МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНСТВО НАУЧНЫХ ОРГАНИЗАЦИЙ

Федеральное агентство научных организаций; Федеральное государственное бюджетное учреждение науки Институт физического материаловедения Сибирского отделения Российской академии наук

Утверждаю

Директор _____ *Семенов А.П.*

"15" октября 2015 г.

План одобрен Ученым советом института

Протокол № 10

15.10.2015

РАБОЧИЙ УЧЕБНЫЙ ПЛАН

подготовки аспирантов

03.06.01

Направление 03.06.01 Физика и астрономия

Профиль 01.04.03 Радиофизика

Кафедра:

Отдел

Виды деят.: научно-исследовательская деятельность в области физики и астрономии; преподавательская деятельность в области физики и астрономии;

Квалификация (степень): Исследователь. Преподаватель-исследователь
Форма обучения: очная
Срок обучения: 4г

Год начала подготовки 2015

Образовательный стандарт 867 30.07.2014

Согласовано

Зам.директора по научной работе _____ */ Чимитдоржиев Т.Н./*

Зав. аспирантурой _____ */ Мухаева Д.В./*

КОПИЯ ВЕРНА

февраля 2016 г.

Учебный план аспирантов '03.06.01-14-00-радиофизика_2015.plax', код направления 03.06.01, год начала подготовки 2015

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	29 - 5	6 - 12	13 - 19	20 - 26	27 -2	3 - 9	10 - 16	17 - 23	24 - 31
	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	=	=	=	=	П Н	П Н	П Н	П Н	П Н	П Н	П Н	П Н	П Н	П Н	П Н	П Н	П Н	П Н	П Н	П Н	П Н	П Н	П Н	П Н	НП НП Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н Н Э	Э	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	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	П Н	П Н	П Н	П Н	П Н	П Н	П Н	П Н	П Н	П Н	П Н	П Н	П Н	П Н	П Н	П Н	П Н	П Н	П Н	Э	К	К	К	К	К	К	К	К
III	Н	Н	Н	Н	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	Э	К	К	К	К	К	К	К	К
IV	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	К	К	Г	Г	Н Н Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Д	Д	Д	Д	К	К	К	К	К

2. Сводные данные

		Курс 1			Курс 2			Курс 3			Курс 4			Итого
		сем. 1	сем. 2	Всего	сем. 1	сем. 2	Всего	сем. 1	сем. 2	Всего	сем. 1	сем. 2	Всего	
	Образовательная подготовка	2 1/3	2 1/3	**4 2/3**	8	2	**10**	3	3	**6**		4	**4**	24 2/3
П	Практика (рассред.)	2 2/3		**2 2/3**		5 1/3	**5 1/3**							8
Н	Научные исследования (рассред.)	15 2/3	15 2/3	**31 1/3**	16	10 2/3	**26 2/3**	19	15	**34**	18 2/3	15 1/3	**34**	126
Э	Экзамены		1 1/3	**1 1/3**		1	**1**		1	**1**				3 1/3
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		8	**8**		9	**9**	2	9	**11**	2	6	**8**	36
Итого		20 2/3	27 1/3	**48**	24	28	**52**	24	28	**52**	22 2/3	29 1/3	**52**	204
Аспирантов			3			3			3			3		
Сдающих канд. экз.			3						3					
Соискателей с руков.														
Изучающих ФД														
Групп														

| Индекс | Наименование | Формы контроля: Экзамены | Зачеты | Зачеты с оценкой | Рефераты | Всего часов: По ЗЕТ | По плану | в том числе: Конт. акт. раб. (по учеб. зан.) | СРС | Контроль | ЗЕТ: Экзаменное | Факт | Распределение по курсам и семестрам: Курс 1, Семестр 1 [20 2/3 нед]: Лек | Лаб | Пр | СРС | Контроль | ЗЕТ | Семестр 2 [18 нед]: Лек | Лаб | Пр | СРС | Контроль | ЗЕТ | Курс 2, Семестр 3 [24 нед]: Лек | Лаб | Пр | СРС | Контроль | ЗЕТ | Семестр 4 [18 нед]: Лек | Лаб | Пр | СРС | Контроль | ЗЕТ | Курс 3, Семестр 5 [22 нед]: Лек | Лаб | Пр | СРС | Контроль | ЗЕТ | Семестр 6 [18 нед]: Лек | Лаб | Пр | СРС | Контроль | ЗЕТ | Курс 4, Семестр 7 [18 2/3 нед]: Лек | Лаб | Пр | СРС | Контроль | ЗЕТ | Семестр 8 [19 1/3 нед]: Лек | Лаб | Пр | СРС | Контроль | ЗЕТ | Часов в з. ЗЕТ | ЗЕТ в нед. | Пр/Ауд (%) | Итого часов в интерактивной форме | Итого часов в электронной форме | Закрепленная кафедра: Код | Наименование | Компетенции |
|---|---|---

