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)

УТВЕРЖДАЮ

Проректор

_____ *Нагорнов О.В.*

_____ *20___ г.*

План одобрен Ученым советом вуза
Протокол № 29 от 29.06.2022

РАБОЧИЙ УЧЕБНЫЙ ПЛАН

по программе магистратуры

09.04.02

09.04.02 Информационные системы и технологии

Программа магистратуры: Инновационные технологии комплексной автоматизации и сквозного управления жизненным циклом

Кафедра: Цифровых технологий

Факультет: физико-технический

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

Основной	*Типы задач профессиональной деятельности*
+	научно-исследовательский
+	производственно-технологический
+	проектный

Год начала подготовки (по учебному плану) 2026

Учебный год 2026-2027

Образовательный стандарт (ФГОС) 18/03 от 31.05.2018

СОГЛАСОВАНО

Руководитель "СарФТИ НИЯУ МИФИ" _____ */ Сироткина А.Г./*

Руководитель по УР _____ */ Соловьев Т.Г./*

Декан _____ */ Чернышев А.К./*

Начальник УМО _____ */ Асташкина А.М./*

Зав.кафедрой _____ */ Кривошеев О.В./*

Руководитель магистерской программы _____ */ Николаев Д.Б./*

Документ подписан электронной подписью

Сведения о сертификате ЭП

Сертификат: 3bbbc6a34b3a29a4101bbea2215f4c8064f3ce57
Действителен: с 09.09.2025 по 09.12.2026
Владелец: Сироткина Анна Геннадиевна

