

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

Утверждаю

План 2831
Кан Денис, А-07-20

по программе бакалавриата

Директор
института
" "



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

С.В. Вишняков

20 г.

09.03.01

Направление подготовки: 09.03.01 Информатика и вычислительная техника
Наименование образовательной программы: Вычислительные машины, комплексы, системы и сети

Кафедра: кафедра Вычислительных машин, систем и сетей

Квалификация: Бакалавр

Год начала подготовки (по учебному плану) 2020

Форма обучения: Очная

Срок получения образования: 4г 0м

Образовательный стандарт (ФГОС) №929 от 19.09.2017

	Типы задач профессиональной деятельности
+	научно-исследовательский
+	проектный

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
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-3
Б1.О.27	Защита информации	кафедра Вычислительных машин, систем и сетей	ОПК-3ПК-1,2
Б1.Ч	Часть, формируемая участниками образовательных отношений		
Б1.Ч.01	Моделирование	кафедра Вычислительных машин, систем и сетей	ПК-1
Б1.Ч.02	Сети и телекоммуникации	кафедра Вычислительных машин, систем и сетей	ПК-1,3
Б1.Ч.03	Операционные системы	кафедра Вычислительных машин, систем и сетей	ПК-3
Б1.Ч.04	Технология программирования	кафедра Вычислительных машин, систем и сетей	ПК-3
Б1.Ч.05	Методы и средства передачи информации, часть 1	кафедра Вычислительных машин, систем и сетей	ПК-3
Б1.Ч.06	Web-технологии	кафедра Вычислительных машин, систем и сетей	ПК-3
Б1.Ч.07	Системное программное обеспечение	кафедра Вычислительных машин, систем и сетей	ПК-3
Б1.Ч.08	Методы и средства защиты информации	кафедра Вычислительных машин, систем и сетей	ПК-1,2
Б1.Ч.09	Компьютерные сети	кафедра Вычислительных машин, систем и сетей	ПК-2,3
Б1.Ч.10	Вычислительные системы	кафедра Вычислительных машин, систем и сетей	ПК-1,3
Б1.Ч.11	Основы теории надежности	кафедра Вычислительных машин, систем и сетей	ПК-1
Б1.Ч.12	Распределенные вычисления	кафедра Вычислительных машин, систем и сетей	ПК-1,3
Б1.Ч.13	Методы и средства передачи информации, часть 2	кафедра Вычислительных машин, систем и сетей	ПК-3
Б1.Ч.14	Элективные дисциплины		
Б1.Ч.14.01			
Б1.Ч.14.01.01	Социология	кафедра Философии, политологии, социологии им. Г.С. Арефьевой	УК-5
Б1.Ч.14.01.02	Политология	кафедра Философии, политологии, социологии им. Г.С. Арефьевой	УК-5
Б1.Ч.14.01.03	Мировые цивилизации и мировые культуры	кафедра Истории и культурологии	УК-5
Б1.Ч.15	Элективные дисциплины по физической культуре и спорту		
Б1.Ч.15.01			
Б1.Ч.15.01.01	Спортивные секции	кафедра Физкультуры и спорта	УК-7
Б1.Ч.15.01.02	Специальная медицинская группа	кафедра Физкультуры и спорта	УК-7
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-1,3
Б2.Ч.02	Производственная практика: технологическая (проектно-технологическая) практика	кафедра Вычислительных машин, систем и сетей	ПК-1,3
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-1,2,ЗУК-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-1,3
Б4.Ч.02	Практические вопросы создания и настройки вычислительных сетей	кафедра Вычислительных машин, систем и сетей	ПК-2,3

