

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Федеральное государственное бюджетное учреждение науки Институт физики твердого тела Российской академии наук

УТВЕРЖДАЮ

План одобрен Ученым советом института
Протокол № 9 от 26.03.2018

РАБОЧИЙ УЧЕБНЫЙ ПЛАН

подготовки аспирантов



Директор
Левченко А.А.
20.18 г.

03.06.01

Направление 03.06.01 Физика и астрономия

Кафедра:

Отдел

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

Год начала подготовки
Образовательный стандарт

2018
867
30.07.2014

СОГЛАСОВАНО

Зам. Директора

Зав. отделом аспирантуры и магистратуры

/ Девятков Э.В./
/ Симонов С.В./

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																		К	К																																				
II																		К	К																																				
III																			К	К																																			
IV																		К	К																																				
V																		К	К																																				

2. Сводные данные

	Курс 1	Курс 2	Курс 3	Курс 4	Курс 5	Итого
Образовательная подготовка	16 1/3	13	11 2/3	9	11	61
П Практика			6			6
Н Научные исследования	20 2/3	26	23 1/3	32	26	128
Э Экзамены	2		2			4
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	13	13	9	11	9	55
Итого	52	52	52	52	52	260
Аспирантов						
Сдающих канд. экз.						
Соискателей с руков.						
Изучающих ФД						
Групп						

	Курс 4						Курс 5						Часов в ЗЕТ	ЗЕТ в нед.	Пр/Ауд (%)	Итого часов в интерак- тивной форме	Итого часов в электро- нной форме	Закрепленная кафедра		Компетенции
	Часов					ЗЕТ	Часов					ЗЕТ								
	Лек	Лаб	Пр	СР	Контр- оль		Лек	Лаб	Пр	СР	Контр- оль									
4						48				108		48	-		25%					
6						48				108		48	-		25%					
9													-		25%					
11													-		77.8%					
12													36		50%				ОПК-1; УК-2, 5	
15													36		100%				ОПК-2; УК-3, 4	
20													-		2.4%					
22													-		2.6%					
23													36						ОПК-1; ПК-1, 2; УК-1	
26													36						ОПК-1, 2; ПК-1, 2; УК-1, 3, 5	
29													36						ОПК-1; ПК-1, 2; УК-3	
32													36						ОПК-1; ПК-1, 2; УК-3	
35													36						ОПК-1; ПК-1, 2; УК-3	
38													36						ОПК-1; ПК-1, 2; УК-3	
41													36						ОПК-1; ПК-1, 2; УК-3	
44													36		50%				ОПК-2; УК-5	
49													-							
52													36						ОПК-1; ПК-1, 2; УК-3, 5	
55													36						ОПК-1; ПК-1, 2, 4; УК-3	
56													36						ОПК-1, 2; ПК-1, 2; УК-1, 2, 3, 4, 5	
57													36						ОПК-1; ПК-1, 2; УК-1, 4	
58													36						ОПК-1; ПК-1, 2; УК-3	
64						48						39	-							
66	Неделя	Часов			ЗЕТ	Неделя	Часов			ЗЕТ	Часов в ЗЕТ	ЗЕТ в нед.					Компетенции			
67		Итого	СР	Ауд			Итого	СР	Ауд											
68																				
69													36	1.50					ОПК-1, 2; ПК-1, 2, 4; УК-1, 3, 5	
70													36	1.50					ОПК-2; ПК-3; УК-5	
73		Часов					Часов													

