

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации

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

Утвержден Ученым советом МГТУ им. Н.Э. Баумана протокол от 23 июня 2025 №9

Итого, недели

52

УЧЕБНЫЙ ПЛАН

Направление подготовки — 27.03.03, Системный анализ и управление Направленность — Системный анализ информационно-управляющих систем (27.03.03/41) Квалификация — Бакалавр Срок обучения — 4 года. Год начала обучения — 2025 Форма обучения — очная

Факультет — ИУК «Информатика и управление» Кафедра — ИУКЗ «Системы автоматического управления»

І. САЛЕНДАРНЫЙ УЧЕБНЫЙ ГРАФИК*

		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15 1	6 1	7 1	8 1	9 20	0 21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31 3	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45 4	46	47	48	49 5	50 5	52
	недели	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15 1	6 1	7						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/	пз)	э з	Э	К	K	Т/П	Т/П	Т/П	Т/П	Т/П	Т/П	Т/П Т	г/П Т	/Π T/I	1 Т/П	Э	Э	Э	Э	K	К	К	К	K I	K K	K																			
) Dd.	2	T	T	Т	Т	Т	T	Т	Т	T	Т	Т	Т	T	T	T ?	ГТ	г з)	э з	Э	К	K	T	Т	T	T	Т	Т	T	T	ГТ	T	T	Т	Т	Т	Т	T	Э	Э	Э	П	П	К	К	K	K	K K	K
Ky	3	T	T	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	T	T ?	ГТ	г з)	э з	Э	К	K	П	П	П	П	T/H	T/H	T/H T	T/H T	/H T/I	T/H	T/H	T/H	T/H	T/H	T/H	T/H	э	Э	Э	П	П	К	К	K	K	КК	K
	4	T/H T	/H T	H T/	тн з)	э з	Э	K	K	T/H	T/H	T/H	T/H	T/H	T/H	T/H T	T/H T	/H T/I	H T/H	T/H	Э	П	П	ГА	ГА	ГΑ	ГА	ГА	ГА	K	K	K	K	K	K K	K													
] _T					٦									Γ.														Пост							V					Г	,,								

