МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РФ

ФГАОУ ВО Сибирский федеральный университет ИНСТИТУТ ИНЖЕНЕРНОЙ ФИЗИКИ И РАДИОЭЛЕКТРОНИКИ

УТВЕРЖДАЮ

УЧЕБНЫЙ ПЛАН

P ектор $C\Phi Y$ P умянцев $M. B$
--

по программе магистратуры

03.04.02

03.04.02 ФИЗИКА

Программа магистратуры: Физика конденсированного состояния вещества

Кафедра: Базовая кафедра физики твердого тела и нанотехнологий (Б-ФТТН ИИФР)

 Квалификация: магистр
 Год начала подготовки (по учебному плану)
 2021

 Форма обучения: очная форма
 Образовательный стандарт (ФГОС)
 № 914 от 07.08.2020

 Срок получения образования: 2 г.

Код	Области профессиональной деятельности и (или) сферы профессиональной деятельности. Профессиональные стандарты
40	СКВОЗНЫЕ ВИДЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ В ПРОМЫШЛЕННОСТИ
40.008	СПЕЦИАЛИСТ ПО ОРГАНИЗАЦИИ И УПРАВЛЕНИЮ НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИМИ И ОПЫТНО-КОНСТРУКТОРСКИМИ РАБОТАМИ
40.011	СПЕЦИАЛИСТ ПО НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИМ И ОПЫТНО-КОНСТРУКТОРСКИМ РАЗРАБОТКАМ

Типы задач профессиональной деятельности							
организационно-управленческий							
научно-исследовательский							

ПланСвод Учебный план магистратуры '0304020002_ОП-21.plm.plx', код направления 03.04.02, программа магистратуры : Физика конденсированного состояния вещества, год начала подго

_	_	-	Форма контроля				з.е. Итого акад.часов								, ,	Курс 1			Курс 2		
			Форма контроля					J.		итого акад. часов							Семест Семест Се			мест Семест	
Считать в плане	Индекс	Наименование	Экза мен	Зачет	Зачет с оц.	КΠ	КР	Экспер тное	Факт	Экспер тное	По плану	Конт. раб.	Ауд.	СР	Конт роль	Пр. подгот	з.е.	з.е.	з.е.	з.е.	
Блок 1.Дисциплины (модули)								60	60	2160	2160	832	832	1004	324		21	21	18		
Обязате	льная часть							8	8	288	288	160	160	128			3	4	1		
+	Б1.О.01	Физический практикум		1				3	3	108	108	64	64	44			3				
+	Б1.О.02	Специализированные компьютерные технологии в физике		2				3	3	108	108	64	64	44				3			
+	Б1.О.03	Научно-исследовательский семинар		23				2	2	72	72	32	32	40				1	1		
Часть, ф	ормируемая	участниками образовательных отношен	ний					52	52	1872	1872	672	672	876	324		18	17	17		
+	Б1.В.01	Теория групп	1					4	4	144	144	64	64	44	36		4				
+	Б1.В.02	Физика многоподрешёточных магнетиков	1					5	5	180	180	32	32	112	36		5				
+	Б1.В.03	Фазовые переходы	12					8	8	288	288	64	64	152	72		4	4			
+	Б1.В.04	Квантовая теория твердого тела		1				3	3	108	108	32	32	76			3				
	Б1.В.05	Профессиональный английский язык		1				2	2	72	72	32	32	40			2				
	Б1.В.06	Деловой английский язык		2				2	2	72	72	32	32	40				2			
	Б1.В.07	Специальный физический практикум		2				3	3	108	108	64	64	44				3			
	Б1.В.08	Структурные исследования	2					4	4	144	144	32	32	76	36			4			
	Б1.В.09	Физика сегнетоэлектриков и сегнетоэластиков	2					4	4	144	144	32	32	76	36			4			
+	Б1.В.10	Физика полупроводников и диэлектриков	3					4	4	144	144	64	64	44	36				4		
	Б1.В.11	Фотоника и акустоэлектроника	3				3	4	4	144	144	64	64	44	36				4		
	Б1.В.12	Физика квазикристаллов и гетероструктур		3			3	3	3	108	108	32	32	76	- 50				3		
<u>'</u>	DI.B.IZ	Физика квазикристаннов и тетероструктур								100	100	32	32	,,,							
	Б1.В.ДВ.01	Дисциплины (модули) по выбору 1 (ДВ.1)	3					4	4	144	144	64	64	44	36				4		
	Б1.В.ДВ.01.01	Физика реального кристалла	3					4	4	144	144	64	64	44	36				4		
-	Б1.В.ДВ.01.02	Основы спинтроники	3					4	4	144	144	64	64	44	36				4		
+	Б1.В.ДВ.02	Дисциплины (модули) по выбору 2 (ДВ.2)		3				2	2	72	72	64	64	8					2		
+	Б1.В.ДВ.02.01	Численное моделирование свойств твердых тел		3				2	2	72	72	64	64	8					2		
-	Б1.В.ДВ.02.02	Квантовая теория магнетизма		3				2	2	72	72	64	64	8					2		
Блок 2.Практика								54	54	1944	1944	32	32	1912			9	9	12	24	
Обязате.	льная часть			,	,			12	12	432	432	32	32	400			9		3		
+	Б2.О.01(У)	Научно-исследовательская работа		1				9	9	324	324			324			9				
+	Б2.О.02(П)	Педагогическая практика		3				3	3	108	108	32	32	76					3		
Часть, ф	ормируемая	участниками образовательных отношен	ий	,	,			42	42	1512	1512			1512				9	9	24	
+	Б2.В.01(П)	Научно-исследовательская работа		23				18	18	648	648			648				9	9		
+	Б2.В.02(П)	Преддипломная практика		4				24	24	864	864			864						24	
Блок 3.Г	осударствен	ная итоговая аттестация						6	6	216	216			216						6	
+	Б3.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы						6	6	216	216			216						6	
ФТД.Фаі	сультативны	е дисциплины						10	10	360	360	128	128	232			2		8		
+	ФТД.01	Философские проблемы естествознания		1				2	2	72	72	32	32	40			2				
+	ФТД.02	Современный научно-технический перевод		3				2	2	72	72	32	32	40					2		
+	ФТД.03	Нелинейные колебания и волны		3				3	3	108	108	32	32	76					3		
+	ФТД.04	Физика сверхпроводимости		3				3	3	108	108	32	32	76					3		