

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования
«Национальный исследовательский университет «МЭИ»

Институт информационных и вычислительных технологий

ИНДИВИДУАЛЬНЫЙ УЧЕБНЫЙ ПЛАН

по программе бакалавриата

Направление подготовки: 09.03.01 Информатика и вычислительная техника
Наименование образовательной программы: Информационные технологии

План 3098
Шлыков Михаил Алексеевич, Аэ-21-21

09.03.01

Кафедра: кафедра Вычислительных машин, систем и сетей, кафедра Вычислительных технологий, кафедра Диагностических информационных технологий

Квалификация: Бакалавр

Форма обучения: Очная

Срок получения образования: 4г 0м

	Типы задач профессиональной деятельности
+	научно-исследовательский
+	проектный

Год начала подготовки (по учебному плану) 2021

Образовательный стандарт (ФГОС) №929 от 19.09.2017

Утверждаю

Директор
института
" "



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

20 г.

С.В. Вишняков

Индекс	Название дисциплины	Кафедра	Компетенции	
			<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	История (история России, всеобщая история)	кафедра Истории и культурологии	УК-5	
Б1.О.02	Иностранный язык	кафедра Иностранных языков	УК-4	
Б1.О.03	Проектная деятельность	кафедра Рекламы, связей с общественностью и лингвистики	УК-2,6	
Б1.О.04	Деловая коммуникация	кафедра Рекламы, связей с общественностью и лингвистики	УК-3,4	
Б1.О.05	Культурология	кафедра Истории и культурологии	УК-5	
Б1.О.06	Философия	кафедра Философии, политологии, социологии им. Г.С. Арефьевой	УК-1,5	
Б1.О.07	Правоведение	кафедра Философии, политологии, социологии им. Г.С. Арефьевой	УК-10,2	
Б1.О.08	Физическая культура и спорт	кафедра Физкультуры и спорта	УК-7	
Б1.О.09	Экономика	кафедра Экономики в энергетике и промышленности	ОПК-6УК-9	
Б1.О.10	Физика	кафедра Физики им. В.А. Фабриканта	ОПК-1	
Б1.О.11	Инженерная графика	кафедра Моделирования и проектирования энергетических установок	ОПК-4	
Б1.О.12	Математика			
Б1.О.12.01	Алгебра и аналитическая геометрия	кафедра Математического и компьютерного моделирования	ОПК-1	
Б1.О.12.02	Математический анализ	кафедра Математического и компьютерного моделирования	ОПК-1	1
Б1.О.12.03	Математический анализ, часть 2	кафедра Математического и компьютерного моделирования	ОПК-1	
Б1.О.13	Информатика	кафедра Вычислительных машин, систем и сетей	ОПК-1	
Б1.О.14	Электротехника, электроника и схемотехника			
Б1.О.14.01	Электротехника	кафедра Вычислительных машин, систем и сетей	ОПК-1,9	
Б1.О.14.02	Электроника	кафедра Вычислительных машин, систем и сетей	ОПК-1	
Б1.О.14.03	Схемотехника	кафедра Вычислительных машин, систем и сетей	ОПК-7	
Б1.О.15	Метрология, стандартизация и сертификация	кафедра Диагностических информационных технологий	ОПК-4	
Б1.О.16	ЭВМ и периферийные устройства	кафедра Вычислительных машин, систем и сетей	ОПК-5,7	
Б1.О.17	Программирование	кафедра Прикладной математики и искусственного интеллекта	ОПК-8,9	
Б1.О.18	Теория вероятностей и математическая статистика	кафедра Математического и компьютерного моделирования	ОПК-1	
Б1.О.19	Компьютерная графика	кафедра Вычислительных технологий	ОПК-2	
Б1.О.20	Дискретная математика	кафедра Математического и компьютерного моделирования	ОПК-1	
Б1.О.21	Вычислительные методы	кафедра Математического и компьютерного моделирования	ОПК-1	
Б1.О.22	Базы данных	кафедра Вычислительных машин, систем и сетей	ОПК-5,8	
Б1.О.23	Основы теории управления	кафедра Управления и интеллектуальных технологий	ОПК-7	
