МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования «Национальный исследовательский ядерный университет «МИФИ» Институт интеллектуальных кибернетических систем

2589

Учебный план основной образовательной программы

Перспективные технологии моделирования информационных систем

по направлению 09.04.04 «Программная инженерия»

Уровень: Магистратура Квалификация: магистр очная форма обучения 2025 год приема

УМС ИИКС НИЯУ МИФИ. Протокол №8/1/2024 от 25.08.2024

1. График учебного процесса

		Ce	НТ	яб	рь	O١	(TS	ю	ЭЬ	I	Но	яб	рь	,		Д	ек	аб	рь			Яі	нв	ар	ь		Ф	ев	pa.	ль			N	lap	т			Α	пр	ел	ь			Ma	Й			I	Ин	оні	ь			И	юл	ΙЬ		-	Аві	гус	т	٦
	!	1-7 сент.	8-14 CEHT.	22-28 CEHT.	29 сент5 окт.	6-12 окт.	13-19 окт.	20-26 OKT.	27 окт 2 нояб.	3-9 нояб.	10-16 нояб.	17-23 нояб	20 00	24-30 нояб.	1-7 дек.	8-14 дек.	15.91 201	7	22-28 дек.	29 дек4 янв.	5-11 aue	. ;		19-25 янв.	26 янв1 фев.	0 400	,	9-15 февр.	16-22 февр.	73 фов - 1 мапта		Ÿ	9-15 марта	16-22 марта	23-29 марта	30 марта-5 апр.		6-12 апр.	13-19 апр.	20-26 апр.	27 апр3 мая	1-1	,	-	18-24 мая	25-31 мая	1-7 июня	8-14 июня	5	?	22-28 июня	29 июня-5 июля	6-12 июля	13-19 июля	20-26 שוסחם		27 июля-2 авг.	3-9 авг.	10-16 aBr.	17-23 авг.	24-30 aBr.	5
		1	2 3	3 4	5	6	7	8	9	10	1	1 1	2	13	14	15	5 1	6	17	18	1	9 2	20	21	22	2 2	3	24	25	5 2	6 2	27	28	29	30	3	1 3	32	33	34	3	5 3	63	37	38	39	40	41	1 4	12	43	44	45	4	6 4	7	48	49	50	51	1 52	2
ДЫ	1	Т	T	Т	Т	Т	Т	T	Т	Т	Т	1	Γ	Т	Т	Т	٠.	Т	Т	Т			Э	Э	Э) [Κ	Т	Т	П	- [Т	Т	Т	Т	1	- [Т	T	Т	T	1	Г	T	Т	Т	Т	Э) ;	Э	Э	Э	У	У	' I	К	К	К	К	К	K	
2	2	Т	T	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	1	Г	Т	Т	Т	- [-	Т	Т	Т	Ī	-	Э	Э	Э)	<	Т	Т	1	- [Т	Т	Т	Т	1	- [Т	Т	П	Г	Г	1	П	Э	Д	Д	Д	ļ	Д	Д	Д	К	K	(I	К	К	К	К	К	K	
Т — т	eo	pe	тич	ıec	жс	e o	обν	/46	ені	ие	. Э	_	эк	за	ме	Н	аш	ио	нн	ая	ce	СС	ия	. K	_	ка	ни	ΚV	ль	ı, F	1-	П	pai	CΤν	ка	. У	_	γч	еб	на	я п	pa	кт	ика	a, J	լ –	BE	١П١	/CH	кна	ая	ква	алі	1фі	1K2	эци	10H	на	яр	аб	ОТ	a