СВОДНЫЕ ДАННЫЕ **Учебный план аспирантов '03.06.01-радиофизика_2015.plax', код направления 03.06.01, год начала подготовки 2015**

	Итого						Курс 1			Курс 2			Курс 3			Курс 4		
	Баз.%	Вар.%	ДВ(от Вар.)%	ЗЕТ Мин.	ЗЕТ Макс.	ЗЕТ Факт	Всего	Сем 1	Сем 2	Всего	Сем 3	Сем 4	Всего	Сем 5	Сем 6	Всего	Сем 7	Сем 8
Итого						240	60	31	29	60	32	28	60	33	27	60	31	29
Итого на подготовку аспиранта (без факультативов)						240	60	31	29	60	32	28	60	33	27	60	31	29
Блок 1 «Дисциплины (модули)»	30%	70%	38%			30	9	3.5	5.5	12	8	4	9	4.5	4.5			
Базовая часть						9	9	3.5	5.5									
Вариативная часть						21				12	8	4	9	4.5	4.5			
Итого по Блокам 2 и 3	0%	100%	0%			201	51	27.5	23.5	48	24	24	51	28.5	22.5	51	28	23
Блок 2 «Практики»	0%	100%	0%			12	4	4		8		8						
Базовая часть																		
Вариативная часть						12	4	4		8		8						
Блок 3 «Научные исследования»	0%	100%	0%			189	47	23.5	23.5	40	24	16	51	28.5	22.5	51	28	23
Базовая часть																		
Вариативная часть						189	47	23.5	23.5	40	24	16	51	28.5	22.5	51	28	23
Блок 4 «Государственная итоговая аттестация»	33%	67%	0%			9										9	3	6
Базовая часть						3										3	3	
Вариативная часть						6										6		6
Факультативы																		

Доля ... занятий от аудиторных	лекционных	26.57%													
	в интерактивной форме	0%													
Учебная нагрузка (час/нед)	ООП, факультативы (в период ТО)	52.9	-	54	54	-	48	54	-	54	52	-	54	54
	ООП, факультативы (в период экз. сессий)	43.2	-		54	-		36	-		36	-		
	в период гос.экзаменов	54	-			-			-			-	54	
Учебная аудиторная нагрузка (час/год)	ООП с расср. практ. и НИР	42.7	-	68	68	-	77	9	-	17	17	-		
Обязательные формы контроля	ЭКЗАМЕНЫ (Экз)		2		2	1		1	1		1	1	1	
	ЗАЧЕТЫ (За)													
	ЗАЧЕТЫ С ОЦЕНКОЙ (ЗаО)		3	3		3	2	1	1	1				
	КУРСОВЫЕ ПРОЕКТЫ (КП)													
	КУРСОВЫЕ РАБОТЫ (КР)													
	КОНТРОЛЬНЫЕ (К)													
	ОЦЕНКИ ПО РЕЙТИНГУ (Оц)													
	РЕФЕРАТЫ (Реф)		2		2									
	ЭССЕ (Эс)													
	РГР (РГР)													