Б1.О.24	Цифровая обработка сигналов	кафедра Вычислительных машин, систем и сетей	ОПК-1,9	
Б1.О.25	Безопасность жизнедеятельности	кафедра Инженерной экологии и охраны труда	УК-8	
Б1.О.26	Микропроцессорные системы	кафедра Вычислительных машин, систем и сетей	ОПК-3,4ПК-2	
Б1.О.27	Защита информации	кафедра Вычислительных машин, систем и сетей	ОПК-3ПК-1	
Б1.Ч	Часть, формируемая участниками образовательных отношений			
Б1.Ч.01	Методы оптимизации	кафедра Вычислительных технологий	ПК-1	
Б1.Ч.02	Сети и телекоммуникации	кафедра Вычислительных машин, систем и сетей	ПК-1,2	
Б1.Ч.03	Операционные системы	кафедра Вычислительных машин, систем и сетей	ПК-2	
Б1.Ч.04	Технология программирования	кафедра Вычислительных машин, систем и сетей	ПК-2	
Б1.Ч.05	Web-технологии	кафедра Вычислительных машин, систем и сетей	ПК-2	
Б1.Ч.06	Системное программное обеспечение	кафедра Вычислительных машин, систем и сетей	ПК-2	
Б1.Ч.07	Компьютерные сети	кафедра Вычислительных машин, систем и сетей	ПК-2	
Б1.Ч.08	Основы теории надежности	кафедра Вычислительных машин, систем и сетей	ПК-1	
Б1.Ч.09	Распределенные вычисления	кафедра Вычислительных машин, систем и сетей	ПК-1,2	
Б1.Ч.10	Иностранный язык в сфере профессиональной коммуникации	кафедра Иностранных языков	УК-4	
Б1.Ч.11	Элективные дисциплины			
Б1.Ч.11.01				
Б1.Ч.11.01.01	Социология	кафедра Философии, политологии, социологии им. Г.С. Арефьевой	УК-5	
Б1.Ч.11.01.02	Политология	кафедра Философии, политологии, социологии им. Г.С. Арефьевой	УК-5	
Б1.Ч.11.01.03	Мировые цивилизации и мировые культуры	кафедра Истории и культурологии	УК-5	
Б1.Ч.12	Элективные дисциплины по физической культуре и спорту			
Б1.Ч.12.01				
Б1.Ч.12.01.01	Спортивные секции	кафедра Физкультуры и спорта	УК-7	
Б1.Ч.12.01.02	Специальная медицинская группа	кафедра Физкультуры и спорта	УК-7	
Б1.Ч.13	Модуль по выбору			
Б1.Ч.13.01	Технологии САПР	кафедра Вычислительных технологий	ПК-1,2	
Б1.Ч.13.02	Диагностические технологии и измерения	кафедра Диагностических информационных технологий	ПК-1,2	
Б1.Ч.13.03	Технологии обработки и передачи данных	кафедра Вычислительных машин, систем и сетей	ПК-1,2	
Б2	Блок 2.Практики			
Б2.О	Обязательная			
Б2.О.01	Учебная практика: ознакомительная практика	кафедра Вычислительных машин, систем и сетей	УК-1,2,3,6	
Б2.О.02	Учебная практика: профилирующая практика	кафедра Вычислительных машин, систем и сетей	УК-6	
Б2.О.03	Производственная практика: преддипломная практика	кафедра Вычислительных машин, систем и сетей	ОПК-3,4УК-1	
Б2.Ч	Часть, формируемая участниками образовательных отношений			
Б2.Ч.01	Производственная практика: научно-исследовательская работа	кафедра Вычислительных машин, систем и сетей	ПК-1,2	
Б2.Ч.02	Производственная практика: технологическая (проектно-технологическая) практика	кафедра Вычислительных машин, систем и сетей	ПК-1,2	

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-1,2,3,4,6,7,8,9ПК-1,2УК-1,10,2,3,4,5,6,7,8,9
Б4	Блок 4.Факультативы		
Б4.Ч	Часть, формируемая участниками образовательных отношений		
Б4.Ч.01	Цифровые многоскоростные системы	кафедра Вычислительных машин, систем и сетей	ПК-1,2
Б4.Ч.02	Практические вопросы создания и настройки вычислительных сетей	кафедра Вычислительных машин, систем и сетей	ПК-2
Б4.Ч.03	Современная компьютерная алгебра	кафедра Математического и компьютерного моделирования	ПК-1
Б4.Ч.04	Основы искусственного интеллекта	кафедра Прикладной математики и искусственного интеллекта	ПК-2