2. План учебного процесса

																Семе	стры	ы												
										1 к	урс											2 к	урс							
Метка	Название	Структурное	3ET	ч				1						2						3						4			Практическая	Компетенции
		подразделение					<i>18</i> TO: 1	нед				(17 TO:	' нед						<i>8 не)</i> : 18 н				ď) <i>нед</i> 10 н			подготовка	· I
					Ανл					Атт	Ανл					Атт	Αvs					Атт	Αvσ					Атт		
Б1	Дисциплины (модули)		81	2916	7.75	, , , , , , , , , , , , , , , , , , ,				7111	, ,				0. 0	7111	,,,,,	10.00		1			1 .,,	1,710		7.1.0.0	0. 0			
Б1.ОД	Базовая часть		25	900																										
Б1.ОД.1	Общенаучный модуль		7	252	32		32		40		30		30		42								24	12	12		48			
Б1.ОД.1.1 О	Иностранный язык (специальный курс)	50	5	180	32		32		40	3	30		30		42	9 (36))													УК-4, УК-5
Б1.ОД.1.2 О	Теория систем и системный анализ	75	2	72																			24	12	12		48	3		УК-1, УК-6, ОПК-1, ОПК-3, ОПК-6, ОПК-7
Б1.ОД.2	Профессиональный модуль		18	648	128	48	32	48	88		60	30	15	15	48		88	32	24	32	92		36		24	12	36			
Б1.ОД.2.1 0	Проектирование информационных систем	22	4	144	64	16	16	32	44	Э(36), К/р	•																			ОПК-7, ПК-13, ПК-22
Б1.ОД.2.2 О	Корпоративные информационные системы (Corporate Information Systems)	22	2	72																			36		24	12	36	3		УК-2, УК-3, ОПК-8, ПК-6, ПК-7, ПК-8, ПК-13, ПК-14
Б1.ОД.2.3 О	Технологии промышленной разработки программного обеспечения: основные понятия	22	3	108	64	32	16	16	44	3/0																			8	УК-1, УК-3, ОПК-8, УКЦ-1, УКЦ-2
Б1.ОД.2.4 0	Технологии промышленной разработки программного обеспечения: требования	22	3	108							60	30	15	15	48	3/0													8	УК-3, ОПК-8, ПК-6, ПК-11, ПК-12, ПК-18, ПК-20, УКЦ-1, УКЦ-2
Б1.ОД.2.5 О	Технологии промышленной разработки программного обеспечения: сертификация	22	3	108													48	16	16	16	60	3/0							8	УК-3, ОПК-8, ПК-6, ПК-11, ПК-12, ПК-18, ПК-20, УКЦ-1, УКЦ-2
Б1.ОД.2.6 О	Взаимосвязь открытых систем	22	3	108													40	16	8	16	32	9(36))							ОПК-1, ОПК-6, ПК-7, ПК-9, ПК-10, ПК-17
Б1.ДВ	Вариативная часть		56	2016																										
Б1.ДВ.1	Общенаучный модуль		13	468	64	32	32		152		60	15	30	15	48		32	6	26		40									
Б1.ДВ.1.1 Ф	Дискретная математика (модели вычислений)	22	4	144							60	15	30	15	48	9(36))													УК-1, УК-6, ПК-1, ПК-2
Б1.ДВ.1.2 Ф	Введение в семантический анализ данных	22	4	144	32	16	16		76	Э(36)																				УК-1, УК-6, ПК-1, ПК-2, ПК-15
Б1.ДВ.1.3 Ф	Математические модели физических процессов	22	3	108	32	16	16		76	3/0																				ПК-1, ПК-2
Б1.ДВ.1.4 Ф	Визуальная аналитика	22	2	72													32		26		40	3								ПК-2, ПК-3
Б1.ДВ.2	Профессиональный модуль		43	1548	64	32	32		188		150	45	30	75	246		208	64	96	48	368		48	24	24		96			
Б1.ДВ.2.1 Ф	Б1.ДВ.2.1.1 Функциональное программирование Б1.ДВ.2.1.2 Статистическая обработка временных рядов	22	4	144	32	16	16		112	3/0																				ПК-1, ПК-3, ПК-12, ПК-16
Б1.ДВ.2.2 Ф	Семантически безопасное информационное моделирование	22	4	144							45	15	15	15	63	9 (36))													ПК-12, ПК-16, ПК-18, ПК-19, ПК-1.1, ПК-1.2
Б1.ДВ.2.3 Ф	Формализмы в информационных технологиях	22	3	108							30		15	15	78	3/0														ПК-12, ПК-16, ПК-18, ПК-19, ПК-1.1, ПК-1.2, ПК-1.3

