

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)

УТВЕРЖДАЮ

Проректор

Нагорнов О.В.

20 2.

План одобрен Ученым советом вуза
Протокол № от

РАБОЧИЙ УЧЕБНЫЙ
ПЛАН

по программе магистратуры

01.04.02

01.04.02 Прикладная математика и информатика

Программа магистратуры: Математические и информационные технологии
Кафедра: Прикладной математики
Факультет: физико-технический

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

Год начала подготовки (по учебному плану)	2025
Учебный год	2025-2026
Образовательный стандарт (СУОС)	№ 13 от 10.01.2018

Код	Области профессиональной деятельности и (или) сферы профессиональной деятельности. Профессиональные стандарты
01	ОБРАЗОВАНИЕ И НАУКА
06	СВЯЗЬ, ИНФОРМАЦИОННЫЕ И КОММУНИКАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ
06.001	ПРОГРАММИСТ
06.016	РУКОВОДИТЕЛЬ ПРОЕКТОВ В ОБЛАСТИ ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ
06.019	ТЕХНИЧЕСКИЙ ПИСАТЕЛЬ (СПЕЦИАЛИСТ ПО ТЕХНИЧЕСКОЙ ДОКУМЕНТАЦИИ В ОБЛАСТИ ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ)
40	СКВОЗНЫЕ ВИДЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ В ПРОМЫШЛЕННОСТИ
40.011	СПЕЦИАЛИСТ ПО НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИМ И ОПЫТНО-КОНСТРУКТОРСКИМ РАЗРАБОТКАМ

Основной	Типы задач профессиональной деятельности
+	организационно-управленческий
+	нормативно-методический

СОГЛАСОВАНО

Руководитель СарФТИ НИЯУ МИФИ / Сироткина А.Г./

Руководитель по УР / Соловьев Т.Г./

Декан / Чернышев А.К./

Начальник УМО / Асташкина А.М./

Руководитель магистерской программы / Шагалиев Р.М./

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

СВЕДЕНИЯ О СЕРТИФИКАТЕ ЭП

Сертификат: 94dfad7c9ce5dd086c89c13c4897f10e023c03d3
Действителен: с 14.06.2024 по 14.09.2025
Владелец: Сироткина Анна Геннадиевна

[illegible]

		Курс 1			Курс 2			Итого
		Сем. 1	Сем. 2	Всего	Сем. 3	Сем. 4	Всего	
у	Теоретическое обучение и практики	17	18	35	17		17	52
п								
Э								
П	Производственная практика		2	2		18	18	20
Д	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы					4	4	4
К	Каникулы	1	7	8	1	8	9	17
*	Нерабочие праздничные дни (не включая воскресенья)	1 (6 дн)		1 (6 дн)	1 (6 дн)		1 (6 дн)	2 (12 дн)
Продолжительность обучения		более 39 нед.			более 39 нед.			
Итого		22	30	52	22	30	52	104

