

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

План рекомендован к утверждению
Объединенным Ученым советом ФИЦ КазНЦ
РАН

Протокол № 5 от 24.12.2019

РАБОЧИЙ УЧЕБНЫЙ ПЛАН

Директор _____ академик РАН
" " _____ Сияштин О.Г.
20__ г.

подготовки аспирантов

03.06.01

Профиль (направленность программы) Оптика (01.04.05)

Кафедра: _____

Отдел: _____

Квалификация (степень): Преподаватель. Преподаватель-исследователь

Форма обучения: очная

Срок обучения: 4г

Год начала подготовки 2019

Образовательный стандарт 867

30.04.2014

Виды профессиональной деятельности

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

СОГЛАСОВАНО

Главный ученый секретарь, кандидат химических наук _____ / Зиганшина С.А./

Ведущий специалист по УМР _____ / Осипова Г.А./

Начальник отдела аспирантуры, кандидат химических наук _____ / Торолчина А.В./

	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	18			81	9	60	-	48.4%						
6	18			81	9	60	-	54.8%						
8														
9							-	58.7%						
11							-	92.6%						
12							36	100%					ОПК-1; ПК-2; УК-3, 4	
15							36	77.8%					УК-1, 2, 5	
18														
20							-	33.3%						
22							-	33.3%						
23							36	33.3%					ОПК-1, 2; ПК-1, 2, 3; УК-1, 2, 5	
26							36	33.3%					ОПК-2; УК-3, 5	
29														
31							-	33.3%						
33														
34							36	33.3%					ОПК-1, 2; ПК-1, 3; УК-2	
37							36	33.3%					ОПК-1, 2; ПК-1, 3; УК-2	
38							36	33.3%					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	
57	17	918			25.5	36	1.50						ОПК-1; ПК-1, 2, 3; УК-1, 2, 3, 4, 5	

Индекс	Наименование	Формы контроля				Всего часов					ЗЕТ		Распределение по курсам																				
						в том числе					Экспертное	Факт	Курс 1					Курс 2					Курс 3										
		По ЗЕТ	По плану	Контр. кт. реб. (по учеб. зан.)	СР	Контр. аль	Часов						ЗЕТ	Часов					ЗЕТ	Часов													
							Экзамены	Зачеты	Зачеты с оценкой	Рефераты	Лек	Лаб		Пр	СР	Контр. аль	Лек	Лаб		Пр	СР	Контр. аль	Лек	Лаб	Пр	СР	Контр. аль						
58	*																																
60																																	
61	Индекс	Наименование	Экс	Зач	Зач. с О.	Всего часов					ЗЕТ		Неделя	Часов			ЗЕТ	Неделя	Часов			ЗЕТ	Неделя	Часов			ЗЕТ						
62	64	Блок 4 «Государственная итоговая аттестация»				По ЗЕТ	По плану	Контр. кт. р.	СР	ЗЕТ	Эксп	Факт		Итого	СР	Ауд			Итого	СР	Ауд			Итого	СР	Ауд							
64	Индекс	Наименование	Экс	За	ЗаО	Реф	Всего часов					ЗЕТ		Лек	Лаб	Пр	СР	Контр. аль	ЗЕТ	Лек	Лаб	Пр	СР	Контр. аль	ЗЕТ	Лек	Лаб	Пр	СР	Контр. аль	ЗЕТ		
65	64.Г	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	1				По ЗЕТ	По плану	Контр. кт. р.	СР	Контр	Эксп	Факт																			Итого	СР
66	64.Г.1	Подготовка и сдача государственного экзамена	4				108	108	18	81	9	3	3																				
70	*																																
72	Индекс	Наименование					Всего часов					ЗЕТ		Неделя	Часов			ЗЕТ	Неделя	Часов			ЗЕТ	Неделя	Часов			ЗЕТ					
73	74	Представление научного доклада об основных результатах подготовленной научно-квалификационной работы (диссертации)					По ЗЕТ	По плану	Контр. кт. р.	СР	ЗЕТ	Эксп	Факт		Итого	СР	Ауд			Итого	СР	Ауд			Итого	СР	Ауд						
74	75	Представление научного доклада об основных результатах подготовленной научно-квалификационной работы (диссертации)			4		216	216				6	6																				
75	75	Представление научного доклада об основных результатах подготовленной научно-квалификационной работы (диссертации)				Баз	216	216				6	6																				
76	*																																
78	Индекс	Наименование	Экс	За	ЗаО	Реф	Всего часов					ЗЕТ		Лек	Лаб	Пр	СР	Контр. аль	ЗЕТ	Лек	Лаб	Пр	СР	Контр. аль	ЗЕТ	Лек	Лаб	Пр	СР	Контр. аль	ЗЕТ		
79	80	ФТД	Факкультативы					По ЗЕТ	По плану	Контр. кт. р.	СР	Контр	Эксп																			Факт	Итого
80	81	ФТД.1	Магнитный резонанс					252	252	36	216		7	7							36			216		7							
81	84	*																															