ОПК-1	способностью самостоятельно осуществлять научно-исследовательскую деятельность в соответствующей профессиональной области с использованием современных методов исследования и информационно-коммуникационных технологий
Б1.Б.2	История и философия науки
Б1.В.ОД.3	Радиофизика
Б1.В.ДВ.1.1	Статистическая радиофизика
Б1.В.ДВ.1.2	Физика атмосферных явлений
Б1.В.ДВ.1.3	Микроволновое дистанционное зондирование Земли
Б4.Г.1	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена
Б2.1	Вводная научно-исследовательская практика
Б3.1	Научно-исследовательская деятельность и подготовка научно-квалификационной работы (диссертации) на соискание ученой степени кандидата наук
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.Б.1	Иностранный язык
Б1.В.ОД.1	Педагогика и психология высшей школы
Б1.В.ОД.2	Профессиональные компетенции преподавателя высшей школы
Б1.В.ОД.3	Радиофизика
Б1.В.ДВ.1.1	Статистическая радиофизика
Б1.В.ДВ.1.2	Физика атмосферных явлений
Б1.В.ДВ.1.3	Микроволновое дистанционное зондирование Земли
Б4.Г.1	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена
Б2.2	Педагогическая практика
ПК-1	Способность выполнять математическое моделирование объектов и процессов с целью анализа и оптимизации их параметров с использованием имеющихся средств исследований, включая стандартные пакеты прикладных программ
Б1.Б.2	История и философия науки
Б1.В.ОД.3	Радиофизика
Б1.В.ДВ.1.1	Статистическая радиофизика
Б1.В.ДВ.1.2	Физика атмосферных явлений
Б1.В.ДВ.1.3	Микроволновое дистанционное зондирование Земли
Б4.Г.1	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена
Б3.1	Научно-исследовательская деятельность и подготовка научно-квалификационной работы (диссертации) на соискание ученой степени кандидата наук
Б4.Д.1	Представление научного доклада об основных результатах подготовленной научно-квалификационной работы (диссертации)
ПК-2	Способность к организации и проведению экспериментальных исследований с применением современных средств и методов и к обработке и интерпретации полученных результатов
Б1.В.ОД.3	Радиофизика
Б4.Г.1	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена
Б3.1	Научно-исследовательская деятельность и подготовка научно-квалификационной работы (диссертации) на соискание ученой степени кандидата наук
Б4.Д.1	Представление научного доклада об основных результатах подготовленной научно-квалификационной работы (диссертации)
ПК-3	Способность использовать фундаментальные знания в области радиофизики в профессиональной деятельности, применять методы физического анализа и моделирования, теоретического и экспериментального исследования
Б1.В.ОД.3	Радиофизика
Б1.В.ДВ.1.1	Статистическая радиофизика
Б1.В.ДВ.1.2	Физика атмосферных явлений
Б1.В.ДВ.1.3	Микроволновое дистанционное зондирование Земли
Б4.Г.1	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена
Б3.1	Научно-исследовательская деятельность и подготовка научно-квалификационной работы (диссертации) на соискание ученой степени кандидата наук
Б4.Д.1	Представление научного доклада об основных результатах подготовленной научно-квалификационной работы (диссертации)
ПК-4	Готовность к проведению групповых (семинарских и лабораторных) занятий в вузе по специальным дисциплинам в области радиофизики на основе современных педагогических методов и методик
Б1.Б.1	Иностранный язык
Б1.В.ОД.1	Педагогика и психология высшей школы
Б1.В.ОД.2	Профессиональные компетенции преподавателя высшей школы
Б4.Г.1	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена
Б2.2	Педагогическая практика
ПК-5	Способность участвовать в разработке учебных программ и соответствующего методического обеспечения для отдельных дисциплин ООП вуза
Б1.В.ОД.1	Педагогика и психология высшей школы
Б1.В.ОД.2	Профессиональные компетенции преподавателя высшей школы
Б4.Г.1	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена
Б2.2	Педагогическая практика
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	Педагогика и психология высшей школы
Б1.В.ОД.2	Профессиональные компетенции преподавателя высшей школы
Б1.В.ОД.3	Радиофизика