Формы аттестации							ФГОС	Трудоёмкость					З.Е.		
Экзамен	Зачет с оценкой			Зачет		ГИА		КР	КП	бъем в з.е	Всего	фактные ч		СР	ИФР
									278	10336	3358,8	4308,7	428,5	2240	30
									262	9760	3141,6	3949,9	428,5	2240	30
								> 160	233	8716	2942,8	3641,2		2132	29
									156	5616	1466,7	2097,3		2052	29
						1			2	72				72	2
	1		2						4	144				144	2
						2			2	72				72	
						3			3	108	48,3	59,7			
						4			2	72	32,3	39,7			
						6			2	72	28,3	43,7			
						5			2	72	32,3	39,7			
					1	2			2	72				72	1
					7				3	108	48,3	59,7			
	2								11	396				396	5
					1				3	108				108	3
									23	828	98,8	117,2		612	10
1									5	180				180	5
2	3								16	576	66,5	77,5		432	5
					3				2	72	32,3	39,7			
					2				4	144				144	
									20	720	320,1	399,9			
3									7	252	102,8	149,2			
4								3	7	252	118,8	133,2			
5								4	6	216	98,5	117,5			
5									5	180	66,5	113,5			
6					7				8	288	120,8	167,2			
	2								12	432				432	6
3									5	180	66,5	113,5			
					3				3	108	32,3	75,7			
4									7	252	98,5	153,5			
4									5	180	66,5	113,5			
5									4	144	50,5	93,5			
6									4	144	56,5	87,5			
					4				4	144	64,3	79,7			
						8			4	144	60,3	83,7			
7					6				8	288	125,1	162,9			
8								7	4	144	50,5	93,5			
									77	3100	1476,1	1543,9		80	
					5				3	108	48,3	59,7			
6									4	144	56,5	87,5			
7									5	180	66,5	113,5			
					3				2	72	32,3	39,7			
					5				3	108	32,3	75,7			
					6				3	108	56,3	51,7			
7									5	180	66,5	113,5			
8									3	108	38,5	69,5			
					8				2	72	36,3	35,7			
	3	4	5	6	7	8			12	432	181,8	250,2			
									2	72	32,3	39,7			
									2	72	32,3	39,7			
					3				2	72	32,3	39,7			
					3				2	72	32,3	39,7			
					3				2	72	32,3	39,7			
										328	248			80	
										328	248			80	
					1	2	3	4	5	6				80	
					1	2	3	4	5	6				80	
										328	328				
									33	1188	580,5	607,5			
	4	5	6	7	8				11	396	193,5	202,5			
	4	5	6	7	8				11	396	193,5	202,5			
	4	5	6	7	8				11	396	193,5	202,5			
									> 20	20	720	183,5		428,5	108
									7	252	72			72	108
									1	36				36	1
									2	72				72	
									8						
									4	144	72			72	
									13	468	111,5			356,5	
									7	252	3,5			248,5	
									6	216	108			108	

					9	-	9	324	15,3	308,7		
							9	324	15,3	308,7		
			8				9	324	15,3	308,7		
							16	576	217,2	358,8		
							16	576	217,2	358,8		
			8				3	108	48,3	59,7		
			8				5	180	48,3	131,7		
			6				4	144	56,3	87,7		
			7				4	144	64,3	79,7		

												2 курс						
		Сем. 3										Сем. 4						
ИКР	ПА	З.Е.	Итого	Перезачет	Лек	Лаб	Пр	ОНСУЛЬТАЦИ	ИФРП	СР	ИКР	ПА	З.Е.	Итого	Перезачет	Лек	Лаб	Пр
		30	1144		160	80	240	22			4	3,6	36	1360		272	128	240
		30	1144		160	80	240	22			4	3,6	36	1360		272	128	240
		30	1144		160	80	240	22		634,4	4	3,6	36	1360		272	128	240
		24	864		128	64	128	22		515,3	4	2,7	25	900		176	80	96
		3	108		16		32			59,7		0,3						
													2	72		16		16
		6	216		48		48	2		117,2		0,8						
		4	144		32		32	2		77,5		0,5						
		2	72		16		16			39,7		0,3						
		7	252		32	32	16	18		149,2	4	0,8	7	252		48	32	16
		7	252		32	32	16	18		149,2	4	0,8				48	32	16
													7	252		48	32	16
		5	180		32		32	2		113,5		0,5						
		3	108			32				75,7		0,3						
													7	252		48		48
													5	180		32	16	16
													4	144		32	32	
		6	280		32	16	112			119,1		0,9	11	460		96	48	144
		2	72		16	16				39,7		0,3						
		2	72				32			39,7		0,3	2	72				32
		2	72		16		16			39,7		0,3						
		2	72		16		16			39,7		0,3						
		2	72		16		16			39,7		0,3						
		2	72		16		16			39,7		0,3						
			64				64							64				64
			64				64							64				64
			64				64							64				64
			64				64							64				64
													9	324		96	48	48
													3	108		32	16	16
													3	108		32	16	16
													3	108		32	16	16

