Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Московский государственный технический университет имени Н. Э. Баумана (национальный исследовательский университет)»



Факультет — Информатика и системы управления Кафедра — Системы обработки информации и управления, ИУ5

УЧЕБНЫЙ ПЛАН

Направление подготовки — 09.03.01, Информатика и вычислительная техника Направленность — Системы обработки информации и управления Квалификация — Бакалавр Срок обучения — 4 года. Год начала обучения — 2022 Форма обучения — очная

и на Переутвержден: Ученым советом МЕТХим Н.Э. Баумана Прогокол №8 22 мая 2023 г. И.о. ректора МГТУ им. Н.Э. Баумана М.В. Гордин

ІІ. СВОДНЫЕ ДАННЫЕ ПО БЮДЖЕТУ ВРЕМЕНИ

48	49	50	51	52	
					Т + Т/П + Н Н + Т/П/Н, н
K	K	K	K	K	34
K	K	K	K	K	34
K	K	K	K	K	34
K	K	K	K	K	29

$T + T/\Pi + H + T/$ $H + T/\Pi/H$, недели	Э, недели	П**, недели	ГА, недели	К, недели/дни	Итого, недели
34	8	0	0	10/70	52
34	8	0	0	10/70	52
34	8	0	0	10/70	52
29	5	2	6	10/70	52
131	29	2	6	40	208

^{**} с учётом практики, проводимой дискретно по периодам

		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14 1	5 16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26 2	27 2	28 2	29 30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40 4	11 4	2 4	13 4	14 4	15 4	6 47	48	B 49	50	51	52
	недели	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14 1	5 16	17							1	2	3	4	5	6 7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17											
	1	Т/П	Т/П	Т/П	Т/П	Т/П	Т/П	Т/П	Т/П	Т/П	Т/П	Т/П	Т/П	Т/П Т	T/Π T/	П Т/І	I T/I	і Э	Э	Э	Э	K	K	Т/П	г/П Т	7/П Т	7П Т	/П Т	/Π T/I	Т/П	Т/П	Т/П	Т/П	Т/П	Т/П	Т/П	Т/П	Г/П Т	Γ/Π	э 3	€ :	э :	Э ј	K K	. К	K	К	K	K	K
	2	Т/П	Т/П	Т/П	Т/П	Т/П	Т/П	Т/П	Т/П	Т/П	Т/П	Т/П	Т/П	Т/П Т	T/Π T/	П Т/І	I T/I	і Э	Э	Э	Э	K	K	Т/П	Г/П Т	7/П Т	7П Т	/П Т	/Π T/I	Ι Т/П	Г/П Т	Г/П	э 3	9 :	э :	э I	K K	. К	K	К	K	K	K							
Kyp	3	Т/ П/Н	Τ/ Π/H							Т/ П/Н		Т/ П/Н		T/ 7	Γ/ Τ. Ι/Η Π/		Т/ П/Н		Э	Э	Э	K	K	T/H	Г/Н Т	7/Н Т	/Н Т	/Н Т	7/H T/I	H T/H	Г/Н Т	Г/Н	э з)	э :	Э І	КК	K	К	К	K	K	K							
	4	T/H	T/H	T/H	T/H	T/H	T/H	T/H	T/H	T/H	T/H	T/H	T/H	T/H T	T/H T/	H T/I	I T/I	н Э	Э	Э	Э	K	K	T/H	Г/Н Т	7/H T	/Н Т	/H T	/H T/I	H T/H	T/H	T/H	T/H	T/H	Э	П	П	ГА 1	ГА І	ΆΓ	АГ	ΆI	A I	K K	. К	K	К	K	K	K