	Б1.В.ДВ.1.1	Статистическая радиофизика
	Б1.В.ДВ.1.2	Физика атмосферных явлений
	Б1.В.ДВ.1.3	Микроволновое дистанционное зондирование Земли
	Б4.Г.1	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена
	Б2.1	Вводная научно-исследовательская практика
	Б3.1	Научно-исследовательская деятельность и подготовка научно-квалификационной работы (диссертации) на соискание ученой степени кандидата наук
	Б4.Д.1	Представление научного доклада об основных результатах подготовленной научно-квалификационной работы (диссертации)
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
	Б3.1	Научно-исследовательская деятельность и подготовка научно-квалификационной работы (диссертации) на соискание ученой степени кандидата наук
	Б4.Д.1	Представление научного доклада об основных результатах подготовленной научно-квалификационной работы (диссертации)
УК-3		готовностью участвовать в работе российских и международных исследовательских коллективов по решению научных и научно-образовательных задач
	Б1.Б.1	Иностранный язык
	Б4.Г.1	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена
	Б2.2	Педагогическая практика
	Б3.1	Научно-исследовательская деятельность и подготовка научно-квалификационной работы (диссертации) на соискание ученой степени кандидата наук
	Б4.Д.1	Представление научного доклада об основных результатах подготовленной научно-квалификационной работы (диссертации)
УК-4		готовностью использовать современные методы и технологии научной коммуникации на государственном и иностранном языках
	Б1.Б.1	Иностранный язык
	Б1.В.ОД.1	Педагогика и психология высшей школы
	Б1.В.ОД.2	Профессиональные компетенции преподавателя высшей школы
	Б4.Г.1	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена
	Б3.1	Научно-исследовательская деятельность и подготовка научно-квалификационной работы (диссертации) на соискание ученой степени кандидата наук
	Б4.Д.1	Представление научного доклада об основных результатах подготовленной научно-квалификационной работы (диссертации)
УК-5		способностью планировать и решать задачи собственного профессионального и личностного развития
	Б1.В.ОД.2	Профессиональные компетенции преподавателя высшей школы
	Б4.Г.1	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена
	Б2.1	Вводная научно-исследовательская практика
	Б3.1	Научно-исследовательская деятельность и подготовка научно-квалификационной работы (диссертации) на соискание ученой степени кандидата наук
	Б4.Д.1	Представление научного доклада об основных результатах подготовленной научно-квалификационной работы (диссертации)

Индекс	Наименование	Каф	Формируемые компетенции											
Б1	**Блок 1 «Дисциплины (модули)»**		**ОПК-1**	**ОПК-2**	**ПК-1**	**ПК-2**	**ПК-3**	**ПК-4**	**ПК-5**	**УК-1**	**УК-2**	**УК-3**	**УК-4**	**УК-5**
Б1.Б.1	Иностранный язык		ОПК-2	УК-3	УК-4	ПК-4								
Б1.Б.2	История и философия науки		ОПК-1	УК-1	УК-2	ПК-1								
Б1.В.ОД.1	Педагогика и психология высшей школы		ОПК-2	УК-1	УК-4	ПК-4	ПК-5							
Б1.В.ОД.2	Профессиональные компетенции преподавателя высшей школы		ОПК-2	УК-1	УК-4	УК-5	ПК-4	ПК-5						
Б1.В.ОД.3	Радиофизика		ОПК-1	ОПК-2	УК-1	ПК-1	ПК-2	ПК-3						
Б1.В.ДВ.1.1	Статистическая радиофизика		ОПК-1	ОПК-2	УК-1	ПК-1	ПК-3							
Б1.В.ДВ.1.2	Физика атмосферных явлений		ОПК-1	ОПК-2	УК-1	ПК-1	ПК-3							
Б1.В.ДВ.1.3	Микроволновое дистанционное зондирование Земли		ОПК-1	ОПК-2	УК-1	ПК-1	ПК-3							
Б2	**Блок 2 «Практики»**		**ОПК-1**	**ОПК-2**	**ПК-4**	**ПК-5**	**УК-1**	**УК-3**	**УК-5**					
Б2.1	Вводная научно-исследовательская практика		ОПК-1	УК-1	УК-5									
Б2.2	Педагогическая практика		ОПК-2	УК-3	ПК-4	ПК-5								
Б3	**Блок 3 «Научные исследования»**		**ОПК-1**	**ПК-1**	**ПК-2**	**ПК-3**	**УК-1**	**УК-2**	**УК-3**	**УК-4**	**УК-5**			
Б3.1	Научно-исследовательская деятельность и подготовка научно-квалификационной работы (диссертации) на соискание ученой степени кандидата наук		ОПК-1	УК-1	УК-2	УК-3	УК-4	УК-5	ПК-1	ПК-2	ПК-3			
Б4	**Блок 4 «Государственная итоговая аттестация»**		**ОПК-1**	**ОПК-2**	**ПК-1**	**ПК-2**	**ПК-3**	**ПК-4**	**ПК-5**	**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**	**ПК-3**	**ПК-4**	**ПК-5**	**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	ПК-3	ПК-4	ПК-5
Б4.Д	**Представление научного доклада об основных результатах подготовленной научно-квалификационной работы (диссертации)**		**ОПК-1**	**ПК-1**	**ПК-2**	**ПК-3**	**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	УК-1	УК-2	УК-3	УК-4	УК-5	ПК-1	ПК-2	ПК-3			
ФТД	**Факультативы**													

Пронумеровано, прошнуровано
И скреплено печатью
7 (семь) листов
Директор ИФМ СО РАН
А.П.Семенов