30	7	6	0	9/63	52
29	5	2	6	10/70	52

^{**} C VЧЁТОМ ПДАКТИКИ. ПДОВОДИМОЙ ДИСКРЕТНО ПО ПЕДИОДАМ

34

* занятия в нерабочие праздничные дни не проводятся

Язык программирования Си++

III. ПЛАН УЧЕБНОГО ПРОЦЕСО

																II	І. ПЛАН	н учебно	ГО ПРОЦ	ĮECCA																							
Шифр	Наименование циклов, разделов, дисциплин	Кафедра		доемкость ци делов, дисциі		l F	Виды и трудо	емкость занят	ий		Семест	р 1 - 17 н	дель		Семес	тр 2 - 17 в	недель			Семестр	3 - 17 неде	ль		Семес	тр 4 - 17	недель		Семес	гр 5 - 17 н	едель		Семес	тр 6 - 13	недель		Сем	естр 7 - 17	7 недель			Семестр 8	8 - 12 недел	пь
			pus	долов, длецт							Трудоем	икость	Зач/	экз	Трудое	мкость		Зач/ экз	Т	Грудоемк	кость	Зач/	экз	Трудоє	емкость	Зач/ э	кз	Трудое	мкость	38	н/ экз	Трудо	мкость		Вач/ экз	Труд	доемкость		Зач/ экз		Трудоемко	юсть	Зач/ экз
			Общая, з.е.	Общая, час	Аудит, час	Лек	Сем	Лаб	Сам/Иные	з.е.	час	Ауд час	Сам Иные	3.e.	час	Ауд час	<u>Сам</u> Иные	1 [3.e.	час А		ые	з.е.	час	Ауд час	<u>Сам</u> Иные	3.e.	час	Ауд час	<u>Сам</u> Иные	3.6	. час	Ауд час	Сам Иные	3.	е. час	Ауд ча	Сам Иные] [з.е.	час Ау	уд час <u>Са</u>	IM.
						час	час	час	час	7		İ	час				час				ч			İ		час			İ	час	İ			час		İ		час		.	İ	ча	
Б1	Дисциплины (модули)		208	7488	3049	1606	921	522	4439	28	1008	359	649	29	1044	444	600		29 1	1044	510 5	34	28	1008	476	532	27	972	374	598	23	828	286	542	2	3 1008	8 374	634		16	576	264 31	.2
	Обязательная часть		205	7380	2989	1570	921	498	4391	28	1008	359	649	29	1044	444	600		29 1	1044	510 5	34	28	1008	476	532	27	972	374	598	23	828	286	542	2	3 1008	8 374	634		13	468 2	204 26	i4
1	Аналитическая геометрия и линейная алгебра	MK10	8	288	102	68	34	0	186	4	144	51	93 Э	кз 4	144	51	93	Экз																									
2	Инженерная графика	MK4	4	144	68	0	34	34	76	2	72	34	38 Д3	9чт 2	72	34	38	ДЗчт																									
3	Иностранный язык	иук9	12	432	196	0	196	0	236	2	72	34	38 3	т 2	72	34	38	Зчт	2	72	34 3	8 34	п 2	72	34	38 Зчт	2	72	34	38	3чт 2	72	26	46	Экз								
4	Информатика	иукз	9	324	102	34	68	0	222	6	216	68	148 Э	кз 3	108	34	74	Зчт																									
5	История России	иук8	4	144	106	68	38	0	38	2	72	53	19 3	т 2	72	53	19	РЭкз																									
6	Математический анализ	MK10	5	180	68	34	34	0	112	5	180	68	112 Э	кз																													
7	Начертательная геометрия	MK4	5	180	51	17	34	0	129	5	180	51	129 Э	к3																											\Box		
8	Физическая культура и спорт	иук10	2	72	64	14	50	0	8	2	72	64	8 3	łT .																													
9	Интегралы и дифференциальные уравнения	MK10	5	180	68	34	34	0	112					5	180	68	112	Экз																									
10	Разработка GUI приложений	иукз	3	108	51	34	17	0	57					3	108	51	57	Зчт																									
11	Физика	MK10	8	288	136	68	34	34	152					4	144	68	76	Экз	4	144	68 7	6 Эн	з																				
12	Язык программирования Си	иукз	4	144	51	34	0	17	93					4	144	51	93	Экз																									
13	Дискретная математика	MK10	3	108	51	34	0	17	57										3	108	51 5	7 34	п																				
14	Компьютерная графика	иукз	2	72	34	17	0	17	38										2	72	34 3	8 39	п																				
15	Основы конструирования приборов	иук1	4	144	51	34	17	0	93										4	144	51 9	3 Эн	з																				
16	Программирование и основы алгоритмизации	иук3	4	144	51	34	0	17	93										4	144	51 9	3 Э	з																				
17	Управление электрическими машинами	иук3	4	144	68	34	17	17	76										4	144	68 7	6 Эз	з																				
18	Философия	иук8	3	108	51	34	17	0	57										3	108	51 5	7 34	п																				

