

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Федеральное государственное бюджетное учреждение науки Институт теоретической и прикладной электродинамики Российской академии наук

УТВЕРЖДАЮ

РАБОЧИЙ УЧЕБНЫЙ ПЛАН

подготовки аспирантов

Директор ИТПЭ
РАН, д.ф.-м.н. 
Кисель В.Н.
2019 г.

План одобрен Ученым советом вуза
Протокол № 03 от 05.06.2019

03.06.01

Направление 03.06.01 Физика и астрономия
Направленность (профиль) Электрофизика, электрофизические установки

Квалификация (степень): Исследователь. Преподаватель-исследователь

Форма обучения: очная

Срок обучения: 4а

Виды профессиональной деятельности

- научно-исследовательская деятельность в области физики и астрономии

Год начала подготовки
Образовательный стандарт


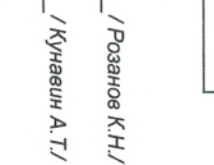
2019
867
30.07.2014



СОГЛАСОВАНО

Зам. директора по научной работе, д.ф.-м.н.

Зав. аспирантурой, к.ф.-м.н.

 / Розанов К.Н./
 / Кунаев А.Т./

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								
Исл	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	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К									
II	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К									
III	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К									
IV	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К									

2. Сводные данные

	Курс 1	Курс 2	Курс 3	Курс 4	Итого
Образовательная подготовка	12	12	12	5	41
П Практика		1	1		2
Н Научные исследования (рассред.)	32	33	33	34	132
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	6	6	6	6	24
Итого	52	52	52	52	208
Аспирантов					
Сдающих канд. экз.					
Соискателей с руков.					
Изучающих ФД					
Групп					

Индекс	Содержание
1	ОПК-1
	Способность самостоятельно осуществлять научно-исследовательскую деятельность в соответствующей профессиональной области с использованием современных методов исследования и информационно-коммуникационных технологий
	История и философия науки
	Иностранный язык
	Б1.Б.1
	Б1.Б.2
	Б1.В.ОД.1
	Электродинамика композиционных материалов с новыми электрофизическими, оптическими и радиофизическими свойствами
	Б1.В.ДВ.1.1
	Процессы синтеза новых метаматериалов
	Б1.В.ДВ.1.2
	Электрофизические свойства наноструктурированных магнитодиэлектрических материалов
	Б1.В.ДВ.2.1
	Оптические свойства упорядоченных и частично упорядоченных плазмонных наноструктур, включая нанокompозиты и плазмонные лазеры
	Б1.В.ДВ.2.2
	Радиофизические характеристики сложных объектов и разработка средств изменения этих характеристик
	Б1.В.ДВ.3.1
	Магнитоактивные материалы, включая наномангнитные материалы, сверхпроводники, магнитные полупроводники
	Б1.В.ДВ.3.2
	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена
	Б4.Г.1
	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена
	Б2.2
	Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков
	Б3.1
	Научные исследования аспиранта и выполнение диссертации на соискание ученой степени кандидата наук
	Б4.Д.1
	Представление научного доклада об основных результатах подготовленной научно-квалификационной работы (диссертации)
	Способность к критическому анализу и оценке современных научных достижений, генерированию новых идей при решении исследовательских и практических задач, в том числе в междисциплинарных областях
4	УК-1
	Способность к исследованию механизмов взаимодействия физических тел, веществ, макро- и микрочастиц с электрическим, магнитным и электромагнитным полями в различных средах и вакууме, а также способность к совершенствованию существующих и поиску новых методов и принципов использования электрофизических явлений в технических приложениях
	Б1.Б.1
	История и философия науки
	Б1.Б.2
	Иностранный язык
	Б1.В.ОД.1
	Электродинамика композиционных материалов с новыми электрофизическими, оптическими и радиофизическими свойствами
	Б1.В.ОД.2
	Электродинамика композиционных материалов с новыми электрофизическими, оптическими и радиофизическими свойствами
	Б1.В.ДВ.1.1
	Процессы синтеза новых метаматериалов
	Б1.В.ДВ.1.2
	Электрофизические свойства наноструктурированных магнитодиэлектрических материалов
	Б1.В.ДВ.2.1
	Оптические свойства упорядоченных и частично упорядоченных плазмонных наноструктур, включая нанокompозиты и плазмонные лазеры
	Б1.В.ДВ.2.2
	Радиофизические характеристики сложных объектов и разработка средств изменения этих характеристик
	Б1.В.ДВ.3.1
	Магнитоактивные материалы, включая наномангнитные материалы, сверхпроводники, магнитные полупроводники
	Б1.В.ДВ.3.2
	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена
	Б4.Г.1
	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена
	Б2.1
	Педагогическая практика
	Б2.2
	Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков
	Б3.1
	Научные исследования аспиранта и выполнение диссертации на соискание ученой степени кандидата наук
	Б4.Д.1
	Представление научного доклада об основных результатах подготовленной научно-квалификационной работы (диссертации)
	Способность к критическому анализу и оценке современных научных достижений, генерированию новых идей при решении исследовательских и практических задач, в том числе в междисциплинарных областях