І. КАЛЕНДАРНЫЙ УЧЕБНЫЙ ГРАФИК*

	1															Ш. ПЛА	н учебного	Э ПРОЦЕ	ECCA																							
Шифр	Наименование циклов, разделов, дисциплин	Кафедра		доемкость ци зделов, дисци		F	Виды и трудо	емкость занят	гий		Семестр 1	- 17 неде	2ль	Cen	тестр 2 - 1	7 недель		Ce	еместр 3	- 17 неделі	Ь		Семестр	4 - 17 не	едель	<u> </u>	Семест	гр 5 - 17 не	дель		Семе	стр 6 - 17 в	едель		_	Семестр 7	7 - 17 неде.	ель	С	еместр 8 -	- 12 недель	
				,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,							Трудоемко	СТЬ	Зач/ экз	Tpy	доемкость		Зач/ экз	Tp	рудоемкос	ТЬ	Зач/ эк	3	Трудоемь	кость	Зач/ экз	3	Трудое	мкость	Зач/)КЗ	Трудо	емкость		Зач/ экз		Трудоемк	ость	Зач/ экз	Tį	рудоемкост	ть	Зач/ экз
			Общая, з.е.	Общая, час	Аудит, час	Лек	Сем	Лаб	Сам/Иные	3.e.	час Ауд			з.е. час	: Ауд ча	Сам	3.	.е. ч	ас Ауд	час Сам	4	3.e.	час А		<u>Сам</u> Иные	3.e.	час	Ауд час	Сам	3.e.	час	Ауд час	Сам		з.е.	час Ау	уд час <u>Са</u> Ин	Сам	з.е. ч	ас Ауд	ц час Сам	
						час	час	час	час	7		4	ас ас			час				час	:				час			'	час				час				ча				Иные час	
Б1	Дисциплины (модули)		211	7596	3720	1720	1076	924	3876	28	1008 4	76 53	32	28 100	8 493	515	2	9 10	044 47	76 568	3	28	1008	476	532	27	972	510	462	26	936	493	443		28	1008	476 53	32	17 6	612 324	24 288	
	Обязательная часть		182	6552	3197	1473	1052	672	3355	28	1008 4	76 53	32	28 100	8 493	515	2	7 9	172 44	12 530	•	26	936	442	494	20	720	374	346	26	936	493	443		16	576	289 28	87	11 3	96 19	92 204	
1	Аналитическая геометрия	ФН12	4	144	68	34	34	0	76	4	144 6	58 7	76 Зчт																				İ									
2	Иностранный язык	Л2	12	432	204	0	204	0	228	2	72 3	34 3	34т	2 72	34	38	3чт	2 7	72 3	4 38	Зчт	2	72	34	38 Зчт	2	72	34	38 Зч	2	72	34	38	РЭкз								
3	Математический анализ	ФН12	5	180	85	34	51	0	95	5	180 8	35 9	95 Экз																													
4	Начертательная геометрия	PK1	3	108	51	17	34	0	57	3	108 5	51 5	57 Экз																													
5	Социология	СГН2	3	108	51	17	34	0	57	3	108 5	51 5	57 Зчт																													
6	Физическая культура и спорт	ФВ	2	72	64	0	64	0	8	2	72 6	54 8	8 Зчт																													
7	Информатика	ИУ5	3	108	68	17	17	34	40	3	108 6	58 4	10 Зчт																													
8	Основы программирования	ИУ5	6	216	119	51	34	34	97	6	216 1	19 9	97 Экз																													
9	Архитектура автоматизированных систем обработки информации и управления	иу5	7	252	85	68	17	0	167					3 108	51	57	3чт	4 14	.44 3	4 110	Экз КуІ	P																				
10	Инженерная графика	PK1	2	72	34	0	17	17	38					2 72	34	38	ДЗчт																									
11	Интегралы и дифференциальные уравнения	ФН12	5	180	85	34	51	0	95					5 180	85	95	Экз																									
12	История	СГН1	3	108	51	17	34	0	57					3 108	51	57	Зчт																									
13	Линейная алгебра и функции нескольких переменных	ФН12	4	144	68	34	34	0	76					4 144	4 68	76	Зчт																									
14	Программирование на основе классов и шаблонов	ИУ5	5	180	102	34	17	51	78					5 180	102	78	Экз																									
15	Физика	ФН4	9	324	153	68	34	51	171					4 144	4 68	76	Экз	5 18	.80 8	5 95	Экз																					
16	Теория вероятностей и математическая статистика	ФН12	5	180	85	51	34	0	95									5 18	.80 8	5 95	Экз																					
17	Электротехника	ИУ5	4	144	68	34	17	17	76									4 14	.44 6	8 76	Экз																					
18	Модели данных	ИУ5	2	72	51	34	0	17	21									2 7	72 5	1 21	Зчт																					
19	Правоведение	ЮР	3	108	51	34	17	0	57									3 10	.08 5	1 57	Зчт																					
20	Экология	Э9	2	72	34	17	17	0	38									2 7	72 3	4 38	Зчт																					
21	Базы данных	иу5	5	180	68	34	0	34	112													5	180	68	112 РЭкз КуР																	
22	Дискретная математика	ФН12	3	108	68	34	34	0	40													3	108	68	40 РЭкз																	
23	Системное программирование	ИУ5	5	180	68	34	0	34	112													5	180	68	112 Зчт Ку	P																
24	Схемотехника дискретных устройств	ИУ5	4	144	85	51	0	34	59													4	144	85	59 Экз																	
25	Электроника	ИУ5	4	144	68	34	17	17	76													4	144	68	76 Экз																	
26	Политология	СГН3	3	108	51	17	34	0	57													3	108	51	57 Зчт																	
27	Вычислительные средства АСОИУ	ИУ5	6	216	85	51	0	34	131																	6	216	85	131 Экз І	jyP												
28	Операционные системы	ИУ5	4	144	68	34	0	34	76																	4	144	68	76 Эк	3												

