

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего
образования «Самарский национальный исследовательский университет имени академика
С.П. Королева»

Отдел аспирантуры и докторантуры

УЧЕБНЫЙ ПЛАН

по программе подготовки кадров высшей квалификации

03.06.01

Направление 03.06.01 Физика и астрономия
Профиль "Приборы и методы экспериментальной физики"

Кафедра:

Квалификация: исследователь. преподаватель-исследователь
Программа подготовки: аспирант
Форма обучения: Очная
Срок обучения: 4 г 0 мес

Год начала подготовки (по учебному плану) 2021

Образовательный стандарт Приказ Минобрнауки России № 867 от 30.07.2014.
Зарегистрировано в Минюсте России 25.08.2014 № 33836

+	Основной	Виды деятельности
+	-	научно-исследовательская деятельность в области физики и астрономии
+	-	преподавательская деятельность в области физики и астрономии

Индекс	Наименование	Формирование компетенции
Б1	Дисциплины (модули)	ОПК-1; ОПК-2; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; УК-5
Б1.Б	Базовая часть	ОПК-1; ОПК-2; УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; УК-5
Б1.Б.01	История и философия науки	УК-1; УК-2; УК-5
Б1.Б.02	Иностранный язык	ОПК-2; УК-3; УК-4
Б1.Б.03	Основы научных исследований и представления их результатов в информационном пространстве	ОПК-1; УК-4
Б1.В	Часть, формируемая участниками образовательных отношений	ОПК-1; ОПК-2; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; УК-5
Б1.В.ДВ.1	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.1	ПК-2
Б1.В.ДВ.1.01	Основы проектирования интегральной электроники и фотоники	ПК-2
Б1.В.ДВ.1.02	Технология компьютерной оптики	ПК-2
Б1.В.ДВ.2	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.2	ОПК-1; ПК-1
Б1.В.ДВ.2.01	Численные методы решения технических и естественно-научных задач	ОПК-1; ПК-1
Б1.В.ДВ.2.02	Современные информационные технологии	ОПК-1; ПК-1
Б1.В.01	Культура научно-педагогической деятельности преподавателя вуза	ОПК-2; ПК-4; УК-5
Б1.В.02	Методология построения образовательного процесса в высшей школе	ОПК-2; ПК-4
Б1.В.03	Психологические аспекты высшего образования	ОПК-2; ПК-4; УК-5
Б1.В.04	Приборы и методы экспериментальной физики	ПК-1; ПК-2; ПК-3
Б2	Практики	ОПК-1; ОПК-2; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; УК-3; УК-5
Б2.В	Часть, формируемая участниками образовательных отношений	ОПК-1; ОПК-2; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; УК-3; УК-5
Б2.В.01(П)	Педагогическая практика	ОПК-2; ПК-4; УК-5
Б2.В.02(П)	Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности	ОПК-1; ПК-1; ПК-2; ПК-3; УК-3; УК-5
Б3	Научные исследования	ОПК-1; ПК-1; ПК-2; ПК-3; УК-1; УК-5
Б3.В	Часть, формируемая участниками образовательных отношений	ОПК-1; ПК-1; ПК-2; ПК-3; УК-1; УК-5
Б3.В.01(Н)	Подготовка научно-квалификационной работы (диссертации) на соискание ученой степени кандидата наук	ОПК-1; ПК-1; ПК-2; ПК-3; УК-1; УК-5
Б3.В.02(Н)	Научно-исследовательская деятельность	ОПК-1; ПК-1; УК-5
Б4	Государственная итоговая аттестация	ОПК-1; ОПК-2; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; УК-5
Б4.Б	Базовая часть	ОПК-1; ОПК-2; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; УК-5
Б4.Б.01(Г)	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	ОПК-2; ПК-4; УК-5
Б4.Б.02(Д)	Представление научного доклада об основных результатах подготовленной научно-квалификационной работы (диссертации)	ОПК-1; ПК-1; ПК-2; ПК-3; УК-1; УК-2; УК-3; УК-4
ФТД	Факультативы	ОПК-1; ОПК-2; ПК-1; ПК-4
ФТД.В	Часть, формируемая участниками образовательных отношений	ОПК-1; ОПК-2; ПК-1; ПК-4
ФТД.В.01	Библиографические информационные наукоёмкие ресурсы	ОПК-1; ПК-1
ФТД.В.02	Культура устной и письменной речи преподавателей вуза	ОПК-2; ПК-4

