

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: Вычислительно-измерительные системы

План 2950

Савинхин Александр Егорович, А-10-22

09.03.01

Кафедра: кафедра Диагностических информационных технологий

Квалификация: Бакалавр

Форма обучения: Очная

Срок получения образования: 4г 0м

	Типы задач профессиональной деятельности
+	научно-исследовательский
+	проектный

Утверждаю

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.

Год начала подготовки (по учебному плану) 2022

Образовательный стандарт (ФГОС) №929 от 19.09.2017

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 Вычислительной техники	ОПК-7
Б1.О.15	Метрология, стандартизация и сертификация	кафедра Диагностических информационных технологий	ОПК-4
Б1.О.16	ЭВМ и периферийные устройства	кафедра Диагностических информационных технологий	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 Диагностических информационных технологий	ОПК-3,4
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	Моделирование средств измерений	кафедра Диагностических информационных технологий	ПК-1,4
Б1.Ч.06	Теоретические основы информационно-измерительной техники	кафедра Диагностических информационных технологий	ПК-1,4
Б1.Ч.07	Измерительные преобразователи	кафедра Диагностических информационных технологий	ПК-1,4
Б1.Ч.08	Методы и средства защиты информации	кафедра Вычислительных машин, систем и сетей	ПК-1,2
Б1.Ч.09	Аналоговые измерительные устройства	кафедра Диагностических информационных технологий	ПК-1,4
Б1.Ч.10	Цифровые измерительные приборы	кафедра Диагностических информационных технологий	ПК-1,4
Б1.Ч.11	Организация научных исследований	кафедра Диагностических информационных технологий	ПК-1,2,3,4
Б1.Ч.12	Измерение расхода жидкостей и газов	кафедра Диагностических информационных технологий	ПК-1,4
Б1.Ч.13	Цифровые процессоры сигналов	кафедра Диагностических информационных технологий	ПК-1,3
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 Диагностических информационных технологий	УК-1,2,3,6
Б2.О.02	Учебная практика: профилирующая практика	кафедра Диагностических информационных технологий	УК-6
Б2.О.03	Производственная практика: преддипломная практика	кафедра Диагностических информационных технологий	ОПК-3,4УК-1
Б2.Ч	Часть, формируемая участниками образовательных отношений		
Б2.Ч.01	Производственная практика: научно-исследовательская работа	кафедра Диагностических информационных технологий	ПК-1,4
Б2.Ч.02	Производственная практика: технологическая (проектно-технологическая) практика	кафедра Диагностических информационных технологий	ПК-1,3,4
Б3	Блок 3. Государственная итоговая аттестация		

Б3.О	Обязательная		
Б3.О.01	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	кафедра Диагностических информационных технологий	ОПК-1,2,3,4,5,6,7,8,9ПК-1,2,3,4УК-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 ч	СР	ИФР	в к переза	З.Е.	Итого	Перезачет	Лек	Лаб
										248	9256	3354,9	4732,6	484,5	684	30	1112	684	48	16	
										240	8968	3258,3	4541,2	484,5	684	30	1112	684	48	16	
									> 160	211	7924	3043	4233		648	29	1076	648	48	16	
										156	5616	1924,4	3043,6		648	29	1044	648	48	16	
										2	72	-17,4	17,4		72	2	72	72			
	1	2								4	144	64,6	79,4			2	72				
										2	72	32,3	39,7								
										3	108	48,3	59,7								
										2	72	32,3	39,7								
										2	72	28,3	43,7								
										2	72	32,3	39,7								
			1			2				2	72	32,6	39,4			1	36				
										3	108	48,3	59,7								
		2								11	396	181	215			5	180			32	16
										3	108	48,3	59,7			3	108			16	
										23	828	147,3	320,7			10	360	360			
1										5	180	-33	33		180	5	180	180			
2	3									16	576	148	248		180	5	180	180			
										2	72	32,3	39,7								
										4	144	48,3	95,7								
										20	720	320,1	399,9								
3								3		7	252	102,8	149,2								
4								4		7	252	118,8	133,2								
5										6	216	98,5	117,5								
5										5	180	66,5	113,5								
6										8	288	120,8	167,2								
		2								12	432	33,5	182,5		216	6	216	216			
3										5	180	66,5	113,5								
										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	144	64,3	79,7								
7										4	144	60,3	83,7								
8								7		8	288	111,1	176,9								
										4	144	50,5	93,5								
										55	2308	1118,6	1189,4				32				
										3	108	48,3	59,7								
6										4	144	56,5	87,5								
7										5	180	66,5	113,5								
3										4	144	66,5	77,5								
4										5	180	66,5	113,5								
5										4	144	50,5	93,5								
										3	108	48,3	59,7								
7										4	144	50,5	93,5								
										5	180	74,6	105,4								
7								6		9	324	129	195								
										2	72	26,3	45,7								
8										3	108	38,5	69,5								
										2	72	36,3	35,7								
										2	72	32,3	39,7								
										2	72	32,3	39,7								
										2	72	32,3	39,7								
										2	72	32,3	39,7								
										328	328						32				
										328	328						32				
										328	328						32				
										328	328						32				
										20	720	200	-0,5	484,5	36	1	36	36			
										7	252	88,5	-0,5	128	36	1	36	36			
										1	36	0,5	-0,5		36	1	36	36			
										2	72	16		56							
										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
144	2				-114,5	30	1128		176	64	208	21,5	56			3,2	30	1144
144	2				-114,5	30	1128		176	64	208	21,5	56			3,2	30	1144
144	2		333		-115	28	1056		176	64	208	6		599,3		2,7	30	1144
112	2		333		-115	28	1008		176	64	160	6		599,3		2,7	24	864
			17,4		-17,4													
32			39,7		0,3	2	72				32			39,7		0,3		
						2	72		16	16				39,7		0,3		
																	3	108
16			19,7		0,3	1	36				16			19,7		0,3		
32	2		97,5		0,5	6	216		48	16	32	2		117,5		0,5		
32			59,7		0,3													
			66		-66	7	252		48		64	2		137,5		0,5	6	216
			33		-33													
			33		-33	7	252		48		64	2		137,5		0,5	4	144
																	2	72
						4	144		32		16			95,7		0,3		
																	7	252
																	7	252
			33		-33	6	216		32	32		2		149,5		0,5		
																	5	180
																	3	108
32							48				48						6	280
																	4	144
																	2	72
																	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					15,5	56			0,5		
			-0,5		0,5	2	72					15,5	56			0,5		
			-0,5		0,5													
						2	72					15,5	56			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
	176	96	208	24			4	3,5	30	1144		208	112	160	24			4
	176	96	208	24			4	3,5	30	1144		208	112	160	24			4
	176	96	208	24		632,5	4	3,5	30	1144		208	112	160	24		633,1	4
	128	64	128	22		515,3	4	2,7	25	900		176	80	96	22		519,6	4
	16		32			59,7		0,3										
									2	72		16		16			39,7	
	48		48	2		117,2		0,8										
	32		32	2		77,5		0,5										
	16		16			39,7		0,3										
	32	32	16	18		149,2	4	0,8	7	252		48	32	16	18		133,2	4
	32	32	16	18		149,2	4	0,8										
									7	252		48	32	16	18		133,2	4
	32		32	2		113,5		0,5										
		32				75,7		0,3										
									7	252		48		48	2		153,5	
									5	180		32	16	16	2		113,5	
									4	144		32	32				79,7	
	48	32	80	2		117,2		0,8	5	244		32	32	64	2		113,5	
	32	32		2		77,5		0,5										
									5	180		32	32		2		113,5	
	16		16			39,7		0,3										
	16		16			39,7		0,3										
	16		16			39,7		0,3										
	16		16			39,7		0,3										
	16		16			39,7		0,3										
			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
2,9	30	1144		240	112	96	9	106,5			3,4	30	1136		196	88	84	127,5
2,9	30	1144		240	112	96	9	106,5			3,4	30	1136		196	88	84	127,5
2,9	27	1036		240	112	96	8		577,1		2,9	24	920		196	88	84	20
2,4	17	612		144	64	32	6		364,2		1,8	13	468		112	36	28	4
0,3																		
	2	72		16		16			39,7		0,3	2	72		14		14	
0,8	6	216		48	32	16	2		117,5		0,5							
0,8	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
0,5																		
0,5	4	144		32	16		2		93,5		0,5							
												4	144		42	12		2
0,3																		
												3	108		28	12		
0,5	10	424		96	48	64	2		212,9		1,1	11	452		84	52	56	16
	3	108		32	16				59,7		0,3							
												4	144		42	12		2
0,5	4	144		32	16		2		93,5		0,5							
	3	108		32	16				59,7		0,3							
												5	180		28	28		14
												2	72		14	12		
		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							107,5
												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		156
108		4	3,5	30	1080		176	80	80	25,5	142		4	3,4	30	1080		108
	525	4	3	26	936		176	80	80	24		569,1	4	2,9	17	612		108
	286,4		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															
	67,7		0,3	5	180		32	16		18		109,2	4	0,8	4	144		36
	238,6	4	1,4	14	504		80	64	32	6		320,5		1,5	9	324		48
	87,5		0,5															
				5	180		32	32		2		113,5		0,5				
	105,4	4	0,6	4	144		16	32		2		93,5		0,5				
	45,7		0,3	5	180		32		32	2		113,5		0,5	4	144		24
															3	108		12
															2	72		12
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