

ymg

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РФ

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования "Иркутский государственный университет"
Физический факультет

План одобрен Ученым советом вуза
Протокол № 8 от 31.05.2024



УЧЕБНЫЙ ПЛАН

по программе магистратуры

03.04.02

Направление 03.04.02 Физика

Физика Физика материалов твердотельной электроники и фотоники
конденсированного
состояния:
Кафедра: Общей и экспериментальной физики
Факультет: Физический

Квалификация: Магистр

Год начала подготовки (по учебному плану) 2024
Учебный год 2024-2025
Образовательный стандарт (ФГОС) № 914 от 07.08.2020

Форма обучения: Очная
Срок получения образования: 2 г.

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

Основной	Типы задач профессиональной деятельности
+	научно-исследовательский

СОГЛАСОВАНО

Начальник УМУ

Декан

 / Д.А. Матвеев/
 / Н.М. Буднев/

Индекс	Наименование	Формируемые компетенции
Б1	Дисциплины (модули)	УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; УК-5; УК-6; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ПК-1; ПК-2; ПК-3
Б1.О	Обязательная часть	УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; УК-5; УК-6; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4
Б1.О.01	Управление исследовательской и проектной деятельностью	УК-1; УК-2; УК-3; УК-6
Б1.О.02	Иностранный язык в профессиональной деятельности	УК-4
Б1.О.03	Теория и практика межкультурной коммуникации	УК-5
Б1.О.04	Современные проблемы физики	ОПК-2; ОПК-4
Б1.О.05	Основы педагогики	ОПК-1
Б1.О.06	Современные компьютерные технологии в научных исследованиях	ОПК-3
Б1.О.07	Экспериментальные методы в физике конденсированных состояний	ОПК-1
Б1.О.08	Квантовая теория твердого тела	ОПК-1
Б1.О.09	Современное физическое материаловедение	ОПК-1
Б1.О.10	Физика низкоразмерных структур	ОПК-1
Б1.В	Часть, формируемая участниками образовательных отношений	ПК-1; ПК-2; ПК-3
Б1.В.01	Методы обработки экспериментальных данных	ПК-2
Б1.В.02	Программирование микроконтроллеров для физических задач	ПК-1
Б1.В.03	Спинтроника	ПК-1
Б1.В.ДВ.01	Элективные дисциплины (модули) 1	ПК-1
Б1.В.ДВ.01.01	Нелинейная оптика	ПК-1
Б1.В.ДВ.01.02	Физика сцинтилляторов	ПК-1
Б1.В.ДВ.02	Элективные дисциплины (модули) 2	ПК-1
Б1.В.ДВ.02.01	Взаимодействие излучения с веществом	ПК-1
Б1.В.ДВ.02.02	Физическая кинетика	ПК-3
Б2	Практика	УК-1; УК-6; ОПК-1; ОПК-4; ПК-2
Б2.О	Обязательная часть	УК-1; УК-6; ОПК-1; ОПК-4
Б2.О.01(Пд)	Производственная практика (Преддипломная практика)	УК-6; ОПК-4
Б2.О.02(У)	Учебная практика (Научно-исследовательская работа)	УК-1; ОПК-1
Б2.В	Часть, формируемая участниками образовательных отношений	ПК-2
Б2.В.01(Н)	Производственная практика (Научно-исследовательская работа)	ПК-2
Б3	Государственная итоговая аттестация	УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; УК-5; УК-6; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ПК-1; ПК-2; ПК-3
Б3.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; УК-5; УК-6; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ПК-1; ПК-2; ПК-3
ФТД	Факультативные дисциплины	ПК-2; ПК-3
ФТД.01	Дополнительные главы лазерной физики	ПК-3

РАСПРЕДЕЛЕНИЕ КОМПЕТЕНЦИЙ Учебный план магистратуры '03.04.02-24-12_FMTEF_1k.plx', код направления 03.04.02, год начала подготовки 2024

Индекс	Наименование	Формируемые компетенции
ФТД.02	Компьютерная обработка данных экспериментальных исследований	ПК-2

	Итого						Курс 1			Курс 2		
	Баз.%	Вар.%	ДВ(от Вар.)%	з.е.			Всего	Сем. 1	Сем. 2	Всего	Сем. 3	Сем. 4
				Мин.	Макс.	Факт						
Итого (с факультативами)				100	131	125	63	29	34	62	30	32
Итого по ОП (без факультативов)				96	125	120	60	26	34	60	28	32
Дисциплины (модули)	60%	40%	43.4%	51	58	58	39	17	22	19	19	
Обязательная часть				34	36	35	35	17	18			
Часть, формируемая участниками образовательных отношений				17	24	23	4		4	19	19	
Практика	62%	38%	0%	39	58	56	21	9	12	35	9	26
Обязательная часть				26	36	35				35	9	26
Часть, формируемая участниками образовательных отношений				13	22	21	21	9	12			
Государственная итоговая аттестация				6	9	6				6		6
Факультативные дисциплины				4	6	5	3	3		2	2	
Учебная нагрузка (акад.час/нед)	ОП, факультативы (в период ТО)					56.8	-	54.5	57.2	-	59.4	
	ОП, факультативы (в период экз. сессий)					34	-	27	40	-	31.5	
	в период гос. экзаменов						-			-		
Контактная работа в период ТО (акад.час/нед)	ОП					24.3	-	20.1	24.7	-	30.2	
Суммарная контактная работа (акад. час)	Блок Б1					1197	-	363	482	-	352	
	Блок Б2					170	-	12	12	-	53	93
	Блок Б3					30	-			-		30
	Блок ФТД					132	-	87		-	45	
	Итого по всем блокам					1529	-	462	494	-	450	123
Обязательные формы контроля	ЭКЗАМЕН (Эк)						4	1	3	2	2	
	ЗАЧЕТ (За)						9	5	4	1	1	
	ЗАЧЕТ С ОЦЕНКОЙ (ЗаО)						2	1	1	3	2	1
Процент ... занятий от аудиторных (%)	лекционных					40.52%						
	в интерактивной форме					34.5%						
Объём обязательной части от общего объёма программы (%)						58.3%						
Объём конт. работы от общего объёма времени на реализацию дисциплин (модулей) (%)						57.33%						