Формы аттестации							ФГОС	Трудоёмкость												
Экзамен	Зачет с оценкой		Зачет					ГИА	КР	КП	бъем в з.е	Всего	фактные	СР	ИФР	в к переза	З.Е.	Итого	Перезачет	Лек
									248	9256	2177,9	2329,6	428,5	4320	30	1112	1080	64	16	
									240	8968	2081,3	2138,2	428,5	4320	30	1112	1080	64	16	
								> 160	211	7924	1881,5	1830,5		4212	29	1076	1044	64	16	
									156	5616	1185,9	542,1		3888	29	1044	1044	64	16	
									2	72	-17,4	17,4		72	2	72	72			
	1	2							4	144	-34,8	34,8		144	2	72	72			
									2	72	0,3	-0,3		72						
									3	108	0,3	-0,3		108						
									2	72	-17,4	17,4		72						
									2	72	28,3	43,7								
									2	72				72						
			1			2			2	72	0,6	-0,6		72	1	36	36			
									3	108	48,3	59,7								
		2							11	396	181	-181		396	5	180	180	32	16	
									3	108	0,3	-0,3		108	3	108	108			
									23	828	246,8	-246,8		828	10	360	360	32		
	1								5	180	-33	33		180	5	180	180			
	2	3							16	576	247,5	-247,5		576	5	180	180	32		
									2	72	32,3	-32,3		72						
									4	144	0,3	-0,3		144						
									20	720	319,5	-103,5		504						
									7	252	102,5	-102,5		252						
									7	252	118,5	-118,5		252						
									6	216	98,5	117,5								
									5	180	66,5	113,5								
									8	288	120,8	167,2								
		2							12	432	-66	66		432	6	216	216			
	3								5	180	-33	33		180						
									3	108	0,3	-0,3		108						
									7	252	-33	33		252						
									5	180	-33	33		180						
									4	144	50,5	93,5								
									4	144	56,5	87,5								
									4	144	64,3	-64,3		144						
									4	144	60,3	83,7								
									8	288	125,1	162,9								
									4	144	50,5	93,5								
									55	2308	695,6	1288,4		324		32				
									3	108	48,3	59,7								
									4	144	56,5	87,5								
									5	180	66,5	113,5								
									4	144	-33	33		144						
									5	180	-33	33		180						
									6	216	76,9	139,1								
									4	144	56,3	87,7								
									4	144	50,5	93,5								
									5	180	66,5	113,5								
									4	144	62,5	81,5								
									3	108	38,5	69,5								
									2	72	36,3	35,7								
									4	144	50,5	93,5								
									2	72	32,3	39,7								
									2	72	32,3	39,7								
									2	72	32,3	39,7								
									2	72	-17,4	17,4		72						
										328	120	208				32				
										328	120	208				32				
										328	120	208				32				
										328	328					32				
									> 20	20	720	184,5	-1	428,5	108	1	36	36		
										7	252	73	-1	72	108	1	36	36		
										1	36	0,5	-0,5		36	1	36	36		
										2	72	0,5	-0,5		72					
										4	144	72		72						
										13	468	111,5		356,5						
										7	252	3,5		248,5						
										6	216	108		108						
									9	324	15,3	308,7								

						9	324	15,3	308,7						
			8			9	324	15,3	308,7						
						8	288	96,6	191,4						
						8	288	96,6	191,4						
		8				3	108	48,3	59,7						
		8				5	180	48,3	131,7						

1 курс																		
Сем. 1					Сем. 2													
Пр	ОНСУЛЬТАЦИ	ИФРП	СР	ИКР	ПА	З.Е.	Итого	Перезачет	Лек	Лаб	Пр	ОНСУЛЬТАЦИ	ИФРП	СР	ИКР	ПА	З.Е.	Итого
64	4				-98,7	30	1128	1080	96	16	96	4				-48	30	1144
64	4				-98,7	30	1128	1080	96	16	96	4				-48	30	1144
64	4		-16,8		-99,2	28	1056	1008	96	16	96	4		-115,5		-48,5	30	1144
64	4		-48,8		-99,2	28	1008	1008	96	16	96	4		-163,5		-48,5	24	864
			17,4		-17,4	2	72	72						17,4		-17,4		
			17,4		-17,4	2	72	72						-0,3		0,3		
																	3	108
			-0,3		0,3	1	36	36						-0,3		0,3		
32	2		-82,5		0,5	6	216	216	48	16	32	2		-98,5		0,5		
			-0,3		0,3													
32	2		-33,5		-32,5	7	252	252	48		64	2		-114,5		0,5	6	216
			33		-33													
32	2		-66,5		0,5	7	252	252	48		64	2		-114,5		0,5	4	144
						4	144	144						-0,3		0,3	2	72
																	7	252
																	7	252
			33		-33	6	216	216						33		-33		
																	5	180
																	3	108
			32				48							48			6	280
																	4	144
																	2	72
																	2	72
																	2	72
																	2	72
			32				48							48				64
			32				48							48				64
			32				48							48				64
32							48			48								64
			-0,5		0,5	2	72	72						-0,5		0,5		
			-0,5		0,5	2	72	72						-0,5		0,5		
			-0,5		0,5													
						2	72	72						-0,5		0,5		

