

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования «Национальный исследовательский ядерный университет «МИФИ»
Саровский физико-технический институт-филиал федерального государственного автономного образовательного учреждения высшего образования
«Национальный исследовательский ядерный университет «МИФИ» (СарФТИ НИЯУ МИФИ)

План одобрен Ученым советом вуза
Протокол № 29 от 29.06.2022

РАБОЧИЙ УЧЕБНЫЙ
ПЛАН

по программе магистратуры

03.04.01

03.04.01 Прикладные математика и физика

Программа магистратуры: Электрофизика
Кафедра: Экспериментальной физики
Факультет: физико-технический

Квалификация: магистр	
Программа подготовки: академическая магистратура	
Форма обучения: Очная	
Срок получения образования: 2 г.	

Основной	Типы задач профессиональной деятельности
+	научно-исследовательский
+	проектный

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

СВЕДЕНИЯ О СЕРТИФИКАТЕ ЭП

Сертификат: 28412c8978258cc071b1b73c53083c55500eb484
Действителен: с 25.10.2022 по 25.01.2024
Владелец: Сироткина Анна Геннадиевна

УТВЕРЖДАЮ

Проректор

Нагорнов О.В.

" " 20 г.

Год начала подготовки (по учебному плану)	2023
Учебный год	2023-2024
Образовательный стандарт (ФГОС)	18/03 от 31.05.2018

СОГЛАСОВАНО

Руководитель СарФТИ НИЯУ МИФИ	/ Сироткина А.Г./
Зам. руководителя по УР	/ Соловьев Т.Г./
Декан	/ Чернышев А.К./
Начальник УМО	/ Сидорова Е.В./
Зав.кафедрой	/ Кудасов Ю.Б./
Руководитель магистерской программы	/ Селемир В.Д./

			Форма контроля			з.е.				Итого акад.часов						Курс 1												Курс 2												Закрепленная кафедра											
Считать в плане	Индекс	Наименование	Экза мен	Зачет	Зачет с оч.	Экспертное	Факт	Часов в з.е.	Экспертное	По плану	Конт. раб.	СР	Конт роль	Интер часы	з.е.	Лек	Лаб	Пр	КСР	СР	Конт роль	з.е.	Лек	Лаб	Пр	КСР	СР	Конт роль	з.е.	Лек	Лаб	Пр	КСР	СР	Конт роль	з.е.	Лек	Лаб	Пр	КСР	СР	Конт роль	Код	Наименование	Компетенции						
Блок 1.Дисциплины (модули)						58	58		2088	2088	848	961	279	274	22	144	16	128		396	108	19	112		160		349	63	17	112		176		216	108																
Обязательная часть						28	28		1008	1008	384	435	189	148	16	96	16	96		260	108	8	32		80		149	27	4		64		26	54																	
+	Б1.О.01	Иностранный язык	3	12		6	6	36	216	216	96	93	27	66	2			32		40		2			32		40		2			32		13	27									20	Иностранных языков	УК-4					
+	Б1.О.02	История, философия и методология естествознания		1		3	3	36	108	108	48	60		16	3	32		16		60																									21	Философии и истории	УК-1; УК-5; ОПК-1				
+	Б1.О.03	Современные проблемы естествознания и устойчивого развития: специальные главы физики твердого тела	1			4	4	36	144	144	48	60	36	12	4	16		32		60	36																								3	Экспериментальной физики	ОПК-1; ОПК-2; ПК-1				
+	Б1.О.04	Компьютерные технологии в науке и производстве	1			3	3	36	108	108	32	40	36	2	3	16	16			40	36																								6	Квантовой электроники	УК-1; УКЦ-1; УКЦ-2				
+	Б1.О.05	Физика плазмы	12			8	8	36	288	288	96	129	63	16	4	32		16		60	36	4	32		16		69	27																	3	Экспериментальной физики	ОПК-3; ПК-3				
+	Б1.О.06	Импульсная техника в электрофизике	3	2		4	4	36	144	144	64	53	27	26							2			32		40		2			32		13	27											3	Экспериментальной физики	ОПК-1; ОПК-2; ОПК-4				
Часть, формируемая участниками образовательных отношений						30	30		1080	1080	464	526	90	126	6	48		32		136		11	80		80		200	36	13	112		112		190	54																
+	Б1.В.01	Колебания и волны		1		3	3	36	108	108	32	76		10	3	16		16		76																										3	Экспериментальной физики	ПК-1; ПК-2			
+	Б1.В.02	Физика и техника ускорителей			12	5	5	36	180	180	96	84		16	3	32		16		60		2	32		16		24																			3	Экспериментальной физики	ПК-2; ПК-3			
+	Б1.В.03	Физика и техника сверхильных магнитных полей		3		2	2	36	72	72	32	40		8															2	16		16		40												3	Экспериментальной физики	ПК-3			
+	Б1.В.04	Нестационарные процессы в атмосфере	3			2	2	36	72	72	32	13	27	8															2	16		16		13	27											3	Экспериментальной физики	ПК-1; ПК-2			
+	Б1.В.05	Физика электроразрядных лазеров		3		2	2	36	72	72	32	40		10															2	16		16		40												3	Экспериментальной физики	ПК-14.1			
+	Б1.В.06	Физика газового разряда		3		2	2	36	72	72	32	40		10														2	16		16		40													3	Экспериментальной физики	ПК-11; ПК-14.1			
+	Б1.В.07	Сильноточная электроника		2		2	2	36	72	72	16	56		4							2			16		56																				3	Экспериментальной физики	ПК-14.1			
+	Б1.В.ДВ.01	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.1	2			5	5		180	180	64	80	36	18							5	32		32		80	36																								
+	Б1.В.ДВ.01.01	Методы регистрации излучения	2			5	5	36	180	180	64	80	36	18							5	32		32		80	36																				3	Экспериментальной физики	ПК-14.2; УКЦ-1		
-	Б1.В.ДВ.01.02	Методы конструирования лазерной техники	2			5	5	36	180	180	64	80	36	18							5	32		32		80	36																				3	Экспериментальной физики	ПК-14.2; УКЦ-1		
+	Б1.В.ДВ.02	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.2		23		3	3		108	108	64	44		18							2	16		16		40		1	16		16		4																		
+	Б1.В.ДВ.02.01	Физика и техника сверхвысоких частот		23		3	3	36	108	108	64	44		18							2	16		16		40		1	16		16		4														3	Экспериментальной физики	ПК-3; ПК-14.1; ПК-14.2		
-	Б1.В.ДВ.02.02	Антенны и фидеры		23		3	3	36	108	108	64	44		18							2	16		16		40		1	16		16		4														3	Экспериментальной физики	ПК-3; ПК-14.1; ПК-14.2		
+	Б1.В.ДВ.03	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.3	3			2	2		72	72	32	13	27	8															2	16		16		13	27																
+	Б1.В.ДВ.03.01	Автоматизация электрофизических установок	3			2	2	36	72	72	32	13	27	8																2	16		16		13	27												3	Экспериментальной физики	ПК-11; ПК-14.2	
-	Б1.В.ДВ.03.02	Схемотехническое моделирование в электрофизике	3			2	2	36	72	72	32	13	27	8																2	16		16		13	27												3	Экспериментальной физики	ПК-11; ПК-14.2	
+	Б1.В.ДВ.04	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.4		3		2	2		72	72	32	40		16															2	16		16		40																	
+	Б1.В.ДВ.04.01	Мощные электрофизические установки		3		2	2	36	72	72	32	40		16															2	16		16		40														3	Экспериментальной физики	ПК-3	
-	Б1.В.ДВ.04.02	Взрывоманитные генераторы		3		2	2	36	72	72	32	40		16															2	16		16		40														3	Экспериментальной физики	ПК-3	
Блок 2.Практика						53	53		1908	1908	288	1620			6			96		120		13		96		372		7			96		156		27																
Обязательная часть						13	13		468	468	192	276			6			96		120		7		96		156																									
+	Б2.О.01(У)	Научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы)		1	2	13	13	36	468	468	192	276			6			96		120		7		96		156																						3	Экспериментальной физики	УК-1; УК-2; УК-6; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ПК-11; УКЦ-1; УКЦ-2	
Часть, формируемая участниками образовательных отношений						40	40		1440	1440	96	1344									6					216		7			96		156		27																
+	Б2.В.01(П)	Научно-исследовательская работа			2	6	6	36	216	216		216									6					216																						3	Экспериментальной физики	УК-1; УК-2; УК-3; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-11; ПК-14.1; ПК-14.2; УКЦ-1; УКЦ-2	
+	Б2.В.02(П)	Научно-исследовательская работа			3	7	7	36	252	252	96	156																7			96		156															3	Экспериментальной физики	УК-1; УК-2; УК-3; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-11; ПК-14.1; ПК-14.2; УКЦ-1; УКЦ-2	
+	Б2.В.03(П)	Преддипломная практика			4	27	27	36	972	972		972																																			3	Экспериментальной физики	УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; УК-5; УК-6; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-11; ПК-14.1; ПК-14.2; УКЦ-1		
Блок 3.Государственная итоговая аттестация						9	9		324	324		324																																							
+	Б3.01	Государственная итоговая аттестация				9	9	36	324	324		324																																							

