

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Федеральный исследовательский центр "Казанский научный центр Российской академии наук"
Казанский физико-технический институт им. Е.К. Завойского - обособленное структурное подразделение ФИЦ КазНЦ РАН

УТВЕРЖДАЮ

РАБОЧИЙ УЧЕБНЫЙ ПЛАН

План одобрен Ученым советом вуза
Протокол №

" " 20__ г.

подготовки аспирантов

03.06.01

Профиль (направленность программы) Физика магнитных явлений (01.04.11)

Кафедра: _____

Отдел: _____

Квалификация (степень): Преподаватель. Преподаватель-исследователь

Форма обучения: очная

Срок обучения: 4г

Год начала подготовки 2017

Образовательный стандарт 867

30.04.2014

Виды профессиональной деятельности

- научно-исследовательская деятельность в области физики и астрономии;
- преподавательская деятельность в области физики и астрономии

Индекс	Наименование	Формы контроля				Всего часов					ЗЕТ		Распределение по курсам																	
		Экзамены	Зачеты	Зачеты с оценкой	Рефераты	По ЗЕТ	По плану	в том числе			Экспертное	Факт	Курс 1				Курс 2				Курс 3									
								Конт. кт. реб. (по учеб. зан.)	СР	Контр. аль			Часов			ЗЕТ	Часов			ЗЕТ	Часов			ЗЕТ						
													Лек	Лаб	Пр		СР	Контр. аль	Лек		Лаб	Пр	СР		Контр. аль	Лек	Лаб	Пр	СР	Контр. аль
4	Итого	4	4		1	8892	8892	306	1125	9	247	247	8		100	216		60	72		468		60	48		24	144		60	
6	Итого на подготовку аспиранта (без факультативов)	4	4		1	8640	8640	270	909	9	240	240	8		100	216		60	72		468		60	48		24	144		60	
8	B=30% B=70% ДВ(от B)=33.3%							23%	77%	0%																				
9	B1 Блок 1 «Дисциплины (модули)»	3	2		1	1080	1080	252	828		30	30	8		100	216		9	72		468		15	48		24	144		6	
11	B1.B Базовая часть	2			1	324	324	108	216		9	9	8		100	216		9												
12	B1.B.1 Иностранный язык	1				180	180	72	108		5	5			72	108		5												
15	B1.B.2 История и Философия науки	1			1	144	144	36	108		4	4	8		28	108		4												
18	*																													
20	B1.B Вариативная часть	1	2			756	756	144	612		21	21							72		468		15	48		24	144		6	
22	B1.B.OD Обязательные дисциплины	1	1			504	504	108	396		14	14							36		252		8	48		24	144		6	
23	B1.B.OD.1 Физика магнитных явлений	2				288	288	36	252		8	8							36		252		8							
26	B1.B.OD.2 Основы педагогики и психологии высшей школы в сфере естественных наук		3			216	216	72	144		6	6												48		24	144		6	
29	*																													
31	B1.B.DB Дисциплины по выбору		1			252	252	36	216		7	7							36		216		7							
33	B1.B.DB.1																													
34	1 Магнитный резонанс		2			252	252	36	216		7	7							36		216		7							
37	2 Взаимодействие магнетизма и сверхпроводимости		2			252	252	36	216		7	7							36		216		7							
38	3 Магнетизм низкоразмерных систем		2			252	252	36	216		7	7							36		216		7							
39	*																													
42	ДВ*																													
44	Итого по блокам 2 и 3		2			7236	7236				201	201						51					45							54
46																														
47	Индекс	Наименование				Всего часов					ЗЕТ		Неделя	Часов			ЗЕТ	Неделя	Часов			ЗЕТ	Неделя	Часов			ЗЕТ			
48	B2	Блок 2 «Практики»		2		216	216				6	6						2	108			3	2	108					3	
49	B2.1	Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (по работе с информационно-поисковыми системами)	Вар			108	108				3	3						2	108			3								
50	B2.2	Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (педагогическая)	Вар			108	108				3	3											2	108					3	
51	*																													
53																														
54	Индекс	Наименование				Всего часов					ЗЕТ		Неделя	Часов			ЗЕТ	Неделя	Часов			ЗЕТ	Неделя	Часов			ЗЕТ			
55	B3	Блок 3 «Научные исследования»				7020	7020				195	195	34		1836			51	28		1512		42	34		1836			51	
56	B3.1	Научно-исследовательская деятельность	Вар			6102	6102				169.5	169.5	34		1836			51	28		1512		42	34		1836			51	

