МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования «Национальный исследовательский ядерный университет «МИФИ» Институт интеллектуальных кибернетических систем

Учебный план основной образовательной программы

Защищенные высокопроизводительные вычислительные системы

по направлению 09.04.01 «Информатика и вычислительная техника»

Уровень: Магистратура Квалификация: магистр очно-заочная форма обучения 2025 год приема

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

1. График учебного процесса

		_		_	Т.	_	_	_			_		_	_	_	_				•		•	1				_				•		_	_								-	_			_				1			
		Ce	HTS	16р	ь (Экт	гяб	рь	•	Ho	яб	рь		Į	Įек	аб	рь		5	НЕ	ap	ь	(Þei	вра	аль	•		Ma	арт	Γ		4	۱пр	ел	Ь		М	ай			V	lю	њ			Ин	оль	•		Авг	yc.	Г
		1-/ сент. 8-14 сент	15-21 CEHT.	22-28 CeHT.	29 CEHT5 OKT.	13-19 OKT.	20-26 OKT.	١.	3-9 нояб.	10-16 нояб.	33	30	1-7 חסוי	0 14 =0.0	15 21 no.	- (Ğ.	29 дек4 янв.	5-11 янв.	12-18 янв.	19-25 янв.	8	a	9-15 февр.	6	23 dop - 1 Mapper	9 6 1 map	0-15 MapTa	l S Mapi	16-22 марта	23-29 марта	30 марта-5 апр.	6-12 апр.	13-19 апр.		27 апр3 мая	4-10 мая		18-24 мая	25-31 мая	1-7 июня	8-14 июня	15-21 июня	22-28 июня	29 июня-5 июля	6-12 июля	13-19 июля	20-26 июля	27 июля- 2 авг.	3-9 aBr.	10-16 авг.	17-23 aBr.	24-30 aBr.
		1 2	2 3	4	5	6 7	8	9	10	11	1 1	2 1	3 1	4 1	5 1	6	17	18	19	20	21	22	2 2:	3 2	42	5 2	6 2	27 2	28 2	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47	48	49	50	51	52
_	1	ΤI	Т	Т	Τ.	ТΤ	Т	Т	Т	Т	1	ГТ	7	Г	T	Т	Т	Т		Э	Э	Э	К	T	1	Γ -	Γ.	T	T	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Э	Э	Э	Э	К	К	К	К	К	К	К	К
븅	2	T T	Т	Т	T	ТΤ	Т	Т	Т	Т	1	ГП	7	Γ	T	Т	Т	Т		Э	Э	Э	К	T	1	Г	Γ.	T	T	Т	Т	Т	Т	T	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Э	Э	Э	Э	К	К	К	К	К	К	К	К
Ľ	3	ПΓ	۱П	П	ПΙ	٦Г	ΙП	П	П	П	Ιſ	1 [1 [٦,	Д,	Д	Д	Д		Д	Д	К	К	K	((<																										
		Т	- 1	eo	pe	тич	iec	скс	e o	обу	/че	ни	e, 3) —	эк	за	ме	на	ци	ОНІ	ıaя	ce	cc	ия,	K	— к	ан	ику	уль	ы, Г	1 –	пр	ак	тиі	кa,	Д-	- в	ЫΠ	уск	на	як	вал	ıиd	рик	ац	иоі	на	яр	або	ота			•