	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.3	Основы научных исследований и представления их результатов в информационном пространстве
	Б1.В.ДВ.2.1	Численные методы решения технических и естественно-научных задач
	Б1.В.ДВ.2.2	Современные информационные технологии
	ФТД.В.1	Библиографические информационные наукометрические ресурсы
	Б3.В(Н).1	Подготовка научно-квалификационной работы (диссертации) на соискание ученой степени кандидата наук
	Б3.В(Н).2	Научно-исследовательская деятельность
	Б2.В(П).2	Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности
	Б4.Б(Д).2	Представление научного доклада об основных результатах подготовленной научно-квалификационной работы (диссертации)
2	ОПК-2	готовностью к преподавательской деятельности по основным образовательным программам высшего образования
	Б1.Б.2	Иностранный язык
	Б1.В.1	Культура научно-педагогической деятельности преподавателя вуза
	Б1.В.2	Методология построения образовательного процесса в высшей школе
	ФТД.В.2	Культура устной и письменной речи преподавателей вуза
	Б1.В.3	Психологические аспекты высшего образования
	Б2.В(П).1	Педагогическая практика
	Б4.Б(Г).1	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена
3	ПК-2	способность самостоятельно разрабатывать модели объектов исследований для систем нанoeлектроники и фотоники, уметь применять основные математические методы в сфере проектирования и технологии систем нанoeлектроники и фотоники
	Б1.В.ДВ.1.1	Основы проектирования интегральной электроники и фотоники
	Б1.В.ДВ.1.2	Технология компьютерной оптики
	Б1.В.4	Приборы и методы экспериментальной физики
	Б3.В(Н).1	Подготовка научно-квалификационной работы (диссертации) на соискание ученой степени кандидата наук
	Б2.В(П).2	Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности
	Б4.Б(Д).2	Представление научного доклада об основных результатах подготовленной научно-квалификационной работы (диссертации)

	Индекс	Содержание
4	ПК-3	способность самостоятельно работать на современном оборудовании используемом для диагностики и анализа микро- и наноструктур
	Б1.В.4	Приборы и методы экспериментальной физики
	Б3.В(Н).1	Подготовка научно-квалификационной работы (диссертации) на соискание ученой степени кандидата наук
	Б2.В(П).2	Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности
	Б4.Б(Д).2	Представление научного доклада об основных результатах подготовленной научно-квалификационной работы (диссертации)
5	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.Б.1	История и философия науки
	Б3.В(Н).1	Подготовка научно-квалификационной работы (диссертации) на соискание ученой степени кандидата наук
	Б4.Б(Д).2	Представление научного доклада об основных результатах подготовленной научно-квалификационной работы (диссертации)
6	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
	Б4.Б(Д).2	Представление научного доклада об основных результатах подготовленной научно-квалификационной работы (диссертации)
7	УК-3	готовностью участвовать в работе российских и международных исследовательских коллективов по решению научных и научно-образовательных задач
	Б1.Б.2	Иностранный язык
	Б2.В(П).2	Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности
	Б4.Б(Д).2	Представление научного доклада об основных результатах подготовленной научно-квалификационной работы (диссертации)
8	УК-4	готовностью использовать современные методы и технологии научной коммуникации на государственном и иностранном языках
	Б1.Б.2	Иностранный язык
	Б1.Б.3	Основы научных исследований и представления их результатов в информационном пространстве
	Б4.Б(Д).2	Представление научного доклада об основных результатах подготовленной научно-квалификационной работы (диссертации)

	Индекс	Содержание
9	УК-5	способностью планировать и решать задачи собственного профессионального и личностного развития
	Б1.Б.1	История и философия науки
	Б1.В.1	Культура научно-педагогической деятельности преподавателя вуза
	Б1.В.3	Психологические аспекты высшего образования
	Б3.В(Н).1	Подготовка научно-квалификационной работы (диссертации) на соискание ученой степени кандидата наук
	Б3.В(Н).2	Научно-исследовательская деятельность
	Б2.В(П).1	Педагогическая практика
	Б2.В(П).2	Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности
	Б4.Б(Г).1	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена
10	ПК-4	Готовность использовать знания педагогики и психологии высшей школы для решения образовательных и профессиональных задач в области приборов и методов экспериментальной физики
	Б1.В.1	Культура научно-педагогической деятельности преподавателя вуза
	Б1.В.2	Методология построения образовательного процесса в высшей школе
	ФТД.В.2	Культура устной и письменной речи преподавателей вуза
	Б1.В.3	Психологические аспекты высшего образования
	Б2.В(П).1	Педагогическая практика
	Б4.Б(Г).1	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена
11	ПК-1	способность создавать новые системы автоматизации технологических процессов и самостоятельно осуществлять научно-исследовательскую деятельность в области создания оптоэлектронных устройств
	Б1.В.ДВ.2.1	Численные методы решения технических и естественно-научных задач
	Б1.В.ДВ.2.2	Современные информационные технологии
	ФТД.В.1	Библиографические информационные наукоемкие ресурсы
	Б1.В.4	Приборы и методы экспериментальной физики
	Б3.В(Н).1	Подготовка научно-квалификационной работы (диссертации) на соискание ученой степени кандидата наук
	Б3.В(Н).2	Научно-исследовательская деятельность
	Б2.В(П).2	Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности
	Б4.Б(Д).2	Представление научного доклада об основных результатах подготовленной научно-квалификационной работы (диссертации)