

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования
«Национальный исследовательский университет «МЭИ»
Институт информационных и вычислительных технологий

УЧЕБНЫЙ ПЛАН

по программе магистратуры

Утверждаю

Подписано электронной подписью ФГБОУ ВО «НИУ «МЭИ»	
Сведения о владельце ЦЭП МЭИ	
Владелец	Рогалев Н.Д.
Идентификатор	R618dc98f-RogalevND-c9225577

Ректор

"27" августа 2021 г.

Н.Д. Рогалев

План одобрен Ученым советом ФГБОУ ВО "НИУ "МЭИ"
Протокол № 07/21

09.04.01

Направление подготовки: 09.04.01 Информатика и вычислительная техника

Наименование образовательной программы: Автоматизированные системы обработки информации и управления

Кафедра: кафедра Вычислительных машин, систем и сетей

Квалификация: Магистр

Форма обучения: Очная

Срок получения образования: 2г 0м

+	Типы задач профессиональной деятельности
+	научно-исследовательский

Год начала подготовки (по учебному плану) 2021

Образовательный стандарт (ФГОС) №918 от 19.09.2017

Согласовано

Первый проректор

Подписано электронной подписью ФГБОУ ВО «НИУ «МЭИ»	
Сведения о владельце ЦЭП МЭИ	
Владелец	Замолодчиков В.Н.
Идентификатор	Rbc700dda-ZamolodchikVN-ded34e

/Замолодчиков Владимир Николаевич/

Начальник управления

Подписано электронной подписью ФГБОУ ВО «НИУ «МЭИ»	
Сведения о владельце ЦЭП МЭИ	
Владелец	Макаревич Е.В.
Идентификатор	R36a963b1-MakarevichYV-4149883

/Макаревич Елена Владимировна/

Начальник отдела

Подписано электронной подписью ФГБОУ ВО «НИУ «МЭИ»	
Сведения о владельце ЦЭП МЭИ	
Владелец	Абрамова Е.Ю.
Идентификатор	R1661d0f4-AbramovaYU-42471f6

/Абрамова Елена Юрьевна/

Директор института

Подписано электронной подписью ФГБОУ ВО «НИУ «МЭИ»	
Сведения о владельце ЦЭП МЭИ	
Владелец	Вишняков С.В.
Идентификатор	R35b26072-VishniakovSV-02810d9

/Вишняков Сергей Викторович/

Заведующий кафедрой

Подписано электронной подписью ФГБОУ ВО «НИУ «МЭИ»	
Сведения о владельце ЦЭП МЭИ	
Владелец	Вишняков С.В.
Идентификатор	R35b26072-VishniakovSV-02810d9

/Вишняков Сергей Викторович/

Руководитель программы

Подписано электронной подписью ФГБОУ ВО «НИУ «МЭИ»	
Сведения о владельце ЦЭП МЭИ	
Владелец	Вишняков С.В.
Идентификатор	R35b26072-VishniakovSV-02810d9

/Вишняков Сергей Викторович/

Руководитель научного содержания
программы магистратуры

Подписано электронной подписью ФГБОУ ВО «НИУ «МЭИ»	
Сведения о владельце ЦЭП МЭИ	
Владелец	Геворкян В.М.
Идентификатор	Rf8507cb6-GevorgianVM-c94b01e

/Геворкян Владимир Мушегович/

Сотрудник ОМО УКО

Подписано электронной подписью ФГБОУ ВО «НИУ «МЭИ»	
Сведения о владельце ЦЭП МЭИ	
Владелец	Ковалева Т.Ю.
Идентификатор	R717191e9-KovalevaTY-25c12b9f