III. I.		W-1					D				C 1 17			C	17		_					C 1	17			5 15				6 12				7 17		$\overline{}$		0 . 12		
Шифр	Наименование циклов, разделов, дисциплин	Кафедра		рудоемкость и азделов, дисц			Виды и труд	доемкость заня	тий	-	Семестр 1 - 17		+		? - 17 недел	_	-		3 - 17 недель	_		Семестр 4 -		_		местр 5 - 17				естр 6 - 13		10 /		Семестр 7 - 17		_		естр 8 - 12 г		- ·
			0.5	lor.	٦.	-		7.5	10.00	-	Трудоемкость	3a4/ 9	-	Грудоемко		Зач/ эі	-	Трудоемк		Зач/ экз		Трудоемкос		Зач/ экз		удоемкость	-	Зач/ экз		оемкость	_	Зач/ экз		рудоемкость	Зач/	-		емкость	1	Зач/ экз
			Общая, з.	е. Общая, ча	іс Аудит, ч	-	Сем		Сам/Иные	3.e.	час Ауд час	Иные	3.e.	час Ау,	д час <u>Са</u> Инг	ые	3.e.	час А	д час Сам Иные		3.e.	час Ауд	Ин	ые	з.е. ч	іс Ауд ча	Иные	3.6	. час	Ауд час	Иные		з.е. ч	нас Ауд час	Иные	3.e.	час	Ауд час	Иные	ı
21	7	иукз	3	100	51	час 34	час	час	час 57	\vdash		час	+	_	ча	c	+	\rightarrow	час	+	3	108 5:	ча 51 57	$\overline{}$		_	час		+	+	час		+		час	+-	+	 	час	
-	Информационно-измерительные системы Системы распознавания образов	иукз	4	108	51	17	17	17	93	\vdash			+		_			_		+	4		1 93	-					+	-	-		+			+	+	+'		_
	Теоретические основы конструирования и	иук1	4	144	51	34	17	0	93	\vdash	_		+	_	_	_		$\overline{}$		+	4		1 93			_			+	-			+			+-	+-	 		
	надежности электронных средств				J 51	J			35															3.0									\perp				\perp	'		
24	Теория вероятностей и математическая статистика	MK10	2	72	34	17	17	0	38												2	72 34	34 38	8 Зчт													\perp	'		
25	Теория линейных электрических цепей	ИУК3	3	108	51	34	17	0	57												3	108 5	51 57	7 Зчт																
26	Теория систем и системный анализ	ИУК3	6	216	34	17	0	17	182				\perp			\perp		\perp		\perp	3	108 34	34 74		3 1	0 8	108	КуП	\perp									<u> </u>	<u> </u>	
-	Электронные устройства систем управления	ИУК3	3	108	51	34	0	17	57											\perp	3	_	51 57						_								4—	<u> </u>		_
28	Язык делового общения	ИУК9	1	36	17	17	0	0	19											\perp	1	36 17	7 19	9 Зчт													4—	<u> </u>	<u> </u>	
-	Общая теория автоматического управления	ИУК3	4	144	68	34	17	17	76				+		_	+	-	\rightarrow		+			+			14 68	76	Экз	+		-		\perp							-
-	Программная реализация алгоритмов управления	иукз	4	144	68	34	0	34	76				+		_	+		_		+			_			14 68	76	Экз	-	+-			_			_	+			
	Проектирование цифровых устройств	иукз	6	216	68	34	17	17	148						_	+		_		+			_			14 68	76	Экз 2	72	0	72	КуР				_	+		<u> </u>	
-	Сети и телекоммуникации	иук5	4	144	51	34	17	0	93				+			_		-		+			+			14 51	93	Экз	+	_	-		-				+	<u></u> '	_	_
33	Социология	иук8	3	108	34	34	0	0	74	\vdash			+	_	-	+		\rightarrow		+			+			08 34	74	3чт	-	-	-		+			_	+-		_	
34	Экология Безопасность жизнелеятельности	ИУК7 ИУК7	3	108	51	34	17	13	57	\vdash			+++	-	-	+	+++			+		-	+		3 1	08 51	57	3чт	108	52	56	Зчт	+	-		+	+-	+	<u> </u>	
36	Безопасность жизнедеятельности Информационные системы	иукл	7	252	52	26	13	13	200	+			+	+	-	+	+ +	+		+	-	-	+	+	_	+	+	4	_	+	92		3 1	108 0	108 Ky	+	+-	+'		_
37	информационные системы Правоведение	иукз	3	108	26	26	0	0	82	\vdash			+	+	-	+	+ +	+	-	+	\dashv	-	+	+	_	+	\vdash	3	_	_	+	ЭКЗ Зчт		0	100 Ky	+	+-	 		_
-	Прикладная теория автоматического управления	иукз	3	108	39	26	0	13	69	+			+	+	+	+	+	_	-	+		-	+	+		+	+	3	_		69		+			+	+	+		
	Цифровые системы управления	иукз	4	144	52	26	13	13	92	+			+	+	+	+	+	+	-	+		_	+	+	_	+	+	4	_	+	+	Экз	+			+	+	+		
	Экономическая теория	иук8	2	72	39	26	13	0	33	+			+	-	+	+	+ +	_		+ +			+			+			72	_	+	Зчт	+			+	+	+		
41	Автоматизация проектирования электронных	ИУК1	3	108	51	34	17	0	57							+		\neg															3 1	108 51	57 34	т	+	\vdash		
	средств												+			_				\perp			_						_	_								<u> </u>		—