	Курс 4						Часов в ЗЕТ	ЗЕТ в нед.	Пр/Ауд (%)	Итого часов в интерактивной форме	Итого часов в электронной форме	Закрепленная кафедра		Компетенции
	Часов					ЗЕТ						Код	Наименование	
	Лек	Лаб	Пр	СР	Контроль									
4	54			297	9	67	-	40.5%						
6	18			81	9	60	-	45.9%						
8														
9							-	49.2%						
11							-	92.6%						
12							36	100%					ОПК-1; ПК-2; УК-3, 4	
15							36	77.8%					УК-1, 2, 5	
18														
20							-	16.7%						
22							-	22.2%						
23							36						ОПК-1, 2; ПК-1, 2, 3; УК-1, 2, 5	
26							36	33.3%					ОПК-2; УК-3, 5	
29														
31							-							
33														
34							36						ОПК-1, 2; ПК-1, 3; УК-2	
37							36						ОПК-1, 2; ПК-1, 3; УК-2	
38							36						ОПК-1, 2; ПК-1, 3; УК-2	
39														
42														
44						51	-							
46														
47	Неделя	Часов			ЗЕТ	Часов в ЗЕТ	ЗЕТ в нед.						Компетенции	
	Итого	СР	Ауд											
48														
49						36	1.50						ОПК-1; ПК-2; УК-2, 4, 5	
50						36	1.50						ОПК-2; УК-3, 4, 5	
51														
53														
54	Неделя	Часов			ЗЕТ	Часов в ЗЕТ	ЗЕТ в нед.						Компетенции	
	Итого	СР	Ауд											
55	34	1836			51									
56	17	918			25.5	36	1.50						ОПК-1; ПК-1, 2, 3; УК-1, 2, 3, 4, 5	

	Курс 4						Часов в ЗЕТ	ЗЕТ в нед.	Пр/Ауд (%)	Итого часов в интерактивной форме	Итого часов в электронной форме	Закрепленная кафедра		Компетенции
	Часов					ЗЕТ						Код	Наименование	
	Лек	Лаб	Пр	СР	Контроль									
57	17		918			25.5	36	1.50						ОПК-1; ПК-1, 2, 3; УК-1, 2, 3, 4, 5

58

..

Неделя	Часов			ЗЕТ	Часов в ЗЕТ	ЗЕТ в нед.				Компетенции
	Итого	СР	Ауд							
61				9	-					
62	6									

64

Лек	Лаб	Пр	СР	Контроль	ЗЕТ	Часов в ЗЕТ	ЗЕТ в нед.				Компетенции
65			81	9	3	-					
66	18										

67	18			81	9	3	36							ПК-1, 3; УК-5
----	----	--	--	----	---	---	----	--	--	--	--	--	--	---------------

70

..

Неделя	Часов			ЗЕТ	Часов в ЗЕТ	ЗЕТ в нед.				Компетенции
	Итого	СР	Ауд							
73				6						
74	4		216							

75	4			216		6	36	1.50						ОПК-1, 2; ПК-1, 2; УК-4, 5
----	---	--	--	-----	--	---	----	------	--	--	--	--	--	----------------------------

76

..

Лек	Лаб	Пр	СР	Контроль	ЗЕТ	Часов в ЗЕТ	ЗЕТ в нед.				Компетенции			
79			216		7	-								
80	36													
81	36			216		7	36							ОПК-1; УК-1, 5

84

СПРАВОЧНИК КОМПЕТЕНЦИЙ Учебный план аспирантов 'ФМЯ-2017.plax', код направления 03.06.01, год начала подготовки 2017

	Индекс	Содержание
1	ОПК-1	способность самостоятельно осуществлять научно-исследовательскую деятельность в соответствующей профессиональной области с использованием современных методов исследования и информационно-коммуникационных технологий
	Б1.Б.1	Иностранный язык
	Б1.В.ОД.1	Физика магнитных явлений
	Б1.В.ДВ.1.1	Магнитный резонанс
	Б1.В.ДВ.1.2	Взаимовлияние магнетизма и сверхпроводимости
	Б1.В.ДВ.1.3	Магнетизм низкоразмерных систем
	ФТД.1	Оптическая спектроскопия
	Б2.1	Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (по работе с информационно-поисковыми системами)
	Б3.1	Научно-исследовательская деятельность
	Б3.2	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)
2	ОПК-2	готовность к преподавательской деятельности по основным образовательным программам высшего образования
	Б1.В.ОД.1	Физика магнитных явлений
	Б1.В.ОД.2	Основы педагогики и психологии высшей школы в сфере естественных наук
	Б1.В.ДВ.1.1	Магнитный резонанс
	Б1.В.ДВ.1.2	Взаимовлияние магнетизма и сверхпроводимости
	Б1.В.ДВ.1.3	Магнетизм низкоразмерных систем
	Б2.2	Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (педагогическая)
	Б4.Д.1	Представление научного доклада об основных результатах подготовленной научно-квалификационной работы (диссертации)
3	ПК-1	способность проводить самостоятельные исследования в области физики магнитных явлений, владеть современными методами физического эксперимента, а также способность анализировать экспериментальные данные с целью исследования природы взаимовлияния сверхпроводимости и магнетизма, физических явлений в парамагнетиках, ферромагнетиках, в соединениях с магнитными фазовыми переходами, особенностей магнетизма в сильнокоррелированных электронных системах и нанобъектах
	Б1.В.ОД.1	Физика магнитных явлений
	Б1.В.ДВ.1.1	Магнитный резонанс
	Б1.В.ДВ.1.2	Взаимовлияние магнетизма и сверхпроводимости
	Б1.В.ДВ.1.3	Магнетизм низкоразмерных систем
	Б4.Г.1	Подготовка и сдача государственного экзамена
	Б3.1	Научно-исследовательская деятельность
	Б3.2	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)
4	ПК-2	способность планировать и организовать физические исследования, применять на практике полученные знания и навыки для написания научных статей, составления и оформления научно-технических документации
	Б1.Б.1	Иностранный язык
	Б1.В.ОД.1	Физика магнитных явлений
	Б2.1	Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (по работе с информационно-поисковыми системами)
	Б3.1	Научно-исследовательская деятельность
	Б3.2	Подготовка научно-квалификационной работы (диссертации) на соискание ученой степени кандидата наук