2. План учебного процесса

																	Ce	еме	стры	ı													
									1	курс											2 ку	рс									3	курс	
Метка	Название	Структурное подразделение	3ET	ч			1						2						3					4	_					_		Практическая подготовка	Компетенции
		подразделение				<i>18 не</i> д (ТО: 18 н					<i>17 нед</i> (ТО: 17 нед)					(T		нед 8 не	д)				<i>17 не</i> D: 17						5		Подготовка		
					Ауд	уд Лек Пр Ла			_	Ayı					Атт	Ауд					Атт	Ауд				САТ	т Ау	дЛе	к Пр	Лаб СР	САтт		
Б1	Дисциплины (модули)		80	2880												,		İ				7.1							T.				
Б1.ОД	Базовая часть		45	1620																													
Б1.ОД.1	Общенаучный модуль		13	468	56	24	32	12	4	60	1	60		156																			
Б1.ОД.1.1 О	Иностранный язык (специальный курс)	50	5	180	32		32	40	3	30		30		42	Э (36)																		УК-4, УК-5
Б1.ОД.1.2 О	Методология научного познания	54	3		24	24		84	1 3																								УК-1, УК-5
	Методы оптимизации	12	5	180						30		30			Э(36)																		0ПК-1
Б1.ОД.2	Профессиональный модуль		32	1152	160	96	16 4	8 41	6	45	30		15	27		64	32	3	32 2	60													
Б1.ОД.2.1 О	Вычислительные системы	12	8	288	48	32	16	20	4 9(36)																							УК-4, ОПК-1, ОПК-2, ОПК-3, ОПК-4, ОПК-5, ОПК-6, ОПК-7, ОПК-8, ПК-1, ПК-2
Б1.ОД.2.2 О	Архитектура операционных систем	12	8	288	64	32	3	2 18	8 9(36)																							УК-4, ОПК-1, ОПК-2, ОПК-3, ОПК-4, ОПК-5, ОПК-6, ОПК-7, ОПК-8, ПК-1, ПК-2
Б1.ОД.2.3 О	Теория информации и кодирования	12	3	108	48	32	1	6 24	9(36)																						16	УК-1, ПК-1, ПК-2, УКЦ-1, УКЦ-2
Б1.ОД.2.4 О	Теория информации и кодирования (специальные главы)	12	3	108						45	30		15	27	9(36)																	15	УК-1, ПК-1, ПК-2, УКЦ-1, УКЦ-2
Б1.ОД.2.5 О	Проектирование защищенных информационных систем (Protected Information Systems Design)	12	10	360												64	32	3	32 2	:60	Э(36), К/п												YK-2, YK-4, OПK-1, OПK-2, OПK-3, OПK-4, OПK-5, OПK-6, OПK-7, OПK-8, ПK-1, ПK-2, ПK-3, ПK-4
Б1.ДВ	Вариативная часть			1260																													
Б1.ДВ.1	Общенаучный модуль		8	288						30	30			78								45	30	15	99								
Б1.ДВ.1.1 Ф	Технология разработки программного обеспечения	12	3	108						30	30			78	3																		УКЦ-1, УКЦ-2, ПК-2.1, ПК-2.2
Б1.ДВ.1.2 Ф	Интеллектуальные системы	12	5	180																		45	30	15	99	Э(3	6)					15	УКЦ-1, УКЦ-2, ПК-2.1, ПК-2.2
Б1.ДВ.2	Профессиональный модуль		27	972	64	32	3	2 80)	105	5 45	15	45	147		160	96	- (64 2	36													
	Б1.ДВ.2.1.1 Стохастические																															32	
	Методы зациты информации ББ1.ДВ.2.1.2 Датчики и интерфейсы для робототехники Б1.ДВ.2.1.3 Имитационное моделирование	12	5	180	64	32	3	2 80	9(36)																						32	УКЦ-1, УКЦ-2, ПК-2.1, ПК-2.2
	Б1.ДВ.2.2.1 Схемотехническая										1								1	T						1	1		1			38	
Б1.ЛВ.2.2 Ф	база цифровых устройств Б1.ДВ.2.2.2 Моделирование робототехнических устройств	12	5	180						60	15	15	30	84	9(36)																	38	УКЦ-1, УКЦ-2,
,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,	робототехнических устроиств Б1.ДВ.2.2.3 Синтез цифровых схем														(-3)																	38	ПК-2.1, ПК-2.2
	Б1.ДВ.2.3.1 Параллельные вычиления																															15	УК-1, ПК-2.1, ПК-2.2
	Б1.ДВ.2.3.2 Оценка информационных рисков в	12	3	108						45	30		15	63	3/0																	15	УК-1, ПК-2.1, ПК-2.2 УК-1, ПК-2.1, ПК-2.2
	лиформациянных рисков в сложных системах Б1.ДВ.2.3.3 Технологии цифровых двойников													55	3,3																		УК-1, УКЦ-1, УКЦ-2