											3 курс							
											Сем. 5							
ОНСУЛЬТАЦИ	ИФРП	СР	ИКР	ПА	З.Е.	Итого	Перезачет	Лек	Лаб	Пр	ОНСУЛЬТАЦИ	ИФРП	СР	ИКР	ПА	З.Е.	Итого	Перезачет
22			4	3,6	34	1288		240	80	192	7	106,5			4,1	38	1424	
22			4	3,6	34	1288		240	80	192	7	106,5			4,1	34	1280	
22		690,4	4	3,6	31	1180		240	80	192	6		658,4		3,6	28	1064	
22		519,6	4	2,4	17	612		144	64	32	6		364,2		1,8	13	468	
		39,7		0,3														
					2	72		16		16			39,7		0,3	2	72	
18		133,2	4	0,8	6	216		48	32	16	2		117,5		0,5			
18		133,2	4	0,8														
					6	216		48	32	16	2		117,5		0,5			
					5	180		48	16		2		113,5		0,5			
																4	144	
2		153,5		0,5														
2		113,5		0,5														
					4	144		32	16		2		93,5		0,5			
																4	144	
		79,7		0,3														
																3	108	
		170,8		1,2	14	568		96	16	160			294,2		1,8	15	596	
					3	108		32		16			59,7		0,3			
																4	144	
					3	108		16	16				75,7		0,3			
																3	108	
		39,7		0,3	2	72				32			39,7		0,3	2	72	
						64				64							56	
						64				64							56	
						64				64							56	
						64				64							56	
		131,1		0,9	6	216		48		48			119,1		0,9	6	216	
		43,7		0,3	2	72		16		16			39,7		0,3	2	72	
		43,7		0,3	2	72		16		16			39,7		0,3	2	72	
		43,7		0,3	2	72		16		16			39,7		0,3	2	72	
					3	108					1	106,5		0,5	6	216		
					3	108					1	106,5		0,5	6	216		
					3	108					1	106,5		0,5	6	216		

Сем. 6								Сем. 7										
Лек	Лаб	Пр	ОНСУЛЬТАЦИ	ИФРП	СР	ИКР	ПА	З.Е.	Итого	Перезачет	Лек	Лаб	Пр	ОНСУЛЬТАЦИ	ИФРП	СР	ИКР	ПА
252	76	196	113,5	108			4,4	38	1368		240	64	176	23,5	142		4	4,4
224	76	168	113,5	108			4,1	34	1224		208	48	160	23,5	142		4	4,1
224	76	168	6		586,4		3,6	30	1080		208	48	160	22		634,4	4	3,6
112	36	42	4		272,4		1,6	12	432		96	16	48	18		248,6	4	1,4
14		14			43,7		0,3											
								3	108		32		16			59,7		0,3
28	12	14	2		87,5		0,5	4	144		32		32			79,7		0,3
42	12		2		87,5		0,5											
28	12	14			53,7		0,3	5	180		32	16		18		109,2	4	0,8
112	40	126	2		314		2	18	648		112	32	112	4		385,8		2,2
42	12		2		87,5		0,5											
								5	180		32	32		2		113,5		0,5
28	28				51,7		0,3											
								5	180		32		32	2		113,5		0,5
			28		43,7		0,3	2	72				32			39,7		0,3
		56																
		56																
		56																
		56																
42		42			131,1		0,9	6	216		48		48			119,1		0,9
14		14			43,7		0,3	2	72		16		16			39,7		0,3
14		14			43,7		0,3	2	72		16		16			39,7		0,3
14		14			43,7		0,3	2	72		16		16			39,7		0,3
			107,5	108			0,5	4	144					1,5	142			0,5
			107,5	108			0,5	4	144					1,5	142			0,5
								4	144									0,5
			107,5	108			0,5							1,5	142			0,5

28		28			87,7		0,3	4	144		32	16	16			79,7		0,3
28		28			87,7		0,3	4	144		32	16	16			79,7		0,3
28		28			87,7		0,3											
								4	144		32	16	16			79,7		0,3