Шифр	Наименование циклов, разделов, дисциплин	Кафедра		рудоемкость ц			Виды и труд	цоемкость заня	ятий		Сем	иестр 1 - 17	недель	T	Семестр	2 - 17 нед	цель		Семес	тр 3 - 17 в	недель		Сем	естр 4 - 17	недель		Семест	тр 5 - 17 не	едель		Сем	естр 6 - 17	недель			Семестр 7 -	- 17 недел	ль		Семестр (8 - 12 недел	ь
			"	азделов, дисц	иплин						Труд	доемкость	Зач/ э	3	Трудоемк	юсть	Зач	ı/ экз	Трудо	емкость	3	Вач/ экз	Труд	оемкость	Зач/ эк	3	Трудое	мкость	Зач	экз	Труд	ремкость		Зач/ экз		Трудоемкос	СТЬ	Зач/ экз	,	Трудоемко	сость	Зач/ э
			Общая, з	е. Общая, ча	с Аудит, ча	ас Лек час	Сем	Лаб час	Сам/Ин		е. час	Ауд час	Сам Иные час	3.e.	час А	И	Сам Іные час	3.e.	час	Ауд час	Сам Иные час	3.6	е. час	Ауд час	Сам Иные час	3.e.	час	Ауд час	Сам Иные час	3.e.	час	Ауд час	Сам Иные час		3.e.	час Ауд	ц час Сал Инь час		з.е.	час Ау	уд час Сам Ины час	ie .
29	Сети и телекоммуникации	ИУ5	5	180	85	51	0	34	95	_						\dashv			+			_	+			5	180	85		кз	+				\dashv	+	_		++	+	_	+
30	Теория управления	ИУ1	3	108	68	51	0	17	40						-	\dashv			+		$\overline{}$	+	+			3	108	68	40 3	AT .	+				\rightarrow	\rightarrow	+	+	\vdash	\top	+	+
31	Описание процессов жизненного цикла АСОИУ	ИУ5	3	108	68	34	34	0	40						\neg	\dashv	+				\neg		+						-	3	108	68	40	Экз	\rightarrow	\rightarrow	+	+	+	+	\rightarrow	+
32	Сетевые технологии в АСОИУ	ИУ5	6	216	68	51	0	17	148						_	\dashv	_		+		_	-	_							6	216	68	148	Экз КуР	\rightarrow	\rightarrow	+	+-	++	+	+	+
33	Технология мультимедиа	ИУ5	3	108	68	34	0	34	40							-			+		-+		+							3	_	+	40	Зчт	\rightarrow	+	_	+	+	-	+	+
	Философия	СГН4	3	108	51	17	34	0	57	_					_	\dashv	_		+		_	-	+						-	3	_	_	57	Зчт	\rightarrow	+	+	+	\vdash	-	+	+
35	Технологии машинного обучения	ИУ5	3	108	51	34	0	17	57		_	+			-+	\dashv	-		+		$\overline{}$	+	+			+			-	3	-	_	57	Экз	+	+	+	+-	++	+	+	+
	Исследование операций	ФН12	4	144	68	34	34	0	76	_		+			_	+	-		+		-		+						_	4	-	+	76	Зчт	\rightarrow	-+	+	+	+	-+	+	+
	Сетевое программное обеспечение	иу5	2	72	51	34	0	17	21	_					-	+	-		+		-	_	+						_	_	72	_	21	3чт	\rightarrow	\rightarrow	+	+	++	-+	+	+
	Методы поддержки принятия решений	ИУ5	5	180	85	34	17	34	95	_					-+	+	_		+-		-	-	+			+			-	+-	- /-	- 51	-1	541	5	180 85	35 95	5 Экз	+	-	+	+
	Технология конструирования ЭВМ	ИУ4	3	108	68	51	0	17	40	_						-			-		-	_	-						_		+				_			0 РЭкз	++	-	+	+
		-		_	+				_	_	-	-			-	+	_		+		-	_	-			+			_	-	+				_		_	-	++	+	+	+
	Экономика часть 1	ИБМ3	2	72	34	17	17	0	38	-	-	-		+	-+	+	_	_	-		-	-	+			+-			-	_	-				-		_	8 Зчт	\vdash	-	+	+
41	Безопасность жизнедеятельности	39 CEVIO	3	108	68	34	17	17	40	_	-			+		_	_		+				+						_	+	+							0 Зчт	+	+	+	+
	Инженерная этика	СГН2	3	108	34	17	17	0	74	_	-	-		+		_	_	_	+		_		+						_	_	+-	-			3	108 34	34 74	'4 Зчт	+-+	+		+
43	Экономика часть 2	ИБМ6	2	72	24	24	0	0	48			_		+	_	\perp			-	\square		-	+					\vdash		+	+			$\vdash \vdash$	\rightarrow	\dashv	+				24 48	_
44	Эксплуатация АСОИУ	ИУ5	3	108	60	36	0	24	48	_						_			1																\rightarrow		\perp			108		_
45	Элементы управления в АСОИУ	ИУ5	4	144	72	36	0	36	72	_		_							_				\perp							\perp		1			\rightarrow	\perp	+				72 72	_
46	Русский язык делового общения	Л1	2	72	36	0	36	0	36	_					\perp	\perp			_		_	\perp	\perp						\perp		\perp				\rightarrow	\perp	\perp		+		36 36	
