЕТ	Лек	Пр	Сем	СР				
4	36	60			72	36	60	-		
6	36	60			72	36	60	-		
8										
9	36	7						-		
11								-		УК-3, 4
12								36		УК-1, 2, 5
15								36		
20	36	7						-		
22	36	7						-		ПК-1; УК-1
23	36	7						36		ПК-2; ПК-2
26								36		ПК-1; ПК-1; УК-1
29								36		ПК-2; ПК-2
32								36		
37								-		
39										ОПК-1; ПК-1; УК-3, 4
40								36		ОПК-1; ПК-1; УК-3, 4
43								36		ОПК-1; ПК-1; УК-3, 4
49		53					51	-		
52	Ауд	ЗЕТ	Недель	Часов		ЗЕТ	Часов ЗЕТ в нед.			Компетенции
53		6								ОПК-2; ПК-2
54		3					36	1.50		ОПК-1; ПК-1; УК-1
55		3					36	1.50		
59	Ауд	ЗЕТ	Недель	Часов		ЗЕТ	Часов ЗЕТ в нед.			Компетенции
60		47	34	1836		51				ОПК-1; ПК-1; УК-1, 3, 5
61		47	34	1836		51	36	1.50		
65	Ауд	ЗЕТ	Недель	Часов		ЗЕТ	Часов ЗЕТ в нед.			Компетенции
66		6				9	-			ОПК-1, 2; ПК-1, 2; УК-1, 2, 3, 4, 5
68	Контроль	ЗЕТ	Лек	Пр	Сем	СР	Контроль	Часов ЗЕТ в нед.		Компетенции
69										
70						72	36	-		
71						72	36	3		ОПК-1, 2; ПК-1, 2; УК-1, 2, 3, 4, 5

Индекс		Наименование	Формы контроля			Распределение по курсам																							
			Экзамены	Зачеты	Рефераты	ЗЕТ					Курс 1					Курс 2					Курс 3								
						По ЗЕТ	По плану	Всего часов в том числе			Экспертное	Факт	Часов				ЗЕТ	Лек	Часов			ЗЕТ	Лек	Часов					
								из них	Лек	Пр			Сем	СР	Контроль	Лек			Пр	Сем	СР			Контроль	Лек	Пр	Сем	СР	
76	Индекс	Наименование	По ЗЕТ	По плану	Контакт. кт.р.	Всего часов	СР	ЗЕТ	Экспертное	Факт	Неделя	Итого	Часов	СР	Ауд	ЗЕТ	Неделя	Итого	Часов	СР	Ауд	ЗЕТ	Неделя	Итого	Часов	СР			
77																													
78	Б4.Д	Представление научного доклада об основных результатах подготовленной научно-квалификационной работы (диссертации)	216	216					6	6																			
79	Б4.Д.1	Представление научного доклада об основных результатах подготовленной научно-квалификационной работы (диссертации)	Баз	4					6	6																			
82																													
83	Индекс	Наименование	Экз	За	Реф	По ЗЕТ	По плану	Контакт. кт.р.	Всего часов	СР	ЗЕТ	Экспертное	Факт	Лек	Пр	Сем	СР	Контроль	ЗЕТ	Лек	Пр	Сем	СР	Контроль	ЗЕТ	Лек	Пр	Сем	СР
84	ФТД	Факультативы		1		72	72	24	12	12	48	2	2							12	12	48		2					
85	ФТД.1	Моделирование и статическая обработка результатов исследований		2		72	72	24	12	12	48	2	2							12	12	48		2					

Курс 4										Часов ЗЕТ в ЗЕТ в нед.	Итого часов в интерактивной форме	Итого часов в электронной форме	Закрепленная кафедра	Компетенции
Контроль	ЗЕТ	Часов				ЗЕТ	Часов ЗЕТ в ЗЕТ в нед.	Итого часов в интерактивной форме	Итого часов в электронной форме					
		Лек	Пр	Сем	СР									
Часов	Ауд	ЗЕТ	Неделя	Итого	СР	Ауд	ЗЕТ	Часов ЗЕТ в ЗЕТ в нед.			Компетенции			
77	Ауд	ЗЕТ	Неделя	Итого	СР	Ауд	ЗЕТ	Часов ЗЕТ в ЗЕТ в нед.					Компетенции	
78			4	216			6							
79			4	216			6	36	1.50					ОПК-1, 2; ПК-1, 2; УК-1, 2, 3, 4, 5
80														
82	Контроль	ЗЕТ	Лек	Пр	Сем	СР	Контроль	ЗЕТ	Часов ЗЕТ в ЗЕТ в нед.				Компетенции	
83														
84								-						
85								36				ОПК-1; ПК-1		