																Семе	естры	ol .												
										<u>1</u> ı	сурс						Ĺ					2	курс	:					j	
Метка	Название	Структурное подразделение	ЗЕТ	ч	Ауп		(TO:		ед)	A	Avr		(TO	2 1 <i>7 не,</i> 17 г	ед)	\ A	Avr		(TO:		 нед)	C A-	- A		(TC	4 10 не, D: 10 н	нед)	Атт	Практическая подготовка	Компетенции
Б1.ДВ.2.4 Ф	Б1.ДВ.2.4.1 Проектирование кибернетических систем, основанных на знаниях Б1.ДВ.2.4.2 Проектирование баз данных кибернетических систем	22	6	216	rya.	JICK.	114	Jiuo	0.0	AII	, , , , , , , , , , , , , , , , , , ,	,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,	<u> </u>	, or other transfer of the state of the stat	0.0	AII						9(3) K/		A		Piak		AII		УК-1, ПК-13 ПК-13, ПК-22
Б1.ДВ.2.5 Ф	Семантическое конфигурирование программных систем	22	3	108													64	16	32	16	8	Э(3 К/	5),							ПК-1, ПК-6, ПК-9, ПК-16, ПК-1.1, ПК-1.2, ПК-1.3
Б1.ДВ.2.6 Ф	Б1.ДВ.2.6.1 Обработка аудиовизуальной информации Б1.ДВ.2.6.2 Параллельные вычисления	22	4	144													32	16	16		112	2 3/0)							ПК-4, ПК-5, ПК-15, ПК-21
Б1.ДВ.2.7 Ф	Объектно-ориентированное программирование	22	3	108							30	15	i	15	78	3/0														ПК-12, ПК-19
Б1.ДВ.2.8 Ф	Конструирование программных систем	22	3	108							45	15	i	30	27	Э(36) К/р														ПК-12, ПК-16, ПК-18, ПК-19
Б1.ДВ.2.9 Ф	Когнитивные вычисления (Cognitive Computing)	22	4	144																			4	8 2	4 2	4	96	3/0		УК-3, УК-4, УК-5, ПК-15
Б1.ДВ.2.10 Ф	Современные архитектуры интеллектуальных систем	22	4	144	32	16	16		76	9 (36))																			УК-1, ПК-13
Б1.ДВ.2.11 Ф	Единая цифровая платформа Российской Федерации "ГосТех"	22	2	72													16	16			56	3								УК-1, УК-2, ПК-7, ПК-8, ПК-11, ПК-13, ПК-14, ПК-18, ПК-22
Б1.ДВ.2.12 Ф	Б1.ДВ.2.12.1 Абстрактные вычислительные машины Б1.ДВ.2.12.2 Программирование на языке Python	22	3	108													32		16	16	76	3/0)							ПК-6, ПК-9, ПК-12, ПК-16, ПК-1.2 УК-1, УК-6, ПК-4
Б2	Практика		30	1080																										
Б2.ОД	Базовая часть Учебная практика (ознакомительная)	22	3	108											108	3/0													108	VK-1, VK-2, VK-3, VK-4, VK-5, VK-6, OTK-1, OTK-2, OTK-3, OTK-4, OTK-5, OTK-6, OTK-7, OTK-8, TK-1, TK-2, TK-3, TK-4, TK-5, TK-6, TK-7, TK-11, TK-12, TK-13, TK-14, TK-15, TK-16, TK-17, TK-16, TK-17, TK-18, TK-19, TK-20, TK-21, TK-22, VKL-1, VKL-2

