

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

Направление подготовки: 09.04.01 Информатика и вычислительная техника
Наименование образовательной программы: Цифровые технологии

План одобрен Ученым советом ФГБОУ ВО "НИУ "МЭИ"
Протокол № 07/19

09.04.01

Кафедра: кафедра Вычислительных машин, систем и сетей

Квалификация: Магистр

Форма обучения: Очная

Срок получения образования: 2г 0м

+	Типы задач профессиональной деятельности
+	проектная

Год начала подготовки (по учебному плану) 2020

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	R8c700dda-ZamolodchikVN-ded34e

/Замолодчиков Владимир Николаевич/

Начальник управления

Подписано электронной подписью ФГБОУ ВО «НИУ «МЭИ»	
Сведения о владельце ЦЭП МЭИ	
Владелец	Абрамова Е.Ю.
Идентификатор	R1661d0f4-AbmatovaYY-42471f61

/Абрамова Елена Юрьевна/

Начальник отдела

Подписано электронной подписью ФГБОУ ВО «НИУ «МЭИ»	
Сведения о владельце ЦЭП МЭИ	
Владелец	Шацких Ю.В.
Идентификатор	R6ca75b8e-ShatskikhYV-f045f12f

/Шацких Юлия Владимировна/

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-GevorkianVM-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-25c12b9b

/Ковалева Татьяна Юрьевна/

Утверждаю

Ректор
"30" августа 2019 г.

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

Н.Д. Рогалев

Индекс	Название дисциплины	Кафедра	Компетенции	Экзамен
<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	<i>кафедра Иностранных языков</i>	<i>УК-4</i>	
Б1.О.02	Проектный менеджмент	<i>кафедра Вычислительных технологий</i>	<i>УК-2</i>	
Б1.О.03	Теория принятия решений	<i>кафедра Прикладной математики и искусственного интеллекта</i>	<i>УК-1</i>	
Б1.О.04	Организационное поведение	<i>кафедра Философии, политологии, социологии им. Г.С. Арефьевой</i>	<i>УК-3,5,6</i>	
Б1.О.05	Вычислительные системы	<i>кафедра Вычислительных машин, систем и сетей</i>	<i>ОПК-2,5,6</i>	<i>1</i>
Б1.О.06	Технология разработки программного обеспечения	<i>кафедра Вычислительных машин, систем и сетей</i>	<i>ОПК-5,6,7,8</i>	<i>2</i>
Б1.О.07	Интеллектуальные системы	<i>кафедра Вычислительных машин, систем и сетей</i>	<i>ОПК-2</i>	
Б1.О.08	Организация научных исследований	<i>кафедра Вычислительных машин, систем и сетей</i>	<i>ОПК-1,3,4,7</i>	
Б1.О.09	Основы наукометрии	<i>кафедра Вычислительных машин, систем и сетей</i>	<i>ОПК-4</i>	
Б1.Ч	Часть, формируемая участниками образовательных отношений			
Б1.Ч.01	Мультизадачные операционные системы	<i>кафедра Вычислительных машин, систем и сетей</i>	<i>ПК-3</i>	<i>1</i>
Б1.Ч.02	Цифровые технологии защиты информации	<i>кафедра Вычислительных машин, систем и сетей</i>	<i>ПК-2</i>	<i>1</i>
Б1.Ч.03	Технология обработки больших данных	<i>кафедра Вычислительных машин, систем и сетей</i>	<i>ПК-3</i>	<i>2</i>
Б1.Ч.04	Архитектура Web-приложений	<i>кафедра Вычислительных машин, систем и сетей</i>	<i>ПК-3</i>	
Б1.Ч.05	Системная интеграция	<i>кафедра Вычислительных машин, систем и сетей</i>	<i>ПК-3</i>	
Б1.Ч.06	Сетевые технологии	<i>кафедра Вычислительных машин, систем и сетей</i>	<i>ПК-1</i>	<i>3</i>
Б1.Ч.07	Модуль по выбору			
Б1.Ч.07.01				
Б1.Ч.07.01.01	Современные методы проектирования цифровых систем	<i>кафедра Вычислительных машин, систем и сетей</i>	<i>ПК-3</i>	
Б1.Ч.07.01.02	Машинная арифметика в рациональных числах	<i>кафедра Вычислительных машин, систем и сетей</i>	<i>ПК-3</i>	
Б1.Ч.07.02				
Б1.Ч.07.02.01	Специализированные вычислительные системы	<i>кафедра Вычислительных машин, систем и сетей</i>	<i>ПК-3</i>	<i>2</i>
Б1.Ч.07.02.02	Введение в технологию блокчейн	<i>кафедра Вычислительных машин, систем и сетей</i>	<i>ПК-3</i>	<i>2</i>
Б1.Ч.07.03				
Б1.Ч.07.03.01	Разработка мобильных приложений	<i>кафедра Вычислительных машин, систем и сетей</i>	<i>ПК-3</i>	<i>3</i>
Б1.Ч.07.03.02	Проектирование цифровых устройств	<i>кафедра Вычислительных машин, систем и сетей</i>	<i>ПК-3</i>	<i>3</i>
Б1.Ч.07.04				
Б1.Ч.07.04.01	Цифровые технологии обработки информации	<i>кафедра Вычислительных машин, систем и сетей</i>	<i>ПК-3</i>	<i>3</i>
Б1.Ч.07.04.02	Распределенные системы виртуальной и дополненной реальности	<i>кафедра Вычислительных машин, систем и сетей</i>	<i>ПК-3</i>	<i>3</i>
Б2	Блок 2. Практики			
Б2.О	Обязательная			
Б2.О.01	Учебная практика: ознакомительная практика	<i>кафедра Вычислительных машин, систем и сетей</i>	<i>ОПК-ЗУК-6</i>	
Б2.О.02	Производственная практика: научно-исследовательская работа 1	<i>кафедра Вычислительных машин, систем и сетей</i>	<i>ОПК-1,3,4,6,8</i>	
Б2.О.03	Производственная практика: технологическая (проектно-технологическая) практика	<i>кафедра Вычислительных машин, систем и сетей</i>	<i>ОПК-6,8УК-1</i>	
Б2.О.04	Производственная практика: преддипломная практика	<i>кафедра Вычислительных машин, систем и сетей</i>	<i>ОПК-1,3,6,8</i>	
Б2.Ч	Часть, формируемая участниками образовательных отношений			
Б2.Ч.01	Производственная практика: научно-исследовательская работа 2	<i>кафедра Вычислительных машин, систем и сетей</i>	<i>ПК-3</i>	
Б3	Блок 3. Государственная итоговая аттестация			
Б3.О	Обязательная			
Б3.О.01	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	<i>кафедра Вычислительных машин, систем и сетей</i>	<i>ОПК-1,2,3,4,5,6,7,8ПК-1,2,3УК-1,2,3,4,5,6</i>	
Б4	Блок 4. Факультативы			
Б4.Ч	Часть, формируемая участниками образовательных отношений			
Б4.Ч.01	Аппаратное обеспечение компьютерных сетей	<i>кафедра Вычислительных машин, систем и сетей</i>	<i>ПК-3</i>	
Б4.Ч.02	Анализ компьютерных программ	<i>кафедра Вычислительных машин, систем и сетей</i>	<i>ПК-3</i>	