-	-	-	Формы пром. атт.			з.е.		-	Итого акад.часов						Курс 1												Курс 2												Закрепленная кафедра		-
															Семестр 1						Семестр 2						Семестр 3						Семестр 4								
Считать в плане	Индекс	Наименование	Экзамен	Зачет	Зачет с оц.	Экспертное	Факт	Часов в з.е.	Экспертное	По плану	Конт. раб.	СР	Контроль	Интер часы	з.е.	Лек	Лаб	Пр	СР	Контроль	з.е.	Лек	Лаб	Пр	СР	Контроль	з.е.	Лек	Лаб	Пр	СР	Контроль	з.е.	Лек	Лаб	Пр	СР	Контроль	Код	Наименование	Компетенции
Блок 1.Дисциплины (модули)						80	80		2880	2880	1008	1422	450	296	28	120	32	120	592	144	27	142	44	198	426	162	25	128	32	192	404	144									
Обязательная часть						51	51		1836	1836	624	906	306	254	20	80	16	96	420	108	21	96		192	378	90	10	48		96	108	108									
+	Б1.О.01	Иностранный язык для профессиональной коммуникации	3	12		7	7	36	252	252	96	120	36	96	2			32	40		2			32	40		3			32	40	36							20	Иностранных языков	УК-4
+	Б1.О.02	История и философия науки и техники	1			5	5	36	180	180	48	96	36	24	5	32		16	96	36																			21	Философии и истории	УК-5
+	Б1.О.03	Современные проблемы информатики и вычислительной техники		1		2	2	36	72	72	16	56		16	2			16	56																				13	Цифровых технологий	ОПК-1; ОПК-3; ОПК-4
+	Б1.О.04	Современные методологии и стандарты в информационных системах	1			4	4	36	144	144	32	76	36	8	4	16		16	76	36																			12	Вычислительной и информационной техники	ОПК-4; ОПК-5; ПК-3; ПК-7
+	Б1.О.05	Лицензирование, стандартизация, сертификация программных средств и информационных технологий	2	1		6	6	36	216	216	64	125	27	2	3	16		16	76		3	16		16	49	27													12	Вычислительной и информационной техники	ПК-4; ПК-8
+	Б1.О.06	Основы научных исследований и планирование научного эксперимента	3			3	3	36	108	108	48	24	36														3	16		32	24	36							12	Вычислительной и информационной техники	ОПК-3; ОПК-4; ПК-1; ПК-2; ПК-5
+	Б1.О.07	ИТ- сервис менеджмент		2		2	2	36	72	72	32	40		16							2	16		16	40														13	Цифровых технологий	УК-1; ОПК-3; ОПК-4
+	Б1.О.08	Тренинг эффективной коммуникации		2		2	2	36	72	72	32	40		32							2			32	40														22	Психологии и педагогики	УК-3; УК-4; УК-5
+	Б1.О.09	Патентоведение в информационных технологиях		2		2	2	36	72	72	32	40		4							2	16		16	40														13	Цифровых технологий	УК-1; ОПК-3; ПК-8
+	Б1.О.10	Системная инженерия	3			4	4	36	144	144	64	44	36	20													4	32		32	44	36							12	Вычислительной и информационной техники	ОПК-2; ОПК-6; ПК-4; ПК-11
+	Б1.О.11	Технология машинного анализа информации	2			4	4	36	144	144	48	69	27	16							4	16		32	69	27													13	Цифровых технологий	ОПК-8; ПК-6; ПК-7; ПК-12
+	Б1.О.ДВ.01	**Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.1**	**1**			4	**4**		**144**	**144**	**32**	**76**	**36**	**4**	4	**16**	**16**		**76**	**36**																					**ПК-6; ПК-7**
+	Б1.О.ДВ.01.01	Центры коллективного доступа	1			4	4	36	144	144	32	76	36	4	4	16	16		76	36																			12	Вычислительной и информационной техники	ПК-6; ПК-7
-	Б1.О.ДВ.01.02	Облачные технологии	1			4	4	36	144	144	32	76	36	4	4	16	16		76	36																			12	Вычислительной и информационной техники	ПК-6; ПК-7
+	Б1.О.ДВ.02	**Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.2**		**2**		3	**3**		**108**	**108**	**48**	**60**		**16**							3	**16**		**32**	**60**															**УК-2; УК-3; ОПК-1**
+	Б1.О.ДВ.02.01	Инновационная экономика и технологическое предпринимательство		2		3	3	36	108	108	48	60		16							3	16		32	60														16	Экономической теории, финансов и бухгалтерского учета	УК-2; УК-3; ОПК-1
-	Б1.О.ДВ.02.02	Бизнес-планирование научной деятельности		2		3	3	36	108	108	48	60		16							3	16		32	60														16	Экономической теории, финансов и бухгалтерского учета	УК-2; УК-3; ОПК-1
+	Б1.О.ДВ.03	**Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.4**	**2**			3	**3**		**108**	**108**	**32**	**40**	**36**								3	**16**		**16**	**40**	**36**															**ОПК-8; ПК-6; ПК-7; ПК-12**
+	Б1.О.ДВ.03.01	Технология блокчейн	2			3	3	36	108	108	32	40	36								3	16		16	40	36													12	Вычислительной и информационной техники	ОПК-8; ПК-6; ПК-7; ПК-12
-	Б1.О.ДВ.03.02	Распределенные реестры защищенных баз данных	2			3	3	36	108	108	32	40	36								3	16		16	40	36													12	Вычислительной и информационной техники	ОПК-8; ПК-6; ПК-7; ПК-12
Часть, формируемая участниками образовательных отношений						29	29		1044	1044	384	516	144	42	8	40	16	24	172	36	6	46	44	6	48	72	15	80	32	96	296	36									
+	Б1.В.01	Импортонезависимое программное обеспечение	1			4	4	36	144	144	32	76	36	6	4	16		16	76	36																			13	Цифровых технологий	ПК-3.2
+	Б1.В.02	Системы сквозного управления жизненным циклом изделий	3			4	4	36	144	144	48	60	36	16													4	16		32	60	36							13	Цифровых технологий	ПК-3.1
+	Б1.В.03	Сквозная 3-D технология на основе ядра C3D		3		3	3	36	108	108	48	60		2													3	16		32	60								13	Цифровых технологий	ПК-3.1
+	Б1.В.04	Импортозамещение программно-технических средств обеспечения производства		3		3	3	36	108	108	48	60		8													3	16		32	60								13	Цифровых технологий	ПК-3.1
+	Б1.В.05	Архитектура предприятия		3		2	2	36	72	72	32	40		6													2	16	16		40								13	Цифровых технологий	ПК-3.2
+	Б1.В.06	Оценка качества систем и программного обеспечения (SQuaRE)		3		3	3	36	108	108	32	76															3	16	16		76								13	Цифровых технологий	ПК-3.2
+	Б1.В.07	Технологии защиты информации и оценка соответствия	2			3	3	36	108	108	32	40	36								3	14	12	6	40	36													13	Цифровых технологий	УК-6; ПК-3.1; ПК-3.2; УКЦ-1; УКЦ-2
+	Б1.В.08	Системы искусственного интеллекта	2			3	3	36	108	108	64	8	36								3	32	32		8	36													13	Цифровых технологий	УК-1; ПК-1; ПК-7; ПК-12
+	Б1.В.09	Технологии организации и планирования времени		1		2	2	36	72	72	16	56			2	8		8	56																				13	Цифровых технологий	УК-1; УКЦ-2
+	Б1.В.ДВ.01	**Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.1**		**1**		2	**2**		**72**	**72**	**32**	**40**		**4**	2	**16**	**16**		**40**																					**ОПК-7; ПК-3.2**
+	Б1.В.ДВ.01.01	Процессный подход к управлению организации		1		2	2	36	72	72	32	40		4	2	16	16		40																				13	Цифровых технологий	ОПК-7; ПК-3.2
-	Б1.В.ДВ.01.02	Моделирование корпоративных бизнес-процессов		1		2	2	36	72	72	32	40		4	2	16	16		40																				13	Цифровых технологий	ОПК-7; ПК-3.2
Блок 2.Практика						31	31		1116	1116	128	988									5			64	116		2			64	8		24				864			
Обязательная часть						7	7		252	252	128	124									5			64	116		2			64	8									
+	Б2.О.01(У)	Ознакомительная			2	2	2	36	72	72	64	8									2			64	8														13	Цифровых технологий	УК-1; УК-6; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-5; УКЦ-1; УКЦ-2
+	Б2.О.02(П)	Научно-исследовательская работа			2	3	3	36	108	108		108									3				108														13	Цифровых технологий	ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-6; ОПК-7; ОПК-8; УКЦ-1; УКЦ-2
+	Б2.О.03(П)	Научно-исследовательская работа			3	2	2	36	72	72	64	8															2			64	8								13	Цифровых технологий	ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-6; ПК-7; ПК-11; ПК-12; УКЦ-1; УКЦ-2
Часть, формируемая участниками образовательных отношений						24	24		864	864		864																					24				864			
+	Б2.В.01(П)	Преддипломная			4	24	24	36	864	864		864																					24				864		13	Цифровых технологий	УК-1; УК-2; УК-3; УК-6; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-6; ПК-7; ПК-8; ПК-11; ПК-12; ПК-3.1; ПК-3.2
Блок 3.Государственная итоговая аттестация						9	9		324	324		324																					9				324			
+	Б3.01	Государственная итоговая аттестация				9	9	36	324	324		324																					9				324		13	Цифровых технологий	УК-1; УК-6; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-6; ОПК-7; ОПК-8; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-6; ПК-7; ПК-8; ПК-11; ПК-12; ПК-3.1; ПК-3.2