СПРАВОЧНИК КОМПЕТЕНЦИЙ Учебный план аспирантов 'ФМЯ-2017.plax', код направления 03.06.01, год начала подготовки 2017

	Индекс	Содержание
	Б4.Д.1	Представление научного доклада об основных результатах подготовленной научно-квалификационной работы (диссертации)
5	ПК-3	способность принимать участие в разработке новых методов и методических подходов в научных исследованиях в области физики магнитных явлений
	Б1.В.ОД.1	Физика магнитных явлений
	Б1.В.ДВ.1.1	Магнитный резонанс
	Б1.В.ДВ.1.2	Взаимовлияние магнетизма и сверхпроводимости
	Б1.В.ДВ.1.3	Магнетизм низкоразмерных систем
	Б4.Г.1	Подготовка и сдача государственного экзамена
	Б3.1	Научно-исследовательская деятельность
	Б3.2	Подготовка научно-квалификационной работы (диссертации) на соискание ученой степени кандидата наук
6	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.2	История и философия науки
	Б1.В.ОД.1	Физика магнитных явлений
	ФТД.1	Оптическая спектроскопия
	Б3.1	Научно-исследовательская деятельность
	Б3.2	Подготовка научно-квалификационной работы (диссертации) на соискание ученой степени кандидата наук
7	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.2	История и философия науки
	Б1.В.ОД.1	Физика магнитных явлений
	Б1.В.ДВ.1.1	Магнитный резонанс
	Б1.В.ДВ.1.2	Взаимовлияние магнетизма и сверхпроводимости
	Б1.В.ДВ.1.3	Магнетизм низкоразмерных систем
	Б3.1	Научно-исследовательская деятельность
	Б3.2	Подготовка научно-квалификационной работы (диссертации) на соискание ученой степени кандидата наук
8	УК-3	готовность участвовать в работе российских и международных исследовательских коллективов по решению научных и научно-образовательных задач
	Б1.Б.1	Иностранный язык
	Б1.В.ОД.2	Основы педагогики и психологии высшей школы в сфере естественных наук
	Б2.2	Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (педагогическая)
	Б3.1	Научно-исследовательская деятельность
	Б3.2	Подготовка научно-квалификационной работы (диссертации) на соискание ученой степени кандидата наук
9	УК-4	готовность использовать современные методы и технологии научной коммуникации на государственном и иностранном языках
	Б1.Б.1	Иностранный язык
	Б2.1	Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (по работе с информационно-поисковыми системами)
	Б2.2	Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (педагогическая)
	Б3.1	Научно-исследовательская деятельность
	Б3.2	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)

СПРАВОЧНИК КОМПЕТЕНЦИЙ Учебный план аспирантов 'ФМЯ-2017.plax', код направления 03.06.01, год начала подготовки 2017

	Индекс	Содержание
10	УК-5	способность планировать и решать задачи собственного профессионального и личного развития
	Б1.Б.2	История и философия науки
	Б1.В.Од.1	Физика магнитных явлений
	Б1.В.Од.2	Основы педагогики и психологии высшей школы в сфере естественных наук
	Б4.Г.1	Подготовка и сдача государственного экзамена
	ФТД.1	Оптическая спектроскопия
	Б2.1	Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (по работе с информационно-поисковыми системами)
	Б2.2	Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (педагогическая)
	Б3.1	Научно-исследовательская деятельность
	Б3.2	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)
*		