	Индекс	Содержание
1	ОПК-1	способностью самостоятельно осуществлять научно-исследовательскую деятельность в соответствующей профессиональной области с использованием современных методов исследования и информационно-коммуникационных технологий
	Б1.Б.1	История и философия науки
	Б1.В.ОД.1	Магнитные свойства твердых тел
	Б1.В.ОД.2	Дифракционные методы исследования структуры и состава материалов
	Б1.В.ОД.3	Физика дефектов
	Б1.В.ОД.4	Фазовые превращения
	Б1.В.ОД.5	Прикладное материаловедение
	Б1.В.ОД.6	Физика конденсированного состояния
	Б1.В.ОД.7	Физика полупроводников
	Б1.В.ДВ.1.1	Тепловые свойства твердых тел. Колебания решетки
	Б1.В.ДВ.1.2	Экспериментальные методы физики твердого тела
	Б1.В.ДВ.1.3	Физика двумерных электронных систем
	Б1.В.ДВ.1.4	Фазовые диаграммы многокомпонентных систем
	Б1.В.ДВ.1.5	Физика поверхности
	Б4.Г.1	Государственный экзамен по научной специальности в соответствии с темой выпускной квалификационной работы
	Б2.1	Производственная практика
	Б3.1	Научно-исследовательская работа аспиранта и выполнение ВКР
	Б4.Д.1	Подготовка и защита выпускной квалификационной работы
2	ОПК-2	готовностью к преподавательской деятельности по основным образовательным программам высшего образования
	Б1.Б.2	Иностранный язык
	Б1.В.ОД.2	Дифракционные методы исследования структуры и состава материалов
	Б1.В.ОД.8	Педагогика высшей школы
	Б1.В.ДВ.1.3	Физика двумерных электронных систем
	Б2.1	Производственная практика
	Б2.2	Педагогическая практика
	Б4.Д.1	Подготовка и защита выпускной квалификационной работы
3	ПК-1	Способность свободно владеть фундаментальными разделами физики, необходимыми для решения научно-исследовательских задач в физике конденсированного состояния
	Б1.В.ОД.1	Магнитные свойства твердых тел
	Б1.В.ОД.2	Дифракционные методы исследования структуры и состава материалов
	Б1.В.ОД.3	Физика дефектов
	Б1.В.ОД.4	Фазовые превращения
	Б1.В.ОД.5	Прикладное материаловедение
	Б1.В.ОД.6	Физика конденсированного состояния
	Б1.В.ОД.7	Физика полупроводников
	Б1.В.ДВ.1.1	Тепловые свойства твердых тел. Колебания решетки
	Б1.В.ДВ.1.2	Экспериментальные методы физики твердого тела
	Б1.В.ДВ.1.3	Физика двумерных электронных систем
	Б1.В.ДВ.1.4	Фазовые диаграммы многокомпонентных систем

	Индекс	Содержание
	Б1.В.ДВ.1.5	Физика поверхности
	Б4.Г.1	Государственный экзамен по научной специальности в соответствии с темой выпускной квалификационной работы
	Б2.1	Производственная практика
	Б3.1	Научно-исследовательская работа аспиранта и выполнение ВКР
	Б4.Д.1	Подготовка и защита выпускной квалификационной работы
4	ПК-2	Способность использовать знания современных проблем физики, новейших достижений физики в своей научно-исследовательской деятельности
	Б1.В.ОД.1	Магнитные свойства твердых тел
	Б1.В.ОД.2	Дифракционные методы исследования структуры и состава материалов
	Б1.В.ОД.3	Физика дефектов
	Б1.В.ОД.4	Фазовые превращения
	Б1.В.ОД.5	Прикладное материаловедение
	Б1.В.ОД.6	Физика конденсированного состояния
	Б1.В.ОД.7	Физика полупроводников
	Б1.В.ДВ.1.1	Тепловые свойства твердых тел. Колебания решетки
	Б1.В.ДВ.1.2	Экспериментальные методы физики твердого тела
	Б1.В.ДВ.1.3	Физика двумерных электронных систем
	Б1.В.ДВ.1.4	Фазовые диаграммы многокомпонентных систем
	Б1.В.ДВ.1.5	Физика поверхности
	Б4.Г.1	Государственный экзамен по научной специальности в соответствии с темой выпускной квалификационной работы
	Б2.1	Производственная практика
	Б3.1	Научно-исследовательская работа аспиранта и выполнение ВКР
	Б4.Д.1	Подготовка и защита выпускной квалификационной работы
5	ПК-3	Способность и готовность применять на практике навыки составления и оформления научно-технической документации, научных отчетов, обзоров, докладов и статей
	Б2.2	Педагогическая практика
	Б3.1	Научно-исследовательская работа аспиранта и выполнение ВКР
	Б4.Д.1	Подготовка и защита выпускной квалификационной работы
6	ПК-4	Способность использовать свободное владение профессионально-профилированными знаниями в области информационных технологий, современных компьютерных сетей, программных продуктов и ресурсов Интернет для решения задач профессиональной деятельности
	Б1.В.ДВ.1.2	Экспериментальные методы физики твердого тела
	Б2.1	Производственная практика
	Б3.1	Научно-исследовательская работа аспиранта и выполнение ВКР
	Б4.Д.1	Подготовка и защита выпускной квалификационной работы
7	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.В.ОД.1	Магнитные свойства твердых тел
	Б1.В.ОД.2	Дифракционные методы исследования структуры и состава материалов
	Б1.В.ДВ.1.3	Физика двумерных электронных систем
	Б1.В.ДВ.1.4	Фазовые диаграммы многокомпонентных систем