			Формы прог. атт.			з.е.				Итого акад.часов										Курс 1					Курс 2					Семестр 4					Закрепленная кафедра																									
Считать в плане	Индекс	Наименование	Экзам-нен	Зачет	Зачет с оц.	Эксперт-ное	Факт	Часы в з.е.	Эксперт-ное	По плану	Конг. баг	СР	Конг. роль	Интер часы	Семестр 1					Семестр 2					Семестр 3					Семестр 4					Конг. роль	Код	Наименование	Компетенции																						
															з.е.	Лек	Лаб	Пр	СР	Конг. роль	з.е.	Лек	Лаб	Пр	СР	Конг. роль	з.е.	Лек	Лаб	Пр	СР	Конг. роль	з.е.	Лек					Лаб	Пр	СР	Конг. роль																		
Блок 1. Дисциплины (модули)																														74	74	2664	2664	784	1448	432	148	27	112	64	96	556	144	25	112	16	128	500	144	22	112	32	112	392	144					
Обязательная часть																														55	55	1980	1980	592	1064	324	144	22	96	48	80	460	108	21	96	16	112	424	108	12	48	96	180	108						
+	Б1.О.01	История и философия науки и техники	1			5	5	36	180	180	64	80	36	38	5	32		32	80	36											21	Философии и истории	УК - 5																											
+	Б1.О.02	Иностранная классика для профессиональной коммуникации	3	12		9	9	36	324	324	96	192	36	30	3			32	76			32	76	3		32	40	36			20	Иностранных языков	УК - 4																											
+	Б1.О.03	Современные проблемы информатики и вычислительной техники	3	2		6	6	36	216	216	32	148	36	26			3				16	92	3		16	56	36			12	Вычислительной и информационной техники	ОПК - 1; УЦЦ-1																												
+	Б1.О.04	Лицензирование, стандартизация, сертификация программных средств и информационных технологий	2	1		8	8	36	288	288	64	188	36	24	4	16		16	112		4	16		16	76	36			12	Вычислительной и информационной техники	ПК - 8																													
+	Б1.О.05	Системная инженерия	3			4	4	36	144	144	64	44	36	2									4	32		32	44	36			12	Вычислительной и информационной техники	ОПК - 3; ОПК - 4																											
+	Б1.О.06	Системы искусственного интеллекта	2			3	3	36	108	108	32	40	36	8			3	32			40	36								13	Цифровых технологий	ОПК - 1; ОПК - 2																												
+	Б1.О.07	Методы оптимизации		2		2	2	36	72	72	32	40					2	16		16	40								12	Вычислительной и информационной техники	УК - 1																													
+	Б1.О.08	Программное обеспечение для математического моделирования (LOGOS)		3		2	2	36	72	72	32	40											2	16		16	40			12	Вычислительной и информационной техники	ОПК - 1; ОПК - 2; ОПК - 3																												
+	Б1.О.ДВ.01	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.1	2			3	3		108	108	32	40	36	8			3	16	16		40	36											ПК - 8																											
+	Б1.О.ДВ.01.01	Методы исследования и моделирования информационных процессов и технологий		2		3	3	36	108	108	32	40	36	8				3	16	16		40	36							1	Прикладной математики	ПК - 8																												
-	Б1.О.ДВ.01.02	Автоматизация и управление в науке и производстве		2		3	3	36	108	108	32	40	36	8				3	16	16		40	36							11	Общетеchnические дисциплины и электротехника	ПК - 8																												
+	Б1.О.ДВ.02	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.2		2		3	3		108	108	48	60		8			3	16		32	60												УК - 2																											
+	Б1.О.ДВ.02.01	Инновационная экономика и технологическое предпринимательство		2		2	3	36	108	108	48	60		8				3	16		32	60							16	Экономической теории, финансов и бухгалтерского учета	УК - 2																													
-	Б1.О.ДВ.02.02	Бизнес-планирование научной деятельности		2		3	3	36	108	108	48	60		8				3	16		32	60							16	Экономической теории, финансов и бухгалтерского учета	УК - 2																													
+	Б1.О.ДВ.03	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.3	1			5	5		180	180	64	80	36		5	32	32		80	36													ПК-14.1; ПК-14.2																											
+	Б1.О.ДВ.03.01	Современные информационные системы		1		5	5	36	180	180	64	80	36		5	32	32		80	36									12	Вычислительной и информационной техники	ПК-14.1; ПК-14.2																													
-	Б1.О.ДВ.03.02	Архитектуры сетевых и распределенных систем		1		5	5	36	180	180	64	80	36		5	32	32		80	36									12	Вычислительной и информационной техники	ПК-14.1; ПК-14.2																													
+	Б1.О.ДВ.04	Дисциплины (модули) по выбору 4 (ДВ.4)		1		5	5		180	180	32	112	36		5	16	16		112	36													УЦЦ-1; ПК-14.1; ПК-14.2																											
-	Б1.О.ДВ.04.01	Центры коллективного доступа		1		5	5	36	180	180	32	112	36		5	16	16		112	36									13	Цифровых технологий	УЦЦ-1; ПК-14.1; ПК-14.2																													
+	Б1.О.ДВ.04.02	Облачные технологии		1		5	5	36	180	180	32	112	36		5	16	16		112	36									13	Цифровых технологий	УЦЦ-1; ПК-14.1; ПК-14.2																													
Часть, формируемая участниками образовательных отношений																														19	19	684	684	192	384	108	4	5	16	16	16	96	36	4	16		16	76	36	10	64	32	16	212	36					
+	Б1.В.01	Математическое моделирование на высокопроизводительных параллельных вычислительных системах	1			5	5	36	180	180	48	96	36	4	5	16	16	16	96	36										12	Вычислительной и информационной техники	ПК-14.1																												
+	Б1.В.02	Основы научных исследований и планирование научных экспериментов		3		3	3	36	108	108	16	92											3	16			92			12	Вычислительной и информационной техники	ПК - 7; ПК-14.2																												
+	Б1.В.03	Современные компьютерные технологии		4		4	4	36	144	144	32	76	36				4	16		16	76	36							12	Вычислительной и информационной техники	ПК - 7; УЦЦ-1; ПК-14.2																													
+	Б1.В.04	Вычислительные системы		2		4	4	36	144	144	32	76	36										4	16		16	76	36			12	Вычислительной и информационной техники	ПК - 8; ПК-14.1																											
+	Б1.В.ДВ.01	Дисциплины (модули) по выбору 1 (ДВ.1)			3	3	3		108	108	64	44						3	32	32		44										ПК - 7; УЦЦ-2																												
+	Б1.В.ДВ.01.01	Web-программирование		3		3	3	36	108	108	64	44							3	32	32		44						12	Вычислительной и информационной техники	ПК - 7; УЦЦ-2																													
-	Б1.В.ДВ.01.02	Разработка интерфейсов прикладных приложений		3		3	3	36	108	108	64	44											3	32	32		44			12	Вычислительной и информационной техники	ПК - 7; УЦЦ-2																												
Блок 2. Практика																														40	40	1440	1440	128	1312																									
Обязательная часть																														13	13	468	468	128	340																									
+	Б2.О.01(У)	Технологическая (проектно-технологическая)		1	2	5	5	36	180	180	64	116						5		64	116																																							
+	Б2.О.02(П)	Производственная практика		3		5	5	36	180	180	64	116											5																																					
+	Б2.О.03(П)	Производственная практика		2	3	3	3	36	108	108								3																																										
Часть, формируемая участниками образовательных отношений																														27	27	972	972	972																										
+	Б2.В.01(П)	Преддипломная практика			4	27	27	36	972	972																																																		
Блок 3. Государственная итоговая аттестация																														6	6	216	216	216																										
+	Б3.01	Государственная итоговая аттестация				6	6	36	216	216																																																		
ФТД. Факультативные дисциплины																														1	1			36	36	32	4																							
+	ФТД.01	Таин менеджмент				1	1	36	36	36	32	4						1	16		16	4																																						