Сем. 2							Сем. 3											2 курс	
Лаб	Пр	ОНСУЛЬТАЦИ	ИФРП	СР	ИКР	ПА	З.Е.	Итого	Лек	Лаб	Пр	ОНСУЛЬТАЦИ	ИФРП	СР	ИКР	ПА	З.Е.	Итого	
128	80	7	106,5			3,5	34	1224	144	96	80	39,5	142		8	4,1	30	1080	
96	80	7	106,5			3,2	30	1080	128	80	64	39,5	142		8	3,8	30	1080	
96	80	6		659,3		2,7	26	936	128	80	64	38		614,7	8	3,3			
48	80	2		472,3		1,7	9	324	16		64			243,1		0,9			
	32			39,7		0,3													
	16			39,7		0,3													
							2	72	16		16			39,7		0,3			
32		2		149,5		0,5													
16				167,7		0,3													
	32			75,7		0,3	4	144			32			111,7		0,3			
							3	108			16			91,7		0,3			
48		4		187		1	17	612	112	80		38		371,6	8	2,4			
32		2		93,5		0,5													
							4	144		16		16		107,4	4	0,6			
							4	144	48	16		2		77,5		0,5			
16		2		93,5		0,5	9	324	64	48		20		186,7	4	1,3			
16		2		93,5		0,5													
16		2		93,5		0,5													
16		2		93,5		0,5													
							4	144	32	16		18		73,2	4	0,8			
							4	144	32	16		18		73,2	4	0,8			
							4	144	32	16		18		73,2	4	0,8			
							5	180	32	32		2		113,5		0,5			
							5	180	32	32		2		113,5		0,5			
							5	180	32	32		2		113,5		0,5			
		1	106,5			0,5	4	144				1,5	142			0,5	21	756	
		1	106,5			0,5	4	144				1,5	142			0,5	16	576	
		1	106,5			0,5	4	144				1,5	142			0,5			
																	12	432	
																	4	144	
																	5	180	
																	5	180	
																	9	324	
																	9	324	
																	9	324	
32				43,7		0,3	4	144	16	16	16			95,7		0,3			
32				43,7		0,3	4	144	16	16	16			95,7		0,3			
32				43,7		0,3													
							4	144	16	16	16			95,7		0,3			