	Индекс	Содержание
	Б4.Г.1	Государственный экзамен по научной специальности в соответствии с темой выпускной квалификационной работы
	Б2.1	Производственная практика
	Б3.1	Научно-исследовательская работа аспиранта и выполнение ВКР
	Б4.Д.1	Подготовка и защита выпускной квалификационной работы
8	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.1	История и философия науки
	Б1.В.ДВ.1.3	Физика двумерных электронных систем
	Б4.Д.1	Подготовка и защита выпускной квалификационной работы
9	УК-3	готовностью участвовать в работе российских и международных исследовательских коллективов по решению научных и научно-образовательных задач
	Б1.Б.2	Иностранный язык
	Б1.В.ОД.2	Дифракционные методы исследования структуры и состава материалов
	Б1.В.ОД.3	Физика дефектов
	Б1.В.ОД.4	Фазовые превращения
	Б1.В.ОД.5	Прикладное материаловедение
	Б1.В.ОД.6	Физика конденсированного состояния
	Б1.В.ОД.7	Физика полупроводников
	Б1.В.ДВ.1.1	Тепловые свойства твердых тел. Колебания решетки
	Б1.В.ДВ.1.2	Экспериментальные методы физики твердого тела
	Б1.В.ДВ.1.3	Физика двумерных электронных систем
	Б1.В.ДВ.1.5	Физика поверхности
	Б4.Г.1	Государственный экзамен по научной специальности в соответствии с темой выпускной квалификационной работы
	Б2.1	Производственная практика
	Б3.1	Научно-исследовательская работа аспиранта и выполнение ВКР
	Б4.Д.1	Подготовка и защита выпускной квалификационной работы
10	УК-4	готовностью использовать современные методы и технологии научной коммуникации на государственном и иностранном языках
	Б1.Б.2	Иностранный язык
	Б1.В.ДВ.1.3	Физика двумерных электронных систем
	Б1.В.ДВ.1.4	Фазовые диаграммы многокомпонентных систем
	Б4.Г.1	Государственный экзамен по научной специальности в соответствии с темой выпускной квалификационной работы
	Б4.Д.1	Подготовка и защита выпускной квалификационной работы
11	УК-5	способностью планировать и решать задачи собственного профессионального и личностного развития
	Б1.Б.1	История и философия науки
	Б1.В.ОД.2	Дифракционные методы исследования структуры и состава материалов
	Б1.В.ОД.8	Педагогика высшей школы
	Б1.В.ДВ.1.1	Тепловые свойства твердых тел. Колебания решетки
	Б1.В.ДВ.1.3	Физика двумерных электронных систем
	Б4.Г.1	Государственный экзамен по научной специальности в соответствии с темой выпускной квалификационной работы

	Индекс	Содержание
	Б2.1	Производственная практика
	Б2.2	Педагогическая практика
	Б3.1	Научно-исследовательская работа аспиранта и выполнение ВКР
	Б4.Д.1	Подготовка и защита выпускной квалификационной работы
*		

Код	Наименование кафедры
2	Технические системы жилищно-коммунального хозяйства и сферы услуг
3	Радиоэлектронные и электротехнические системы и комплексы
4	Информационные системы и радиотехника
5	Строительство и техносферная безопасность
7	Техника и технологии автомобильного транспорта
11	Математика и прикладная информатика
12	Естественнонаучные дисциплины
14	Коммерческое и финансовое право
16	Экономика и менеджмент
19	Информатика
20	Иностранные языки
21	Физическая культура и спорт
22	Конструирование, технологии и дизайн
26	Гражданское право и процесс
28	Теория государства и права
32	Резерв
33	Трудовое право и право социального обеспечения
34	Конституционное и муниципальное право
35	Православная культура и теология
36	Социально-гуманитарные дисциплины
37	Уголовно-правовые дисциплины
38	Колледж экономики и сервиса
39	Сервис, туризм и индустрия гостеприимства
40	Управление и предпринимательство

ЗЕТ	Распределение ЗЕТ по курсам и семестрам									
	Курс 1		Курс 2		Курс 3		Курс 4		Курс 5	
	Сем 1		Сем 2		Сем 3		Сем 4		Сем 5	
	Наименование	ЗЕТ	Наименование	ЗЕТ	Наименование	ЗЕТ	Наименование	ЗЕТ	Наименование	ЗЕТ
20										
21										
22										
23							Блок 3 «Научно-исследовательская работа»	18		
24										
25										
26										
27										
28										
29			Блок 3 «Научно-исследовательская работа»	39						
30										
31					Блок 3 «Научно-исследовательская работа»	35				
32										
33	Блок 3 «Научно-исследовательская работа»	31								
34										
35										
36										
37										
38										
39										
40										
41										
42										
43										

Примечание Учебный план аспирантов '03.06.01_Физика и астрономия_заочная_2018_new.plax', код направления 03.06.01, год начала подготовки 2018