	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									
58 .. 60														
61	Неделя					ЗЕТ	Часов в ЗЕТ	ЗЕТ в нед.						Компетенции
62	6					9	-							
64 .. 65	Лек	Лаб	Пр	СР	Контроль	ЗЕТ	Часов в ЗЕТ	ЗЕТ в нед.						Компетенции
66	18			81	9	3	-							
67	18			81	9	3	36							ПК-1, 3; УК-5
70 .. 72														
73	Неделя					ЗЕТ	Часов в ЗЕТ	ЗЕТ в нед.						Компетенции
74	4			216		6								
75	4			216		6	36	1.50						ОПК-1, 2; ПК-1, 2; УК-4, 5
76 .. 78														
79	Лек	Лаб	Пр	СР	Контроль	ЗЕТ	Часов в ЗЕТ	ЗЕТ в нед.						Компетенции
80							-							
81							36							ОПК-1; УК-1, 5

СПРАВОЧНИК КОМПЕТЕНЦИЙ Учебный план аспирантов '03.06.01-14-001234-010405.plax', код направления 03.06.01, год начала подготовки 2019

	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	Оптика
	Б1.В.ДВ.1.1	Квантовая оптика
	Б1.В.ДВ.1.2	Квантовые оптические технологии
	Б1.В.ДВ.1.3	Оптическая спектроскопия
	ФТД.1	Магнитный резонанс
	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	Оптика
	Б1.В.ОД.2	Основы педагогики и психологии высшей школы в сфере естественных наук
	Б1.В.ДВ.1.1	Квантовая оптика
	Б1.В.ДВ.1.2	Квантовые оптические технологии
	Б1.В.ДВ.1.3	Оптическая спектроскопия
	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 природы света и явлений при его распространении и взаимодействии с веществом, владеть современными методами оптической спектроскопии, а также разрабатывать новые оптические методы исследования фундаментальных свойств материи, новые коммерческие/промышленные оптические технологии и методы диагностики природных либо техногенных объектов и процессов
	Б1.В.ОД.1	Оптика
	Б1.В.ДВ.1.1	Квантовая оптика
	Б1.В.ДВ.1.2	Квантовые оптические технологии
	Б1.В.ДВ.1.3	Оптическая спектроскопия
	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	Оптика
	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 '03.06.01-14-001234-010405.plax', код направления 03.06.01, год начала подготовки 2019

	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 оптики
	Б1.В.ОД.1	Оптика
	Б1.В.ДВ.1.1	Квантовая оптика
	Б1.В.ДВ.1.2	Квантовые оптические технологии
	Б1.В.ДВ.1.3	Оптическая спектроскопия
	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	Оптика
	ФТД.1	Магнитный резонанс
	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	Оптика
	Б1.В.ДВ.1.1	Квантовая оптика
	Б1.В.ДВ.1.2	Квантовые оптические технологии
	Б1.В.ДВ.1.3	Оптическая спектроскопия
	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 '03.06.01-14-001234-010405.plax', код направления 03.06.01, год начала подготовки 2019

	Индекс	Содержание
10	УК-5	способность планировать и решать задачи собственного профессионального и личностного развития
	Б1.Б.2	История и философия науки
	Б1.В.ОД.1	Оптика
	Б1.В.ОД.2	Основы педагогики и психологии высшей школы в сфере естественных наук
	Б4.Г.1	Подготовка и сдача государственного экзамена
	ФТД.1	Магнитный резонанс
	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)
*		