Метка	Название															емес														
	Название	_							1 ĸ	урс								21	курс									3	курс	
		Структурное подразделени	ЗЕТ			1 18 нед (ТО: 18 нед) Аул Пек По Паб СРС Атт					(T0:	2 7 нед 17 нед)	3 18 нед (ТО: 18 нед)						(T	4 17 но 0: 17	ед нед)		5 г Ауд Лек Пр Лаб СРС Ат					Практическая подготовка	Компетенции
					Ауд	ЛекГ	Ір Лаб	CPC	Атт	АудЛ	ек Пр	Лаб СР	C ATT	Ауд	Лек	ПрЛа	a6 CP	C ATT	Ауд	Лек	1р Ла	6 CP	C AT1	ГАуд	ц Лек	ПрЛа	6 CPC	Атт		
Б1.ДВ.2.4 Ф Б1.	1.ДВ.2.4.1 Наука о данных и нализ больших данных 1.ДВ.2.4.2 Математические етоды в робототехнике	12	5	180										64	32	3	2 8	0 9(36)										32	УКЦ-1, УКЦ-2, ПК-2.1, ПК-2.2
<i>Б</i> 1. Б1.ДВ.2.5 Ф раз <i>Б</i> 1.	1.ДВ.2.5.1 Технологии зэработки цифровых устройств 1.ДВ.2.5.2 Моделирование обототехнических систем	12	5	180										64	32	3	2 80	0 9(36)										32 32	УКЦ-1, УКЦ-2, ПК-2.1, ПК-2.2
Б1.ДВ.2.6 Ф сис Sys	овременные платежные истемы (Modern Payment ystems)	12	4	144										32	32		70	6 9(36)											УК-1, УКЦ-1, УКЦ-2
Б2 Пр	рактика			1116																										
Б2.ОД Ба:	азовая часть		21	756																										
Б2.ОД.1 О (на	роизводственная практика аучно-исследовательская абота)	12	21	756																							756	3/0	756	YK-1, YK-2, YK-3, YK-4, YK-5, YK-6, OПK-1, OПK-2, OПK-3, OПK-4, OПK-5, OПK-6, OПK-7, OПK-8, ПK-1, ПK-2, ПK-3, ПK-4, ПK-5, VKLL-1, YKLL-2
Б2.ДВ Ва	ариативная часть		10	360																										
Б2.ДВ.1 Ф (те	чебная практика ехнологическая (проектно- ехнологическая) практика)	12	10	360															30			33	3/0)					360	УК-1, УК-2, УК-3, УК-4, УК-5, УК-6, УКЦ-1, УКЦ-2, ПК-2.1, ПК-2.2
	осударственная итоговая гтестация		9	324																										
ьз. Г О Ква	ыполнение и защита выпускной валификационной работы	12	9	324																							324		324	YK-1, YK-2, YK-3, YK-4, YK-5, YK-6, OПK-1, OПK-2, OПK-3, OПK-4, OПK-5, OПK-6, OПK-7, OПK-8, ПK-1, ПK-2, ПK-3, ПK-4, ПK-5, YKL ₁ -1, YKL ₁ -2, ПK-2.1, ПK-2.2
Фа	акультативы		0	0																										
			<u> </u>				8 80			240 1		60 40	8	224	128		6 49	96	75	30		5 42	9				1080			
		Всего:					29 3E					2 3ET		1		243			1		15 3					30 3E	T		1635 ч	
		иторных заняті					15.56	•				4.12		1		12.			-		4.4			+						
	Максимальная	учебная нагрузі агрузка в сесси	_	_			50 48					8.12 36		1		40			+		29.6			+				_		
	учеоная н	атрузка в сесси		/нед <u>)</u> Вачет			2					1		+		40	•		+		9			-						1
		Зачет										1							+		1			1		1				
		54 101	_	амен			4					4				4			1		<u> </u>			+						1
		Курсов													1				<u> </u>											
-		Курсова	_																											

СОГЛАСОВАНО: