

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 2767
Горбачева Маргарита Александровна, А-05-21

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.

01.03.02

Направление подготовки: 01.03.02 Прикладная математика и информатика

Наименование образовательной программы: Математическое и программное обеспечение вычислительных машин и компьютерных сетей

Кафедра: кафедра Прикладной математики и искусственного интеллекта

Квалификация: Бакалавр

Год начала подготовки (по учебному плану) 2021

Форма обучения: Очная

Срок получения образования: 4г 0м

Образовательный стандарт (ФГОС) №9 от 10.01.2018

+	Типы задач профессиональной деятельности
+	научно-исследовательская

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	УК-9
Б1.О.10	Физика	кафедра Физики им. В.А. Фабриканта	ОПК-1
Б1.О.11	Линейная алгебра и аналитическая геометрия	кафедра Математического и компьютерного моделирования	ОПК-1
Б1.О.12	Математический анализ	кафедра Математического и компьютерного моделирования	ОПК-1
Б1.О.13	Основы программирования	кафедра Прикладной математики и искусственного интеллекта	ОПК-2,5
Б1.О.14	Дифференциальные уравнения	кафедра Математического и компьютерного моделирования	ОПК-1,3
Б1.О.15	Языки и методы программирования	кафедра Прикладной математики и искусственного интеллекта	ОПК-2,5
Б1.О.16	Структуры данных и методы программирования	кафедра Прикладной математики и искусственного интеллекта	ОПК-2,5
Б1.О.17	Общая алгебра	кафедра Математического и компьютерного моделирования	ОПК-1
Б1.О.18	Комплексный анализ	кафедра Математического и компьютерного моделирования	ОПК-1
Б1.О.19	Численные методы	кафедра Математического и компьютерного моделирования	ОПК-2,3
Б1.О.20	Компьютерная графика	кафедра Прикладной математики и искусственного интеллекта	ОПК-4
Б1.О.21	Теория вероятностей и математическая статистика	кафедра Математического и компьютерного моделирования	ОПК-1,3
Б1.О.22	Базы данных	кафедра Прикладной математики и искусственного интеллекта	ОПК-4
Б1.О.23	Методы оптимизации	кафедра Прикладной математики и искусственного интеллекта	ОПК-2,3
Б1.О.24	Безопасность жизнедеятельности	кафедра Инженерной экологии и охраны труда	УК-8
Б1.Ч	Часть, формируемая участниками образовательных отношений		
Б1.Ч.01	Семантика языков программирования	кафедра Прикладной математики и искусственного интеллекта	ПК-1,4
Б1.Ч.02	Теория графов и комбинаторика	кафедра Прикладной математики и искусственного интеллекта	ПК-2,4
Б1.Ч.03	Математическая логика	кафедра Прикладной математики и искусственного интеллекта	ПК-2,3
Б1.Ч.04	Программная инженерия	кафедра Прикладной математики и искусственного интеллекта	ПК-1
Б1.Ч.05	Архитектура вычислительных систем	кафедра Прикладной математики и искусственного интеллекта	ПК-1
Б1.Ч.06	Системное программирование	кафедра Прикладной математики и искусственного интеллекта	ПК-1,4
Б1.Ч.07	Теоретические модели вычислений	кафедра Прикладной математики и искусственного интеллекта	ПК-1,4
Б1.Ч.08	Основы построения трансляторов	кафедра Прикладной математики и искусственного интеллекта	ПК-4
Б1.Ч.09	Операционные системы	кафедра Прикладной математики и искусственного интеллекта	ПК-1,4
Б1.Ч.10	Защита данных	кафедра Прикладной математики и искусственного интеллекта	ПК-3
Б1.Ч.11	Криптографические методы защиты информации	кафедра Прикладной математики и искусственного интеллекта	ПК-3
Б1.Ч.12	Компьютерные сети	кафедра Прикладной математики и искусственного интеллекта	ПК-1
Б1.Ч.13	Ведение крупных программных проектов	кафедра Прикладной математики и искусственного интеллекта	ПК-1,2
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
Б1.Ч.16	Модуль по выбору		
Б1.Ч.16.01			
Б1.Ч.16.01.01	Основы искусственного интеллекта	кафедра Прикладной математики и искусственного интеллекта	ПК-1
Б1.Ч.16.01.02	Методы контроля программ	кафедра Прикладной математики и искусственного интеллекта	ПК-1
Б1.Ч.16.02			
Б1.Ч.16.02.01	Распределенные базы данных	кафедра Прикладной математики и искусственного интеллекта	ПК-2
Б1.Ч.16.02.02	Теория игр и исследование операций	кафедра Прикладной математики и искусственного интеллекта	ПК-2
Б2	Блок 2. Практики		
Б2.О	Обязательная		
Б2.О.01	Учебная практика: ознакомительная практика	кафедра Прикладной математики и искусственного интеллекта	УК-1,2,3,6
Б2.О.02	Учебная практика: технологическая (проектно-технологическая) практика	кафедра Прикладной математики и искусственного интеллекта	ОПК-2
Б2.О.03	Производственная практика: преддипломная практика	кафедра Прикладной математики и искусственного интеллекта	УК-1
Б2.Ч	Часть, формируемая участниками образовательных отношений		
Б2.Ч.01	Производственная практика: научно-исследовательская работа	кафедра Прикладной математики и искусственного интеллекта	ПК-1,2
Б2.Ч.02	Производственная практика: технологическая (проектно-технологическая) практика	кафедра Прикладной математики и искусственного интеллекта	ПК-1
Б3	Блок 3. Государственная итоговая аттестация		
Б3.О	Обязательная		
Б3.О.01	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	кафедра Прикладной математики и искусственного интеллекта	ОПК-1,2,3,4,5 ПК-1,2,3,4 УК-1,10,2,3,4,5,6,7,8,9

<i>Б4</i>	<i>Блок 4. Факультативы</i>			
<i>Б4.Ч</i>	<i>Часть, формируемая участниками образовательных отношений</i>			
<i>Б4.Ч.01</i>	<i>Средства языка Python для решения прикладных задач</i>	<i>кафедра Прикладной математики и искусственного интеллекта</i>	<i>ПК-3,4</i>	
<i>Б4.Ч.02</i>	<i>Методы и средства решения сложных алгоритмических проблем</i>	<i>кафедра Прикладной математики и искусственного интеллекта</i>	<i>ПК-3,4</i>	

Формы аттестации							ФГОС	Трудоёмкость					З.Е.	Итого	Перезачет	Лек	Лаб	
Экзамен	Зачет с оценкой		Зачет					ГИА	КР	КП	бъем в з.е	Всего						пактные ч
										248	9256	3539,1	4070,4	378,5	1268	30	1112	1112
										240	8968	3418,5	3903	378,5	1268	30	1112	1112
										216	8104	3169,7	3702,3		1232	29	1076	1076
										140	5040	1704,8	2183,2		1152	29	1044	1044
						1				2	72				72	2	72	72
	1	2								4	144	32,3	39,7		72	2	72	72
						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	36	36
					7					3	108	48,3	59,7					
1		2								11	396	98,5	117,5		180	5	180	180
1		2								12	432	98,5	117,5		216	6	216	216
2		3								20	720	229	239		252	7	252	252
1			2							11	396	96,3	83,7		216	6	216	216
3			4							9	324	133	191					
3										6	216	82,5	133,5					
4								4		5	180	86,8	93,2					
			3							3	108	48,3	59,7					
4										6	216	66,5	149,5					
5			4					5		10	360	151,1	208,9					
			5							3	108	48,3	59,7					
7			6							9	324	122,8	201,2					
7			7					7		5	180	84,6	95,4					
						8				4	144	66,5	77,5					
										4	144	70,3	73,7					
										76	3064	1464,9	1519,1		80		32	32
						6				4	144	42,3	101,7					
3										4	144	66,5	77,5					
1			5							10	360	149	211					
5			4					5		9	324	151,1	172,9					
6			5							8	288	136,8	151,2					
5										5	180	66,5	113,5					
6										3	108	58,5	49,5					
6										4	144	58,5	85,5					
			6							4	144	70,3	73,7					
7								7		5	180	86,8	93,2					
8										3	108	58,5	49,5					
						8				3	108	56,3	51,7					
8										4	144	58,5	85,5					
										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		32	32
											328	248			80		32	32
						1	2	3	4	5	6				80		32	32
						1	2	3	4	5	6						32	32
											8	288	125	163				
										4	144	66,5	77,5					
7										4	144	66,5	77,5					
7										4	144	66,5	77,5					
										4	144	58,5	85,5					
8										4	144	58,5	85,5					
8										4	144	58,5	85,5					
										18	648	233,5		378,5	36	1	36	36
										9	324	124		164	36	1	36	36
						1				1	36				36	1	36	36
						2				2	72	16		56				
						8				6	216	108		108				
										9	324	109,5		214,5				
										3	108	1,5		106,5				
										6	216	108		108				
						7				6	216	15,3	200,7					
										6	216	15,3	200,7					
										6	216	15,3	200,7					
									8	6	216	15,3	200,7					

							8	288	120,6	167,4						
							8	288	120,6	167,4						
			6				4	144	56,3	87,7						
			7				4	144	64,3	79,7						

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
	224	48	256	8				2,9	30	1144		192	80	208	24			4
	224	48	256	8				2,9	30	1144		192	80	208	24			4
	224	48	256	8		605,1		2,9	30	1144		192	80	208	24		632,8	4
	176	32	160	6		487,9		2,1	21	756		144	48	96	22		439,6	4
	16		32			59,7		0,3										
									2	72		16		16			39,7	
	64		64	2		121,5		0,5										
	32		32	2		113,5		0,5	4	144		32		32	2		77,5	
	32	32	16	2		133,5		0,5										
									5	180		32	32		18		93,2	4
	32		16			59,7		0,3										
									6	216		32		32	2		149,5	
									4	144		32	16	16			79,7	
	48	16	96	2		117,2		0,8	9	388		48	32	112	2		193,2	
	32	16	16	2		77,5		0,5										
									5	180		32		32	2		113,5	
									4	144		16	32	16			79,7	
	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				

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