	Часть, формируемая участниками образовательных отношений		29	1044	523	247	24	252	521									2	72	34	38	2	72	34	38	7	252	136	116						12	432 18	87 245	5	6	216 1	132 84	
1	Парадигмы и конструкции языков программирования	ИУ5	2	72	34	17	0	17	38									2	72	34	38	3чт																				
2	Разработка интернет-приложений	ИУ5	4	144	68	34	0	34	76																	4	144	68	76 3	кз												
3	Оперативный анализ данных	иу5	3	108	68	34	0	34	40																	3	108	68	40 3	HT .												
4	Имитационное моделирование дискретных процессов	иу5	5	180	51	17	0	34	129	'																									5	180 51	51 129	29 Экз КуР				
5	Защита информации	ИУ5	2	72	48	24	24	0	24																														2	72	48 24	. Зч
6	Анализ характеристик производительности КИС	иу5	4	144	84	36	0	48	60																														4	144	84 60	3ч
	Дисциплины по выбору		9	324	170	85	0	85	154	1												2	2 72	34	38										7	252 13	36 110	.6				
1	Дисциплина по выбору №1			328		0	0	0	328	3							3	ЧТ				3чт			Зчт				3	IT .				Зчт								
	Элективный курс по физической культуре и спорту	ФВ																																								
2	Дисциплина по выбору №2		3	108	68	34	0	34	40																										3	108 68	58 40	0 Зчт				
	Методы проектирования АСОИУ	иу5																																								
	Средства проектирования АСОИУ	иу5																																								
3	Дисциплина по выбору №3		2	72	34	17	0	17	38													2	72	34	38 Зчт																	
	XML-технологии	иу5																																								
	Программирование сетевых приложений	ИУ5														\neg					\neg		\top												\neg					\neg		\top
4	Дисциплина по выбору №4		4	144	68	34	0	34	76														\neg												4	144 6	i8 7f	6 Экз		\neg	\neg	\top
	Автоматизация развертывания и эксплуатации программного обеспечения	иу5															\top																		\top							
	Беспроводные сети	ИУ5																																								
Б2	Практика		20	720	0	0	0	0	720) 2	72	0	72	2	72	0	72	1	36	0	36	2	2 72	0	72	3	108	0	108	4	144	0	144		2	72 0	0 72	2	4	144	0 144	
	Обязательная часть		5	180	0	0	0	0	180	2	2 72	0	72	2	72	0	72	1	36	0	36																					
	Учебная		4	144	0	0	0	0	144	_	2 72	_	72	2	_	0	_																									
1	Проектно-технологическая практика	ИУ5	4	144	0	0	0	0	144	2	72	0	72 ДЗчт	2	72	0	72 Д	Зчт																								
	Производственная		1	36	0	0	0	0	36									1	36	0	36																					
1	Технологическая практика	ИУ5	1	36	0	0	0	0	36									1	36	0	36	ДЗчт																				
	Часть, формируемая участниками образовательных отношений		15	540	0	0	0	0	540	'												2	72	0	72	3	108	0	108	4	144	0	144		2	72 0	0 72	2	4	144	0 144	
	Учебная		0	0	0	0	0	0	0																																	
	Производственная		15	540	0	0	0	0	540													2	2 72	0	72	3	108	0	108	4	144	0	144		2	72 0	0 72	2	4	144	0 144	
1	Эксплуатационная практика	ИУ5	4	144	0	0	0	0	144													2	72	0	72 ДЗчт	2	72	0	72 Д	Вчт					\neg							
2	Научно-исследовательская работа	ИУ5	9	324	0	0	0	0	324																	1	36	0	36 Д	вчт 4	144	0	144	ДЗчт	2	72 C	0 77	'2 ДЗчт	2	72	0 72	ДЗч
	+		_		_	_					_	_	-	_			_		_					_							_	_		-	-	-	\rightarrow		+	-	0 72	ДЗч

Шифр	Наименование циклов, разделов, дисциплин	Кафедра		удоемкость ц			Виды и труд	цоемкость заня	тий		Семестр	1 - 17 неде	ЛЬ		Семест	р 2 - 17 нед	дель		Семест	тр 3 - 17 н	едель	T	Семест	гр 4 - 17 недель		Семестр 5	5 - 17 недель		Семе	естр 6 - 17 недел	ΙЬ		Семестр 7 -	- 17 недель		(Семестр 8 - 1	.2 недель
			p	азделов, дисц	иплин						Трудоемь	кость	Зач/ эк	3	Трудоем	кость	Зач	ı/ экз	Трудое	мкость	Зач/ э	кз	Трудое	мкость	Зач/ экз	Трудоемко	ость З	ч/ экз	Трудо	оемкость	Зач/ э	К3	Трудоемкос	ТЬ	Зач/ экз	Т	рудоемкость	ь Зач/ экз
			Общая, з.	е. Общая, ча	с Аудит, ча	с Лек	Сем	Лаб	Сам/Ины	е з.е.	час А	уд час Са	ые	3.e.	час	Ауд час	Сам	3.e.	час	Ауд час	<u>Сам</u> Иные	3.e.	час	Ауд час Сам Иные		час Ау	д час Сам Иные	3.0	.е. час	Ауд час Са	M	з.е.	час Ауд	час Сам Иные] [з.е. ч	час Ауд ча	ас Сам Иные
						час	час	час	час			ча					час				час			час			час			ча				час		.		час
Б3	Государственная итоговая аттестация		9	324	0	0	0	0	324																											9 3	324 0	324
1	Подготовка и защита ВКР	ИУ5	9	324	0	0	0	0	324																											9 3	324 0	324 ГЭК
	Общая трудоемкость основной образовательной программы (в академических часах)		240	8640	3720	1720	1076	924	4920	30 1	1080 54	40 540		30	1080 4	193 58	7	30	1080	476 6	04	30	1080	476 604	30	1080 476	6 604	30	1080	459 621		30	1080 476	604	3	30 108	80 324	756
	Общая трудоемкость основной образовательной программы (в астрономических часах)		240	6480	2790	1290	807	693	3690	30 8	310 40	05 405		30	810 3	370 44	0	30	810	357 4	53	30	810	357 453	30	810 357	7 453	30	810	344 466		30	810 357	453		30 810	0 243	567
	Факультативные дисциплины																																					
1	История науки и техники	СГН1	2	72	34	34	0	0	38																2	72	34 38	3чт										
2	Основы антикоррупционной деятельности в Российской Федерации	ЮР	2	72	34	34	0	0	38																			2	2 72	34 38	3чт							
			1			1								IV. P	РАСПРЕДЕ	ЕЛЕНИЕ П	IO CEMEO	СТРАМ ТРУ	доемко	СТИ (ЧАС	/НЕД. З.Е.)																	
											Cer	местр 1			Ce	еместр 2			(Семестр 3			C	Семестр 4		Сем	вестр 5			Семестр 6			Семе	стр 7			Семест	p 8
		Трудо	оемкость в не	делю, час							51.4				51.4				51.4				51.4			51.4			51.4				51.4			5	53.1	
		Аудитори	ные занятия	в неделю, час								28				29				28				28			28			27			28	8			27	
		Колич	чество курсо	вых работ									0					0			1				2			1			1				1			0
		Количе	ство курсовь	іх проектов									0					0			0				0			0			0				0			0
		K	оличество за	четов									6					7			8				8			7			7				6			6
		Ko.	личество экз	аменов									3					3			4				4			4			4				4			2
		Госу	дарственный	і экзамен									0					0			0	İ			0			0			0				0			0
	н	Квалификаці	ионная работ	а - защита в Г	ЭК								0					0			0	T			0			0			0				0			1