Индекс	Содержание
Б1.В.ОД.1	Электрофизика, электрофизические установки
Б1.В.ДВ.1.1	Электрофизика и электродинамика композитных материалов с новыми электрофизическими, оптическими и радиофизическими свойствами
Б1.В.ДВ.1.2	Процессы синтезирования новых метаматериалов
Б1.В.ДВ.2.1	Электрофизические свойства наноструктурированных магнитодиэлектрических материалов
Б1.В.ДВ.2.2	Оптические свойства упорядоченных и частично упорядоченных плазмонных наноструктур, включая нанокомпозиты и плазмонные лазеры
Б1.В.ДВ.3.1	Радиофизические характеристики сложных объектов и разработка средств изменения этих характеристик
Б1.В.ДВ.3.2	Магнитоактивные материалы, включая наномангнитные материалы, сверхпроводники, магнитные полупроводники
Б4.Г.1	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена
Б2.2	Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков
Б3.1	Научные исследования аспиранта и выполнение диссертации на соискание ученой степени кандидата наук
Б4.Д.1	Представление научного доклада об основных результатах подготовленной научно-квалификационной работы (диссертации)
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
УК-3	Готовность участвовать в работе российских и международных исследовательских коллективов по решению научных и научно-образовательных задач
Б1.В.ОД.2	Педагогика и психология высшей школы
Б1.В.ДВ.1.1	Электрофизика и электродинамика композитных материалов с новыми электрофизическими, оптическими и радиофизическими свойствами
Б1.В.ДВ.1.2	Процессы синтезирования новых метаматериалов
Б1.В.ДВ.2.1	Электрофизические свойства наноструктурированных магнитодиэлектрических материалов
Б1.В.ДВ.2.2	Оптические свойства упорядоченных и частично упорядоченных плазмонных наноструктур, включая наноконпозиты и плазмонные лазеры
Б1.В.ДВ.3.1	Радиофизические характеристики сложных объектов и разработка средств изменения этих характеристик
Б1.В.ДВ.3.2	Магнитоактивные материалы, включая наномангнитные материалы, сверхпроводники, магнитные полупроводники
Б4.Г.1	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена
Б2.2	Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков
Б3.1	Научные исследования аспиранта и выполнение диссертации на соискание ученой степени кандидата наук
Б4.Д.1	Представление научного доклада об основных результатах подготовленной научно-квалификационной работы (диссертации)
УК-4	Готовность использовать современные методы и технологии научной коммуникации на государственном и иностранном языках
Б1.Б.2	Иностранный язык
УК-5	Способность планировать и решать задачи собственного профессионального и личного развития
Б1.Б.1	История и философия науки
Б1.Б.2	Иностранный язык
Б1.В.ОД.1	Электрофизика, электрофизические установки
Б1.В.ОД.2	Педагогика и психология высшей школы
Б1.В.ДВ.1.1	Электрофизика и электродинамика композитных материалов с новыми электрофизическими, оптическими и радиофизическими свойствами
Б1.В.ДВ.1.2	Процессы синтезирования новых метаматериалов

СПРАВОЧНИК КОМПЕТЕНЦИЙ Учебный план аспирантов 'Учебный план - год начала подготовки 2019,'рлэх', код направления 03.06.01, год начала подготовки 2019

Содержание

Индекс	
Б1.В.ДВ.2.1	Электрофизические свойства наноструктурированных магнитодиэлектрических материалов
Б1.В.ДВ.2.2	Оптические свойства упорядоченных и частично упорядоченных плазмонных наноструктур, включая нанокомпозиты и плазмонные лазеры
Б1.В.ДВ.3.1	Радиофизические характеристики сложных объектов и разработка средств изменения этих характеристик
Б1.В.ДВ.3.2	Магнитоактивные материалы, включая наноматричные материалы, сверхпроводники, магнитные полупроводники
Б4.Г.1	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена
Б2.1	Педагогическая практика
Б2.2	Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков
Б3.1	Научные исследования аспиранта и выполнение диссертации на соискание ученой степени кандидата наук
Б4.Д.1	Представление научного доклада об основных результатах подготовленной научно-квалификационной работы (диссертации)
*	