/Ковалева Татьяна Юрьевна/

Индекс	Название дисциплины	Кафедра	Компетенции	Экза
<i>Всего по плану с факультативами</i>				
<i>Всего по плану без факультативов</i>				
Б1	Блок 1. Дисциплины (модули)			
Б1.О	Обязательная			
Б1.О.01	Иностранный язык	кафедра Иностранных языков	УК-4	
Б1.О.02	Проектный менеджмент	кафедра Вычислительных технологий	УК-2	
Б1.О.03	Теория принятия решений	кафедра Прикладной математики и искусственного интеллекта	УК-1	
Б1.О.04	Организационное поведение	кафедра Философии, политологии, социологии им. Г.С. Арефьевой	УК-3,5,6	
Б1.О.05	Вычислительные системы	кафедра Вычислительных машин, систем и сетей	ОПК-2,5,6	1
Б1.О.06	Технология разработки программного обеспечения	кафедра Вычислительных машин, систем и сетей	ОПК-5,6,7,8	2
Б1.О.07	Интеллектуальные системы	кафедра Вычислительных машин, систем и сетей	ОПК-2	
Б1.О.08	Организация научных исследований	кафедра Вычислительных машин, систем и сетей	ОПК-1,3,4,7	
Б1.О.09	Основы наукометрии	кафедра Вычислительных машин, систем и сетей	ОПК-4	
Б1.Ч	Часть, формируемая участниками образовательных отношений			
Б1.Ч.01	Электромагнитная совместимость информационных систем	кафедра Вычислительных машин, систем и сетей	ПК-2	1
Б1.Ч.02	Цифровые технологии защиты информации	кафедра Вычислительных машин, систем и сетей	ПК-2	1
Б1.Ч.03	Архитектура Web-приложений	кафедра Вычислительных машин, систем и сетей	ПК-3	
Б1.Ч.04	Системная интеграция	кафедра Вычислительных машин, систем и сетей	ПК-3	
Б1.Ч.05	Основы теории систем	кафедра Вычислительных машин, систем и сетей	ПК-1	3
Б1.Ч.06	Модуль по выбору			
Б1.Ч.06.01				
Б1.Ч.06.01.01	Микросхемотехника систем обработки информации	кафедра Вычислительных машин, систем и сетей	ПК-3	
Б1.Ч.06.01.02	Современные методы проектирования цифровых систем	кафедра Вычислительных машин, систем и сетей	ПК-3	
Б1.Ч.06.02				
Б1.Ч.06.02.01	Квантовая информатика	кафедра Вычислительных машин, систем и сетей	ПК-3	2
Б1.Ч.06.02.02	Введение в технологию блокчейн	кафедра Вычислительных машин, систем и сетей	ПК-3	2
Б1.Ч.06.03				
Б1.Ч.06.03.01	Разработка мобильных приложений	кафедра Вычислительных машин, систем и сетей	ПК-3	3
Б1.Ч.06.03.02	Проектирование цифровых устройств	кафедра Вычислительных машин, систем и сетей	ПК-3	3
Б1.Ч.06.04				
Б1.Ч.06.04.01	Цифровые технологии обработки информации	кафедра Вычислительных машин, систем и сетей	ПК-3	3
Б1.Ч.06.04.02	Структурный анализ и проектирование информационных систем	кафедра Вычислительных машин, систем и сетей	ПК-3	3
Б2	Блок 2. Практики			
Б2.О	Обязательная			
Б2.О.01	Учебная практика: ознакомительная практика	кафедра Вычислительных машин, систем и сетей	ОПК-3,УК-6	
Б2.О.02	Учебная практика: практика по приобретению первичных навыков социальной работы	кафедра Вычислительных машин, систем и сетей	УК-5	
Б2.О.03	Производственная практика: научно-исследовательская работа 1	кафедра Вычислительных машин, систем и сетей	ОПК-1,3,4,6,8	
Б2.О.04	Производственная практика: технологическая (проектно-технологическая) практика	кафедра Вычислительных машин, систем и сетей	ОПК-6,8,УК-1	
Б2.О.05	Производственная практика: преддипломная практика	кафедра Вычислительных машин, систем и сетей	ОПК-1,3,6,8	
Б2.Ч	Часть, формируемая участниками образовательных отношений			
Б2.Ч.01	Производственная практика: научно-исследовательская работа 2	кафедра Вычислительных машин, систем и сетей	ПК-1	
Б3	Блок 3. Государственная итоговая аттестация			
Б3.О	Обязательная			
Б3.О.01	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	кафедра Вычислительных машин, систем и сетей	ОПК-1,2,3,4,5,6,7,8,ПК-1,2,3,4,5,6	
Б4	Блок 4. Факультативы			
Б4.Ч	Часть, формируемая участниками образовательных отношений			
Б4.Ч.01	Анализ компьютерных программ	кафедра Вычислительных машин, систем и сетей	ПК-3	
Б4.Ч.02	Аппаратное обеспечение компьютерных сетей	кафедра Вычислительных машин, систем и сетей	ПК-3	

