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

Утверждаю

Директор института *С.В. Вишняков*

" " 20 г.

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

План 3067
Исламгулов Айдар Рустамович, А-10-20

09.03.01

Направление подготовки: 09.03.01 Информатика и вычислительная техника
Наименование образовательной программы: Вычислительно-измерительные системы

Кафедра: кафедра Диагностических информационных технологий

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	
			Всего по плану с факультативами	
			Всего по плану без факультативов	
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	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 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	1
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	7
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		Объем в з.е	Всего	Контактные ч	СР	ИФР	Часов к переза	З.Е.	Итого	Перезачет	Лек	Лаб
							248	9256	1929,6	2765,9	428,5	4132	30	1112	1112		
							240	8968	1833	2574,5	428,5	4132	30	1112	1112		
						> 160	211	7924	1634,2	2265,8		4024	29	1076	1076		
							156	5616	723,6	1076,4		3816	29	1044	1044		
		1					2	72				72	2	72	72		
	1 2						4	144				144	2	72	72		
		2					2	72				72					
		3					3	108				108					
		4					2	72				72					
		6					2	72	28,3	43,7							
		5					2	72	32,3	39,7							
		1 2					2	72				72	1	36	36		
	7						3	108	48,3	59,7							
2							11	396				396	5	180	180		
	1						3	108				108	3	108	108		
							23	828				828	10	360	360		
1							5	180				180	5	180	180		
2 3							16	576				576	5	180	180		
	3						2	72				72					
	2						4	144				144					
							20	720	98,5	117,5		504					
3				3			7	252				252					
4				4			7	252				252					
5							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	216	216		
3							5	180				180					
	3						3	108				108					
4							7	252				252					
4							5	180				180					
5							4	144	50,5	93,5							
6							4	144	56,5	87,5							
	4						4	144				144					
		8					4	144	60,3	83,7							
7	6			7			8	288	111,1	176,9							
8							4	144	50,5	93,5							
							55	2308	910,6	1189,4		208		32	32		
	5						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							
	5						3	108	48,3	59,7							
7							4	144	50,5	93,5							
	6			6			5	180	74,6	105,4							
8							9	324	129	195							
	6						2	72	26,3	45,7							
8							3	108	38,5	69,5							
	8						2	72	36,3	35,7							
							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				72					
								328	120			208		32	32		
								328	120			208		32	32		
		1 2 3 4 5 6						328	120			208		32	32		
		1 2 3 4 5 6						328	328					32			
						> 20	20	720	183,5		428,5	108	1	36	36		
							7	252	72		72	108	1	36	36		
		1					1	36				36	1	36	36		
		2					2	72				72					
		8					4	144	72		72						
							13	468	111,5		356,5						
		5 7					7	252	3,5		248,5						
	6						6	216	108		108						
					9	-	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
						30	1128	1128									30	1144
						30	1128	1128									30	1144
						28	1056	1056									30	1144
						28	1008	1008									24	864
						2	72	72										
						2	72	72										
																	3	108
						1	36	36										
						6	216	216										
						7	252	252									6	216
						7	252	252									4	144
																	2	72
						4	144	144										
																	7	252
																	7	252
						6	216	216										
																	5	180
																	3	108
							48	48									6	280
																	4	144
																	2	72
																	2	72
																	2	72
																	2	72
																	2	72
							48	48										64
							48	48										64
							48	48										64
32							48				48							64
						2	72	72										
						2	72	72										
						2	72	72										

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
928	48	32	16	2				0,8	30	1144	964	32	32		2			
928	48	32	16	2				0,8	30	1144	964	32	32		2			
928	48	32	16	2		117,2		0,8	30	1144	964	32	32		2		113,5	
864									25	900	900							
108																		
									2	72	72							
216																		
144																		
72																		
252									7	252	252							
252																		
									7	252	252							
180																		
108																		
									7	252	252							
									5	180	180							
									4	144	144							
64	48	32	16	2		117,2		0,8	5	244	64	32	32		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										
72																		
64										64	64							
64										64	64							
64										64	64							
			64							64				64				

	3 курс																	
	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
0,5	30	1144		240	112	96	9	106,5			3,4	30	1136		196	88	84	127,5
0,5	30	1144		240	112	96	9	106,5			3,4	30	1136		196	88	84	127,5
0,5	27	1036		240	112	96	8		577,1		2,9	24	920		196	88	84	20
	17	612		144	64	32	6		364,2		1,8	13	468		112	36	28	4
												2	72		14		14	
	2	72		16		16			39,7		0,3							
	6	216		48	32	16	2		117,5		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
	4	144		32	16		2		93,5		0,5							
												4	144		42	12		2
												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							
												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															
															4	144		36
	67,7		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		48
	87,5		0,5															
				5	180		32	32		2		113,5		0,5				
				4	144		16	32		2		93,5		0,5				
	105,4	4	0,6															
				5	180		32		32	2		113,5		0,5	4	144		24
	45,7		0,3															
															3	108		12
															2	72		12
108			0,5	4	144					1,5	142			0,5	4	144		
															4	144		
															4	144		
108			0,5	4	144					1,5	142			0,5				
				4	144					1,5	142			0,5				
108			0,5															
															9	324		

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

	Сем. 8					
Лаб	Пр	ОНСУЛЬТАЦИ	ИФРП	СР	ИКР	ПА
132	48	77,5	72		15	3,5
84	48	77,5	72		15	2,9
84	48	6		363,9		2,1
36	12	2		177,2		0,8
12	12			83,7		0,3
24		2		93,5		0,5
48	36	4		186,7		1,3
24	12	2		81,5		0,5
12	12	2		69,5		0,5
12	12			35,7		0,3
		71,5	72			0,5
		71,5	72			0,5
		71,5	72			0,5
				308,7	15	0,3

				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*