Индекс	Наименование	Каф	Формируемые компетенции									
Б1	Блок 1 «Дисциплины (модули)»		ОПК-1	ОПК-2	ПК-1	ПК-2	УК-1	УК-2	УК-3	УК-4	УК-5	
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	Физика конденсированного состояния		УК-1	ПК-1								
Б1.В.ОД.2	Педагогика высшей школы		ОПК-2	ПК-2								
Б1.В.ОД.3	Методика написания диссертации		ОПК-1	УК-1	ПК-1							
Б1.В.ОД.4	Психология высшей школы		ОПК-2	ПК-2								
Б1.В.ДВ.1.1	Иностранная научная речь в узкой специальности		ОПК-1	УК-3	УК-4	ПК-1						
Б1.В.ДВ.1.2	Информационно-коммуникационные технологии в научных исследованиях		ОПК-1	ПК-1	УК-3	УК-4						
Б2	Блок 2 «Практики»		ОПК-1	ОПК-2	ПК-1	ПК-2	УК-1					
Б2.1	Педагогическая практика		ОПК-2	ПК-2								
Б2.2	Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности		ОПК-1	УК-1	ПК-1							
Б3	Блок 3 «Научные исследования»		ОПК-1	ПК-1	УК-1	УК-3	УК-5					
Б3.1	Научные исследования		ОПК-1	УК-1	УК-3	УК-5	ПК-1					
Б4	Блок 4 «Государственная итоговая аттестация»		ОПК-1	ОПК-2	ПК-1	ПК-2	УК-1	УК-2	УК-3	УК-4	УК-5	
Б4.Г	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена		ОПК-1	ОПК-2	ПК-1	ПК-2	УК-1	УК-2	УК-3	УК-4	УК-5	
Б4.Г.1	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена		ОПК-1	ОПК-2	УК-1	УК-2	УК-3	УК-4	УК-5	ПК-1	ПК-2	
Б4.Д	Представление научного доклада об основных результатах подготовленной научно-квалификационной работы (диссертации)		ОПК-1	ОПК-2	ПК-1	ПК-2	УК-1	УК-2	УК-3	УК-4	УК-5	
Б4.Д.1	Представление научного доклада об основных результатах подготовленной научно-квалификационной работы (диссертации)		ОПК-1	ОПК-2	УК-1	УК-2	УК-3	УК-4	УК-5	ПК-1	ПК-2	
ФТД	Факультативы		ОПК-1	ПК-1								
ФТД.1	Моделирование и статистическая обработка результатов исследований		ОПК-1	ПК-1								

Индекс		Содержание
1	ОПК-1	способностью самостоятельно осуществлять научно-исследовательскую деятельность в соответствующей профессиональной области с использованием современных методов исследования и информационно-коммуникационных технологий
		Методика написания диссертации
	Б1.В.ОД.3	Иностранная научная речь в узкой специальности
	Б1.В.ДВ.1.1	Информационно-коммуникационные технологии в научных исследованиях
	Б1.В.ДВ.1.2	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена
	ФТД.1	Моделирование и статистическая обработка результатов исследований
	Б2.2	Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности
2	Б3.1	Научные исследования
	Б4.Д.1	Представление научного доклада об основных результатах подготовленной научно-квалификационной работы (диссертации)
	ОПК-2	готовностью к преподавательской деятельности по основным образовательным программам высшего образования
	Б1.В.ОД.2	Педагогика высшей школы
	Б1.В.ОД.4	Психология высшей школы
	Б4.Г.1	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена
	Б2.1	Педагогическая практика
3	Б4.Д.1	Представление научного доклада об основных результатах подготовленной научно-квалификационной работы (диссертации)
	ОПК-1	способностью приобретать новые знания, профессиональные навыки и компетенции в избранной области научных знаний «Физика конденсированного состояния» с использованием современных научных методов, и владение ими на уровне, необходимом для решения задач, предполагающих выбор и многообразие актуальных способов их решения
	Б1.В.ОД.1	Физика конденсированного состояния
	Б1.В.ОД.3	Методика написания диссертации
	Б1.В.ДВ.1.1	Иностранная научная речь в узкой специальности
	Б1.В.ДВ.1.2	Информационно-коммуникационные технологии в научных исследованиях
	Б4.Г.1	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена
4	ФТД.1	Моделирование и статистическая обработка результатов исследований
	Б2.2	Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности
	Б3.1	Научные исследования
	Б4.Д.1	Представление научного доклада об основных результатах подготовленной научно-квалификационной работы (диссертации)
	ОПК-2	способностью к преподаванию и учебно-методической работе в избранной области научных знаний «Физика конденсированного состояния»
	Б1.В.ОД.2	Педагогика высшей школы
	Б1.В.ОД.4	Психология высшей школы
5	Б4.Г.1	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена
	Б2.1	Педагогическая практика
	Б4.Д.1	Представление научного доклада об основных результатах подготовленной научно-квалификационной работы (диссертации)
	ОПК-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.В.Б.2	История и философия науки
	Б1.В.ОД.1	Физика конденсированного состояния
	Б1.В.ОД.3	Методика написания диссертации
	Б4.Г.1	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена

	Индекс	Содержание
	Б2.2	Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности
	Б3.1	Научные исследования
	Б4.Д.1	Представление научного доклада об основных результатах подготовленной научно-квалификационной работы (диссертации)
6	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
	Б4.Г.1	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена
	Б4.Д.1	Представление научного доклада об основных результатах подготовленной научно-квалификационной работы (диссертации)
7	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.ДВ.1.1	Иностранная научная речь в узкой специальности
	Б1.В.ДВ.1.2	Информационно-коммуникационные технологии в научных исследованиях
	Б4.Г.1	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена
	Б3.1	Научные исследования
	Б4.Д.1	Представление научного доклада об основных результатах подготовленной научно-квалификационной работы (диссертации)
8	УК-4	готовностью использовать современные методы и технологии научной коммуникации на государственном и иностранном языках
	Б1.Б.1	Иностранный язык
	Б1.В.ДВ.1.1	Иностранная научная речь в узкой специальности
	Б1.В.ДВ.1.2	Информационно-коммуникационные технологии в научных исследованиях
	Б4.Г.1	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена
	Б4.Д.1	Представление научного доклада об основных результатах подготовленной научно-квалификационной работы (диссертации)
9	УК-5	способностью планировать и решать задачи профессионального и личностного развития
	Б1.Б.2	История и философия науки
	Б4.Г.1	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена
	Б3.1	Научные исследования
	Б4.Д.1	Представление научного доклада об основных результатах подготовленной научно-квалификационной работы (диссертации)
*		

	Итого						Курс 1	Курс 2	Курс 3	Курс 4
	Баз. %	Вар. %	ДВ(от Вар.)%	ЗЕТ		Факт				
				Мин.	Макс.					
Итого						242	60	62	60	60
Итого на подготовку аспиранта (без факультативов)						240	60	60	60	60
Блок 1 «Дисциплины (модули)»	30%	70%	23.8%			30	9	14	7	
Базовая часть						9	9			
Вариативная часть						21		14	7	
Итого по блокам 2 и 3	0%	100%	0%			201	51	46	53	51
Блок 2 «Практики»	0%	100%	0%			6			6	
Базовая часть										
Вариативная часть						6			6	
Блок 3 «Научные исследования»	0%	100%	0%			195	51	46	47	51
Базовая часть										
Вариативная часть						195	51	46	47	51
Блок 4 «Государственная итоговая аттестация»	100%	0%	0%			9				9
Базовая часть						9				9
Вариативная часть										
Факультативы						2		2		
Доля ... занятий от аудиторных	лекционных					28.92%				
	в интерактивной форме					0%				
Учебная нагрузка (час/нед)	ООП, факультативы (в период ТО)					45.8	47.3	48	39.3	
	ООП, факультативы (в период экз. сессий)					36	36		36	
Учебная аудиторная нагрузка (час/год)	в период гос.экзаменов					54				54
	ООП с распр. практ. и НИР					166	144	288	66	
Обязательные формы контроля	ЭКЗАМЕНЫ (Экз)						2		1	1
	ЗАЧЕТЫ (За)							4	2	
	ЗАЧЕТЫ С ОЦЕНКОЙ (Зао)									
	КУРСОВЫЕ ПРОЕКТЫ (КП)									
	КУРСОВЫЕ РАБОТЫ (КР)									
	КОНТРОЛЬНЫЕ (К)									
	ОЦЕНКИ ПО РЕЙТИНГУ (Оц)									
	РЕФЕРАТЫ (Реф)						1			
	ЭССЕ (Эс)									
	РГР (РГР)									