42	Анализ и синтез информационно-управляющих систем	ИУК3	4	144	51	34	17	0	93																								4 1	144 51	93 Ja	3		'		1
43	Оптимальное управление детерминированными	иукз	4	144	51	34	0	17	93																								4 1	144 51	93 Эн	3				
44	процессами Основы аналого-цифровой схемотехники	иук1	3	108	51	34	17	0	57		_		+ +			+		-+		+			+						+	-	-		3 1	108 51	57 34		+			
	Оценивание состояния и идентификация	иукз	6	216	68	34	17	17	148		_		+			+		_		+			+						+	+				144 68	76 Ji		72	0	72	КуР
	динамических систем	117.10				J			140							\perp																			70 3.			'		
46	Программирование микроконтроллеров	ИУК3	4	144	51	34	0	17	93											\perp													4 1	144 51	93 Эн	3		<u> </u>		-
47	Экономика	ИУК8	3	108	51	34	17	0	57									_		\perp													3 1	108 51	57 34	r	\perp	<u> </u>		-
48	Методы генетического программирования	ИУК3	3	108	48	24	12	12	60						_	_		_		+			_						_	_						3	108	48	60	Экз
49	Основы защиты информации	ИУК6	2	72	36	24	0	12	36							_		_		+ +			_						-	-			_			2		36	36	3чт
50	Современные методы системного анализа	иукз иук1	2	72	48	24	12	12	36				+		_	+		\rightarrow		+			+			_			-	-	-		+			2	+	48 36	24 36	3чт 3чт
31	Схемотехническое проектирование электронных средств	ИУКІ	2	/2	30	24		12	30																												/2	36	36	341
52	Управление каскадными системами	ИУК3	2	72	36		0	24	36																											2	72	36	36	Зчт
	Часть, формируемая участниками образовательных отношений		3	108	60	36	0	24	48																											3	108	60	48	
1	Элективные дисциплины по физической культуре	ИУК10		328		0	0	0	328	П						Зчт		\neg		Зчт				Зчт				Зчт				Зчт						\Box		_
	и спорту		3	100	60	26	0	24	48									_		+													\perp			3	108	60	48	
1	Дисциплины по выбору Дисциплина по выбору №1		2	108 72	36	36 24	0	24 12	36																								-			2				Зчт
-	интеллектуальные информационно-управляющие	иукз		/2	30	24	+ "	12	30							+		_		+	$\overline{}$		+						+				+				+ /2	30	30	341
	системы															\perp																						<u> </u>		<u> </u>
	Управление электромеханическими системами	ИУК3							1	\sqcup			\perp	_		\perp	1 1			\perp			\perp	\perp					\perp									<u> </u>		-
2	Дисциплина по выбору №2		1	36	24	12	0	12	12				1	_			1			\perp									4				\perp			1	36	24	12	Зчт
	Микропроцессорные устройства систем управления		-					+		\vdash			+			\perp	1 1			+			\perp	+					+		-		\perp				+	<u> </u>	<u> </u>	
	Современные информационные технологии в технических системах	иукз																																						1
Б2	Практика		23	828	0	0	0	0	828	2	72 0	72	1	36	0 36	5					3	108 0	0 10	08				10	360	0	360		2	72 0	72	5	180	0	180	
	Обязательная часть		9	324	0	0	0	0	324												3	108 0	0 10	08				6	216	0	216									
	Учебная		3	108	0	0	0	0	108												3	108 0	0 10	08																
1	Ознакомительная практика	иукз	3	108	0	0	0	0	108												3	108 0	0 10	08 ДЗчт																
	Производственная		6	216	0	0	0	0	216																					0	+									
1	Технологическая практика	иукз	6	216	0	0	0	0	216		-			20														6	_	0	-	ДЗчт		-	_	\perp		<u> </u>		
	Часть, формируемая участниками образовательных отношений		14	504	0	0	0	0	504	2	72 0	72	1	36	0 36													4	144	0	144		2 7	72 0	72	5	180	0	180	
	Учебная		3	108	0	0	0	0	108	2	72 0	72	1	36	0 36	5																								
1	Учебно-технологический практикум	иукз	3	108	0	0	0	0	108	2	72 0	72 ДЗч	1	36	0 36	5 ДЗчт	г																							
	Производственная		11	396	0	0	0	0	396																			4	144	0	144		2	72 0	72	5	180			
1	Научно-исследовательская работа	иукз	5	180	0	0	0	0	180																			1	36	0	36	ДЗчт	2 7	72 0	72 Д3	чт 2	72	0	72	ДЗчт
2	Эксплуатационная практика	иук3	3	108	0	0	0	0	108													1 -		1 1	-			3	108	0	108	ДЗчт						7		1