2 курс

Сем. 3									Сем. 4									
Перезачет	Лек	Лаб	Пр	ОНСУЛЬТАЦИ	ИФРП	СР	ИКР	ПА	З.Е.	Итого	Перезачет	Лек	Лаб	Пр	ОНСУЛЬТАЦИ	ИФРП	СР	ИКР
1008	96	32	80	20			4	-63,8	30	1144	1080	80	64	16	18			4
1008	96	32	80	20			4	-63,8	30	1144	1080	80	64	16	18			4
1008	96	32	80	20		-32,2	4	-63,8	30	1144	1080	80	64	16	18		-2,4	4
864	80	32	64	20		-168,9	4	-31,1	25	900	900	80	64	16	18		-99,4	4
108						-0,3		0,3	2	72	72						17,4	
216	48		48	2		-98,8		0,8										
144	32		32	2		-66,5		0,5										
72	16		16			-32,3		0,3										
252	32	32	16	18		-102,5	4	0,5	7	252	252	48	32	16	18		-118,5	4
252	32	32	16	18		-102,5	4	0,5	7	252	252	48	32	16	18		-118,5	4
180						33		-33										
108						-0,3		0,3	7	252	252						33	
									5	180	180						33	
									4	144	144	32	32				-64,3	
144	16		16			136,7		-32,7	5	244	180						97	
144						33		-33	5	180	180						33	
	16		16			39,7		0,3										
	16		16			39,7		0,3										
	16		16			39,7		0,3										
	16		16			39,7		0,3										
72						17,4		-17,4										
						64				64							64	
						64				64							64	
						64				64							64	
			64							64				64				

3 курс											Сем. 6							
Сем. 5											Сем. 6							
ПА	З.Е.	Итого	Перезачет	Лек	Лаб	Пр	ОНСУЛЬТАЦИ	ИФРП	СР	ИКР	ПА	З.Е.	Итого	Перезачет	Лек	Лаб	Пр	ОНСУЛЬТАЦИ
-115,6	30	1144	72	208	112	80	9	106,5			3,1	30	1136		196	88	98	127,5
-115,6	30	1144	72	208	112	80	9	106,5			3,1	30	1136		196	88	98	127,5
-115,6	27	1036	72	208	112	80	8		553,4		2,6	24	920		196	88	98	20
-82,6	17	612	72	128	64	16	6		324,5		1,5	13	468		112	36	42	4
-17,4												2	72		14		14	
	2	72	72															
0,5	6	216		48	32	16	2		117,5		0,5							
0,5																		
	6	216		48	32	16	2		117,5		0,5							
	5	180		48	16		2		113,5		0,5							
												4	144		28	12	14	2
-33																		
-33																		
	4	144		32	16		2		93,5		0,5							
												4	144		42	12		2
0,3																		
												3	108		28	12	14	
-33	10	424		80	48	64	2		228,9		1,1	11	452		84	52	56	16
	3	108		32	16				59,7		0,3							
												4	144		42	12		2
-33																		
	3	108		16	16				75,7		0,3	3	108		14	12		14
												4	144		28	28		
	4	144		32	16		2		93,5		0,5							
		64				64							56				56	
		64				64							56				56	
		64				64							56				56	
		64				64							56				56	
	3	108					1	106,5			0,5	6	216					107,5
	3	108					1	106,5			0,5	6	216					107,5
	3	108					1	106,5			0,5							
												6	216					107,5

													4 курс					
													Сем. 7					
ИФРП	СР	ИКР	ПА	З.Е.	Итого	Перезачет	Лек	Лаб	Пр	ОНСУЛЬТАЦИ	ИФРП	СР	ИКР	ПА	З.Е.	Итого	Перезачет	Лек
108		4	3,5	30	1080		176	80	80	25,5	142		4	3,4	38	1368		192
108		4	3,5	30	1080		176	80	80	25,5	142		4	3,4	30	1080		144
	511	4	3	26	936		176	80	80	24		569,1	4	2,9	17	612		144
	272,4		1,6	12	432		96	16	48	18		248,6	4	1,4	8	288		60
	43,7		0,3															
				3	108		32		16			59,7		0,3				
	87,5		0,5	4	144		32		32			79,7		0,3				
	87,5		0,5															
															4	144		36
	53,7		0,3	5	180		32	16		18		109,2	4	0,8	4	144		24
	238,6	4	1,4	14	504		80	64	32	6		320,5		1,5	9	324		84
	87,5		0,5															
				5	180		32	32		2		113,5		0,5				
	63,4	4	0,6															
	87,7		0,3															
				4	144		16	32		2		93,5		0,5				
				5	180		32		32	2		113,5		0,5				
															4	144		36
															3	108		24
															2	72		24
108			0,5	4	144					1,5	142			0,5	4	144		
															4	144		
108			0,5	4	144					1,5	142			0,5				
108			0,5	4	144					1,5	142			0,5				
															9	324		

																9	324		
																9	324		
																8	288		48
																8	288		48
																3	108		24
																5	180		24

				308,7	15	0,3
				308,7	15	0,3
48				191,4		0,6
48				191,4		0,6
24				59,7		0,3
24				131,7		0,3