СВОДНЫЕ ДАННЫЕ Учебный план аспирантов 'Учебный план - год начала подготовки 2019, р/ак', код направления 03.06.01, год начала подготовки 2019

	Итого					Курс 1	Курс 2	Курс 3	Курс 4
	Баз. %	Вар. %	ДВ(от Вар.) %	ЗЕТ					
				Мин.	Макс.				
Итого						60	60	60	60
Итого на подготовку аспиранта (без факультативов)						60	60	60	60
Блок 1 «Дисциплины (модули)»	30%	70%	57.1%			12	9	9	
Базовая часть						9			
Вариативная часть						3	9	9	
Итого по Блокам 2 и 3	0%	100%	0%			48	51	51	51
Блок 2 «Практики»	0%	100%	0%				1.5	1.5	
Базовая часть									
Вариативная часть							1.5	1.5	
Блок 3 «Научные исследования»	0%	100%	0%			48	49.5	49.5	51
Базовая часть						48	49.5	49.5	51
Вариативная часть									
Блок 4 «Государственная итоговая аттестация»	33%	67%	0%			9			9
Базовая часть						3			3
Вариативная часть						6			6
Факультативы									
Доля ... занятий от аудиторных	лекционных в интерактивной форме				66.43%				
	ООП, факультативы (в период ТО)				47.2	49	46	46.8	47.1
	ООП, факультативы (в период экз. сессий)				14.7	4	-		
Учебная нагрузка (час/нед)	в период гос. экзаменов				54				54
	ООП с распр. практ. и НИР				165.5	302	126	126	108
Учебная аудиторная нагрузка (час/год)	ЭКЗАМЕНЫ (Экз)				4				
	ЗАЧЕТЫ (За)				6			1	
	ЗАЧЕТЫ С ОЦЕНКОЙ (ЗаО)								
	КУРСОВЫЕ ПРОЕКТЫ (КП)								
	КУРСОВЫЕ РАБОТЫ (КР)								
	КОНТРОЛЬНЫЕ (К)								
	ОЦЕНКИ ПО РЕЙТИНГУ (Оц)				1				
	РЕФЕРАТЫ (Реф)								
	ЭССЕ (Эс)								
	РГР (РГР)								

Обязательные формы контроля

НОРМЫ Учебный план аспирантов 'Учебный план - год начала подготовки 2019.р1ах', код направления 03.06.01, год начала подготовки 2019

Нормы ЗЕТ	
Часов в одной ЗЕТ	36
ЗЕТ в неделю	1.5
Точность вычисления ЗЕТ	0.25

Выписка

из протокола № 3 заседания Ученого совета

Федерального государственного бюджетного учреждения науки

Института теоретической и прикладной электродинамики

Российской академии наук

(ИТЭ РАН)

от 05 июня 2019 г.

Суть: Об утверждении Ученого плана подготовки аспирантов. Год начала подготовки – 2019, год окончания – 2023.


Постановит: Утвердить Ученый план подготовки аспирантов. Год начала подготовки – 2019, год окончания – 2023.

Председатель Ученого совета ИТЭ РАН
д.ф.-м.н.



/ В.Н. Кисельов /

Ученый секретарь ИТЭ РАН
к.ф.-м.н.



/ А.Т. Кунавин /



Выписка
из протокола № 3 заседания Ученого совета
Федерального государственного бюджетного учреждения науки
Института теоретической и прикладной электродинамики
Российской академии наук
(ИТЭ РАН)
от 05 июня 2019 г.


Сутью: О переустройстве Ученых планов подготовки аспирантов:

– год начала подготовки – 2018, год окончания – 2022
– год начала подготовки – 2017, год окончания – 2021.
– год начала подготовки – 2016, год окончания – 2020.

Постановили: Перевтвердить Ученые планы подготовки аспирантов:

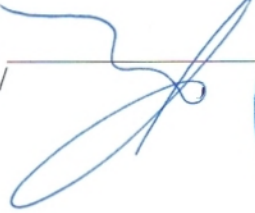
– год начала подготовки – 2018, год окончания – 2022
– год начала подготовки – 2017, год окончания – 2021.
– год начала подготовки – 2016, год окончания – 2020.

Председатель Ученого совета ИТЭ РАН
д.ф.-м.н.


/ В.Н. Кисель /

Ученый секретарь ИТЭ РАН
к.ф.-м.н.




/ А.Т. Кунавин /