Шифр	Наименование циклов, разделов, дисциплин	Кафедра		удоемкость ц			Виды и труд	доемкость заня	тий		Семестр	1 - 17 неде	ЛЬ		Семестр	2 - 17 не	цель		Семе	стр 3 - 17	недель		Семе	естр 4 - 17 г	недель		Семестр 5 -	17 недель		Семес	стр 6 - 13 недел	ь	T	Семестр	7 - 17 неделі	ь	T	Семестр 8	8 - 12 не,	цель
			pe	зделов, дисц	иплин						Трудоем	кость	Зач/ эк	3	Трудоемі	кость	3a	ч/ экз	Труд	оемкость	Зач	/ экз	Трудо	оемкость		Зач/ экз	Трудоемкост	ъ Зач/ з	экз	Трудое	емкость	Зач/ эн	43	Трудоемко	ость	Зач/ экз	3	Трудоемк	кость	Зач/ эк
			Общая, з.е	е. Общая, ча	ас Аудит, ч	ас Лек	Сем	Лаб	Сам/Инь	ые з.е.	час А	уд час <u>Са</u> Ин	IM IVO	3.e.	час А	Ауд час	Сам Іные	3.e.	час	Ауд час	Сам Иные	з.е	час час	Ауд час	Сам Иные	3.e.	час Ауд ч	ас Сам Иные	3.e.	час	Ауд час Саг	M N	з.е.	час Ау	уд час <u>Сам</u> Ины	<u>4</u>	3.e.	час Ау	уд час	Сам Іные
						час	час	час	час			42					час				час				час			час			ча				час					час
3	Преддипломная практика	иукз	3	108	0	0	0	0	108																												3	108	0 :	108 ДЗчт
Б3	Государственная итоговая аттестация		9	324	0	0	0	0	324																												9	324	0 3	324
1	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы (ВКР), включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты	иук3	9	324	0	0	0	0	324																												9	324	0 3	324 ГЭК
	Общая трудоемкость основной образовательной программы (в академических часах)		240	8640	3049	1606	921	522	5591	30	1080 4	23 657		30 1	1080 44	44 63	6	29	1044	459	585	31	1116	425	691	27	972 374	598	33	1188	286 902		30	1080 374	4 706		30	1080 26	64 816	5
	Общая трудоемкость основной образовательной программы (в астрономических часах)		240	6480	2287	1205	691	392	4193	30	810 3	17 493		30 8	33	33 47	7	29	783	344	439	31	837	319	518	27	729 281	448	33	891	215 676		30	810 28	529		30 8	810 198	98 612	2
	Факультативные дисциплины																																							
1	Проектирование информационных систем	иук2	3	108	51	34	17	0	57								-	3	108	51	57 3	чт											+		+	+			\top	$\overline{}$
2	Проектирование и разработка веб-приложений	иук2	2	72	51	34	17	0	21					1 1			\top					2	72	51	21	Зчт							+		+	+	+	\Box	\top	\neg
	1													IV. P	АСПРЕДЕ	ление г	IO CEME	ECTPAM TP	удоемк	ОСТИ (Ч	AC/НЕД. 3.E.)																		
											Ce	местр 1			Ce	еместр 2				Семестр	3			Семестр 4	4		Семес	rp 5		-	Семестр 6			Cer	местр 7			Cer	местр 8	
		Трудо	емкость в не,	делю, час							51.4				51.4				49.7				50.4				46.3			54				51.4				51.2		
		Аудиторн	ые занятия в	в неделю, час	:							21.1				26.1				27				25			22				22				22				22	
		Колич	ество курсов	вых работ									0					0				0				0		0				1				0				1
		Количес	тво курсовы	іх проектов									0					0				0				0		1				0				1				0
		Ko	личество за	четов									5					6				6				8		5				8				5				9
		Кол	ичество экза	аменов									4					5				4				4		4				4				4				1
		Госуд	арственный	экзамен									0					0				0				0		0				0				0				0
	I	Квалификаци	онная работ	а - защита в Г	ЭК								0					0				0				0		0				0				0				1