Формы аттестации						ФГОС	Трудоёмкость					1 курс													
имен	Зачет с оценкой	Зачет	ГИА	КР	КП		бъем в з.е	Всего	фактные	СР	ИФР	Сем. 1					Сем. 2								
												З.Е.	Итого	Лек	Лаб	Пр	СУЛЬТАЦ	ИФРП	СР	ИКР	ПА	З.Е.	Итого	Лек	Лаб
						127	4572	1407,9	2351,1	813	30	1080	128	96	96	30	99		4	4	33	1188	160	128	80
						120	4320	1295,3	2211,7	813	30	1080	128	96	96	30	99		4	4	30	1080	128	96	80
					0	-	80	2880	967	1913								623	4	3	27	972	128	96	80
							40	1440	407,7	1032,3								316,9		1,1	19	684	80	48	80
	1	2					4	144	64,6	79,4								39,7		0,3	2	72			32
			2				2	72	32,3	39,7											2	72	16		16
			1				2	72	32,3	39,7			16		16			39,7		0,3					
			3				2	72	32,3	39,7															
							8	288	50,5	237,5		8	288	32	16		2								
							6	216	66,5	149,5											6	216	32	32	
							6	216	48,3	167,7											6	216	32	16	
	2	3					7	252	64,6	187,4											3	108			32
			3				3	108	16,3	91,7															
							40	1440	559,3	880,7		15	540	80	80	48	20		306,1	4	1,9	8	288	48	48
2							8	288	117	171		4	144	16	16	32	2		77,5		0,5	4	144	16	32
				1			5	180	70,8	109,2		5	180	16	32		18		109,2	4	0,8				
		3					4	144	36,6	107,4															
		1					3	108	32,3	75,7		3	108	16		16			75,7		0,3				
							4	144	50,5	93,5															
							16	576	252,1	323,9		3	108	32	32				43,7		0,3	4	144	32	16
							3	108	64,3	43,7		3	108	32	32				43,7		0,3				
		1					3	108	64,3	43,7		3	108	32	32				43,7		0,3				
		1					3	108	64,3	43,7		3	108	32	32				43,7		0,3				
							4	144	50,5	93,5												4	144	32	16
							4	144	50,5	93,5												4	144	32	16
							4	144	50,5	93,5												4	144	32	16
							4	144	70,8	73,2															
				3			4	144	70,8	73,2															
				3			4	144	70,8	73,2															
							5	180	66,5	113,5															
							5	180	66,5	113,5															
							5	180	66,5	113,5															
					0	-	31	1116	303		813	3	108				8	99			1	3	108		
							26	936	300,5		635,5	3	108				8	99			1	3	108		
		1					2	72	6		66	2	72				5,5	66			0,5				
		1					1	36	3		33	1	36				2,5	33			0,5				
	2	3					7	252	3,5		248,5										3	108			
	4						12	432	216		216														
		4					4	144	72		72														
							5	180	2,5		177,5														
		4					5	180	2,5		177,5														
					0	-	9	324	25,3	298,7															
							9	324	25,3	298,7															
			4				9	324	25,3	298,7															
							7	252	112,6	139,4											3	108	32	32	
							7	252	112,6	139,4											3	108	32	32	
		3					4	144	48,3	95,7															
		2					3	108	64,3	43,7											3	108	32	32	