Календарный учебный график

Мес	Сентябрь				29 - 5	Октябрь			27 - 2	Ноябрь				Декабрь				29 - 4	Январь			26 - 1	Февраль			23 - 1	Март				30 - 5	Апрель			27 - 3	Май				29 - 5	Июль			27 - 2	Август											
Числа	1 - 7	8 - 14	15 - 21	22 - 28		6 - 12	13 - 19	20 - 26		3 - 9	10 - 16	17 - 23	24 - 30	1 - 7	8 - 14	15 - 21	22 - 28		5 - 11	12 - 18	19 - 25		2 - 8	9 - 15	16 - 22		2 - 8	9 - 15	16 - 22	2 - 8		9 - 15	16 - 22	23 - 29		6 - 12	13 - 19	20 - 26	4 - 10		11 - 17	18 - 24	25 - 31		1 - 7	8 - 14	15 - 21	22 - 28	6 - 12	13 - 19	20 - 26	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	у	у	у	у	у	у	у	у	у	у	у	у	у	у	у	у	у	=	э	э	к	у	у	у	у	у	у	у	у	у	у	у	у	у	у	у	у	у	у	у	у	у	у	у	у	у	у	у	у	у	у	у				
II	п	п	п	п	п	п	п	п	п	п	п	п	п	п	п	п	п	=	э	э	к	п	п	п	п	п	п	п	п	п	п	п	п	п	п	п	п	п	п	п	п	п	п	п	п	п	п	п	п	п	п	п	п	п	п	п

Сводные данные

		Курс 1			Курс 2			Итого
		Сем. 1	Сем. 2	Всего	Сем. 3	Сем. 4	Всего	
y	Теоретическое обучение и практики	17	19	36	17		17	53
п								
Э	Экзаменационные сессии	2	2	4	2		2	6
П	Производственная практика		4	4		18	18	22
Д	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы					4	4	4
Г	Подготовка к сдаче и сдача гос. экзамена					2	2	2
К	Каникулы	1	6	7	1	7	8	15
Продолжительность обучения		более 39 нед.			более 39 нед.			
Итого		20	31	51	20	31	51	102