·														(Семе	стры												
1		0							1 K	урс											2 ку	рс						
Метка	Название	Структурное подразделение	3ET	ч			1 18 не	л					2 нед					18 i						4 10 н			подготовка	¹ Компетенции
1							0: 18	нед)				TO: 1	7 не					TO: 1	8 не					0: 10	нед))		
.					Ауд	Лек [٦р Ла	б СРС	Атт	Ауд	Лек	Пр	Паб	CPC	Атт	Ауд	Лек	Пр Л	Іаб (CPC	Атт	Ауд	Лек	ПрЛа	6 СР	С Атт		
Б2.ОД.2 О	Производственная практика (научно-исследовательская работа)	22	12	432	32			40	9(36)	30				42	9(36)	32				4 3	9(36)	36			72	2 9(36)	124	JK-1, JK-2, JK-3, JK-4, JK-5, JK-6, OTIK-1, OTIK-2, OTIK-3, OTIK-4, OTIK-5, OTIK-6, OTIK-7, OTIK-8, TIK-1, TIK-2, TIK-3, TIK-4, TIK-5, TIK-6, TIK-10, TIK-11, TIK-12, TIK-13, TIK-14, TIK-15, TIK-16, TIK-17, TIK-18, TIK-17, TIK-18, TIK-19, TIK-20, TIK-21, TIK-20, TIK-21, TIK-20, TIK-21, TIK-24, JKLL-1, JKL-12
Б2.ОД.3 О	Производственная практика (педагогическая)	22	9	324	32			40	3	30				42	3	32				40	3	24			84	4 3/0	24	УК-1, УК-4, УК-5, ОПК-1, ОПК-3, ПК-23, ПК-24
Б2.ДВ	Вариативная часть		6	216																								W/ 4 M/ C M/ C
Б2.ДВ.1 Ф	Производственная практика (преддипломная)	22	6	216																					21	6 3/0	108	YK-1, YK-2, YK-3, YK-4, YK-5, YK-6, IK-1, IK-2, IK-3, IK-4, IK-5, IK-6, IK-7, IK-8, IK-9, IK-10, IK-13, IK-14, IK-15, IK-16, IK-17, IK-18, IK-19, IK-20, IK-21, IK-22, YKL-1, IK-12, IK-1.1,
Б3	Государственная итоговая аттестация		9	324																								
53.1 0	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	22	9	324																					32	4		YK-1, YK-2, YK-3, YK-4, YK-5, YK-6, OПK-1, OПK-2, OПK-8, OПK-4, OПK-7, OПK-6, OПK-7, OПK-8, ПK-1, ПK-2, ПK-3, ПK-4, ПK-5, ПK-6, ПK-7, ПK-113, ПK-12, ПK-113, ПK-14, ПK-15, ПK-16, ПK-17, ПK-18, ПK-17, ПK-18, ПK-17, ПK-18,
Ф	Факультативы		5	180																								
Ф.1 Ф	Военная подготовка	20	5	180	050	445	20 11		1	0.11		40-				000	400		.			4.55		10 =				УК-1, УК-3, УК-6
		Всего:	120 . =	4320 +180	352	112 1	28 48 29 3E		5	360	90		105 : 3ET	5/6		392	102	146 30 3		544		168	36	60 1: 30 3		б	388 ч	
		всего: бъем аудиторны					19.5			1			.18					21.						30 3 16.			3684	
 I		льем аудиторны мальная учебная		, ,,,			50			\vdash			.71					5						50.				
 I		чебная нагрузка					48			†			. <u>, , , </u>					4						36				
·	-			Зачет	_		2						1						3					2				
			Зачет	с оценкой			3						4					3	3					3				

						Семе	стры			
					1 K	урс	2 ку			
Метка	Название	Структурное	ЗЕТ	u	1	2	3	4	Практическая полготовка	Компетенции
III CIRG	Tradbanne	подразделение	ŭ.	•	18 нед	17 нед	18 нед	10 нед	подготовка	тошне генции
					(ТО: 18 нед)	(ТО: 17 нед)	(ТО: 18 нед)	(ТО: 10 нед)		
					Ауд Лек Пр Лаб СРС Атт					
				Экзамен	4	5	4	1		
		ŀ	Курсово	ой проект						
		ŀ	Курсова	ая работа	1	1	2			

СОГЛАСОВАНО: