

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Федеральное государственное бюджетное учреждение науки Физико-технический институт им. А.Ф. Иоффе Российской академии наук

План одобрен Ученым советом Института

Протокол № 9  
14.09.2018

# РАБОЧИЙ УЧЕБНЫЙ ПЛАН

подготовки аспирантов



Утверждаю

Лебедев С.В.

14 09 20 18г.

03.06.01

Направление 03.06.01 Физика и астрономия

Направленность (профиль) 01.04.10 Физика полупроводников

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 2018

Образовательный стандарт 867  
30.07.2014

Согласовано

Ученый секретарь

Шергин А.П./

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	6-11	12-18	19-25	26-2	3-9	10-16	17-23	24-30	31-7	8-14	15-21	22-28	29-4	5-11	12-18	19-25	26-1	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	6-11	12-18	19-25	26-2	3-9	10-16	17-23	24-30	
I																																																	
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	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н			
III	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н			
IV	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н			
V	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н			

2. Сводные данные

		Курс 1	Курс 2	Курс 3	Курс 4	Курс 5	Итого
	Образовательная подготовка		10	7	3		20
П	Практика				6		6
Н	Научные исследования		30	33	31	34	128
Э	Экзамены		2	1	1		4
Г	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена					4	4
Д	представление научного доклада об основных результатах подготовленной научно-квалификационной работы (диссертации)					2	2
К	Каникулы	8	10	11	11	4	44
<b>Итого</b>		<b>8</b>	<b>52</b>	<b>52</b>	<b>52</b>	<b>44</b>	<b>208</b>
Аспирантов							
Сдающих канд. экз.							
Соискателей с руков.							
Изучающих ФД							
Групп							



ПЛАН Учебный план аспирантов '01.04.10\_2018.plax', код направления 03.06.01, год начала подготовки 2018

	ЗЕТ в нед.	Итого часов в интерактивной форме	Итого часов в электронной форме	Закрепленная кафедра
4				
6				
7				
8				
9				
11				
12				
15				
20				
22				
23				
26				
29				
32				
35				
40				
42				
43				
46				
49				
50				
53				
55				
59				
61	ЗЕТ			
62	в			
63	нед.			
64	1.50			
65	1.50			
67	ЗЕТ			
68	в			
69	нед.			
70				
71	1.50			
74	ЗЕТ			
75	в			
76	нед.			
77				
78	ЗЕТ			
79	в			
80	нед.			
81				



ПЛАН Учебный план аспирантов '01.04.10\_2018.plax', код направления 03.06.01, год начала подготовки 2018

	ЗЕТ в нед.	Итого часов в интерактивной форме	Итого часов в электронной форме	Закрепленная кафедра
86	ЗЕТ			
87	в нед.			
88				
89	1.50			
92	ЗЕТ			
93	в нед.			
94				
95				



	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.Б.2	Иностранный язык
	Б1.В.ОД.1	Физика полупроводников
	Б1.В.ОД.2	Численные методы в физике
	Б1.В.ОД.4	Оптическая спектроскопия полупроводниковых гетероструктур
	Б1.В.ОД.5	Фазовые переходы и фазовые состояния в твердых телах
	Б1.В.ДВ.1.1	Современные методы исследования твердых тел
	Б1.В.ДВ.1.2	ЭПР: основы и применения
	Б1.В.ДВ.2.1	Физическая кинетика
	Б1.В.ДВ.2.2	Магнетизм конденсированных сред
	Б4.Г.1	Государственный экзамен
	ФТД.1	Актуальные проблемы современной физики и технологии
	Б2.2	Научно-исследовательская практика
	Б3.1	Научно-исследовательская деятельность
	Б4.Д.1	Научный доклад по результатам НКР
2	ОПК-2	готовностью к преподавательской деятельности по основным образовательным программам высшего образования
	Б1.Б.1	История и философия науки
	Б1.Б.2	Иностранный язык
	Б1.В.ОД.1	Физика полупроводников
	Б1.В.ОД.2	Численные методы в физике
	Б1.В.ОД.3	Педагогика высшего образования
	Б1.В.ОД.4	Оптическая спектроскопия полупроводниковых гетероструктур
	Б1.В.ОД.5	Фазовые переходы и фазовые состояния в твердых телах
	Б1.В.ДВ.1.1	Современные методы исследования твердых тел
	Б1.В.ДВ.1.2	ЭПР: основы и применения
	Б1.В.ДВ.2.1	Физическая кинетика
	Б1.В.ДВ.2.2	Магнетизм конденсированных сред
	Б4.Г.1	Государственный экзамен
	Б2.1	Педагогическая практика
	Б3.1	Научно-исследовательская деятельность
	Б4.Д.1	Научный доклад по результатам НКР
3	ПК-1	способность планировать, организовывать работу по проектам, направленным на разработку новых физических принципов работы и создание приборов на базе полупроводниковых материалов и композиционных полупроводниковых структур, разработку методов исследования полупроводников и композитных полупроводниковых структур
	Б1.В.ОД.1	Физика полупроводников
	Б1.В.ОД.4	Оптическая спектроскопия полупроводниковых гетероструктур
	Б1.В.ОД.5	Фазовые переходы и фазовые состояния в твердых телах
	Б1.В.ДВ.1.1	Современные методы исследования твердых тел



	Индекс	Содержание
	Б1.В.ДВ.1.2	ЭПР: основы и применения
	Б1.В.ДВ.2.1	Физическая кинетика
	Б1.В.ДВ.2.2	Магнетизм конденсированных сред
	Б3.1	Научно-исследовательская деятельность
	Б4.Д.1	Научный доклад по результатам НКР
4	ПК-2	способность осуществлять моделирование свойств и физических явлений в полупроводниках и структурах, технологических процессов и полупроводниковых приборов
	Б1.В.ОД.1	Физика полупроводников
	Б1.В.ОД.4	Оптическая спектроскопия полупроводниковых гетероструктур
	Б1.В.ОД.5	Фазовые переходы и фазовые состояния в твердых телах
	Б1.В.ДВ.1.1	Современные методы исследования твердых тел
	Б1.В.ДВ.1.2	ЭПР: основы и применения
	Б1.В.ДВ.2.1	Физическая кинетика
	Б1.В.ДВ.2.2	Магнетизм конденсированных сред
	Б3.1	Научно-исследовательская деятельность
	Б4.Д.1	Научный доклад по результатам НКР
5	ПК-3	способность применять технологические методы получения полупроводниковых материалов, композитных структур, структур пониженной размерности и полупроводниковых приборов и интегральных устройств на их основе
	Б1.В.ОД.1	Физика полупроводников
	Б1.В.ОД.4	Оптическая спектроскопия полупроводниковых гетероструктур
	Б1.В.ОД.5	Фазовые переходы и фазовые состояния в твердых телах
	Б1.В.ДВ.1.1	Современные методы исследования твердых тел
	Б1.В.ДВ.1.2	ЭПР: основы и применения
	Б1.В.ДВ.2.1	Физическая кинетика
	Б1.В.ДВ.2.2	Магнетизм конденсированных сред
	Б3.1	Научно-исследовательская деятельность
	Б4.Д.1	Научный доклад по результатам НКР
6	ПК-4	способность получать, обрабатывать, анализировать и систематизировать научно-техническую информацию по теме исследования, выбирать и обосновывать методики и средства решения поставленных задач
	Б1.В.ОД.1	Физика полупроводников
	Б1.В.ОД.4	Оптическая спектроскопия полупроводниковых гетероструктур
	Б1.В.ОД.5	Фазовые переходы и фазовые состояния в твердых телах
	Б1.В.ДВ.1.1	Современные методы исследования твердых тел
	Б1.В.ДВ.1.2	ЭПР: основы и применения
	Б1.В.ДВ.2.1	Физическая кинетика
	Б1.В.ДВ.2.2	Магнетизм конденсированных сред
	Б3.1	Научно-исследовательская деятельность
	Б4.Д.1	Научный доклад по результатам НКР
7	ПК-5	способность применять последние достижения физики и технологии в научно-исследовательской и преподавательской деятельности

	Индекс	Содержание
	ФТД.1	Актуальные проблемы современной физики и технологии
8	ПК-6	Владение основами современных технологий считывания и первичной обработки данных физического эксперимента
	Б1.В.ОД.2	Численные методы в физике
9	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.1	История и философия науки
	Б1.В.ОД.1	Физика полупроводников
	Б1.В.ОД.2	Численные методы в физике
	Б1.В.ОД.4	Оптическая спектроскопия полупроводниковых гетероструктур
	Б1.В.ОД.5	Фазовые переходы и фазовые состояния в твердых телах
	Б1.В.ДВ.1.1	Современные методы исследования твердых тел
	Б1.В.ДВ.1.2	ЭПР: основы и применения
	Б1.В.ДВ.2.1	Физическая кинетика
	Б1.В.ДВ.2.2	Магнетизм конденсированных сред
	Б4.Г.1	Государственный экзамен
	ФТД.1	Актуальные проблемы современной физики и технологии
	Б2.2	Научно-исследовательская практика
	Б3.1	Научно-исследовательская деятельность
	Б4.Д.1	Научный доклад по результатам НКР
10	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.1	История и философия науки
	Б3.1	Научно-исследовательская деятельность
	Б4.Д.1	Научный доклад по результатам НКР
11	УК-3	готовность участвовать в работе российских и международных исследовательских коллективов по решению научных и научно-образовательных задач
	Б1.Б.1	История и философия науки
	Б1.Б.2	Иностранный язык
	Б1.В.ОД.1	Физика полупроводников
	Б1.В.ОД.2	Численные методы в физике
	Б1.В.ОД.3	Педагогика высшего образования
	Б1.В.ОД.4	Оптическая спектроскопия полупроводниковых гетероструктур
	Б1.В.ОД.5	Фазовые переходы и фазовые состояния в твердых телах
	Б1.В.ДВ.1.1	Современные методы исследования твердых тел
	Б1.В.ДВ.1.2	ЭПР: основы и применения
	Б1.В.ДВ.2.1	Физическая кинетика
	Б1.В.ДВ.2.2	Магнетизм конденсированных сред
	Б2.1	Педагогическая практика
	Б2.2	Научно-исследовательская практика
	Б3.1	Научно-исследовательская деятельность

## СПРАВОЧНИК КОМПЕТЕНЦИЙ Учебный план аспирантов '01.04.10\_2018.plax', код направления 03.06.01, год начала подготовки 2018

	Индекс	Содержание
	Б4.Д.1	Научный доклад по результатам НКР
12	УК-4	готовность использовать современные методы и технологии научной коммуникации на государственном и иностранном языках
	Б1.Б.2	Иностранный язык
	Б1.В.ОД.2	Численные методы в физике
	Б4.Г.1	Государственный экзамен
	Б3.1	Научно-исследовательская деятельность
	Б4.Д.1	Научный доклад по результатам НКР
13	УК-5	способностью планировать и решать задачи собственного профессионального и личностного развития
	Б1.Б.1	История и философия науки
	Б1.Б.2	Иностранный язык
	Б1.В.ОД.3	Педагогика высшего образования
	Б4.Г.1	Государственный экзамен
	Б2.1	Педагогическая практика
	Б2.2	Научно-исследовательская практика
	Б3.1	Научно-исследовательская деятельность
	Б4.Д.1	Научный доклад по результатам НКР
*		