Утвержден Ученым советом МГТУ им. Н.Э. Баумана

Протокол от 01 июля 2024 г. №8

Переутвержден

Ученым советом

МГТУ им. Н.Э. Баумана Протокол от 23 июня 2025 г. №9

10/70

9/63

10/70

52

52 52

52 208



Министерство науки и высшего образования Российской Федерации

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

УЧЕБНЫЙ ПЛАН

Направление подготовки — 27.03.03, Системный анализ и управление Направленность — Системный анализ информационно-управляющих систем (27.03.03/41) Квалификация — Бакалавр Срок обучения — 4 года. Год начала обучения — 2024 Форма обучения — очная

Факультет — ИУК «Информатика и управление» Кафедра — ИУКЗ «Системы автоматического управления»

1. КАЛЕНДАРНЫЙ УЧЕБНЫЙ ГРАФИК*

		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24 2	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34 3	35	36	37 :	38 3	89 4	40 4	1 4	42 4	43	44	45	46	47	48	49	50	51	52
	недели	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17							1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11 1	12	13	14	15 1	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/П	Т/П	Т/П	Т/П	Э	Э	Э	Э	K	КТ	7П Т	7/11	Т/П	Т/П	Т/П	Т/П	Г/П	Т/П	Г/П	Т/П Т	7П Т	711 7	7/11 1	7/П Т	7П Т	/П Т	7П З	3	э :	э	э	К	K	K	K	K	K	K	K
D _C	2	T	Т	Т	Т	T	Т	Т	Т	T	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Э	Э	Э	Э	K	K	Т	T	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	T	T	Т	Т	T	T	Г	т з) 3	э :	э	п	П	K	K	K	K	K	K	K
Σ _δ	3	T	Т	Т	Т	T	Т	Т	Т	T	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Э	Э	Э	Э	K	K	п	п	П	П	T/H	T/H	T/H	T/H	Г/Н	T/H T	/Н Т	/H 1	7/H T	7/Н Т	/H T	/Н Т	7Н З) [э :	э	п	П	К	К	К	K	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/H	T/H	T/H	T/H	Э	Э	Э	Э	K	КТ	/Н Т	7/H	T/H	T/H	T/H	T/H	T/H	T/H	Г/Н	T/H T	/H T	/H	Э	п	пг	A I	Ά Γ	Α Γ.	'A I	A I	ΓA	К	К	K	K	K	K	K	K
	1																											_									\neg							\neg									

`	K	K	29	3	2	0	
							Ξ
			127	27	10	6	

34

34

III. ПЛАН УЧЕБНОГО ПРОЦЕССА

** с учётом практики, проводимой дискретно по периодам

															III.	ПЛАН У	чебного і	ПРОЦЕССА	1						_																
Шифр	Наименование циклов, разделов, дисциплин	Кафедра		удоемкость ц зделов, дисц		1	Виды и трудо	емкость занят	гий	Ce	еместр 1 - 1	7 недель		Семест	р 2 - 17 не;	дель		Семес	тр 3 - 17 не	дель		Семе	стр 4 - 17 нед	ель		Семес	тр 5 - 17 неде	ель		Семе	стр 6 - 13 і	недель		Сем	естр 7 -	17 недель			Семестр	гр 8 - 12 нед	(ель
			Pe	зделов, дисц	шин					Тр	удоемкость	3a	ı/ экз	Трудое	икость	3au	ч/ экз	Трудое	мкость	Зач	ч/ экз	Трудо	емкость	Зач/ э	кз	Трудо	емкость	38	Вач/ экз	Трудо	емкость		Вач/ экз	Труд	оемкост	ть	Зач/ э	9К3	Трудоем	мкость	Зач/ эк
			Общая, з.е	. Общая, ча	с Аудит, ча	Лек	Сем	Лаб	Сам/Иные	з.е. ч	ас Ауд ча	Сам Иные	з.е.	час	Ауд час	Сам_	з.е.	. час	Ауд час	Сам Иные	3	з.е. час	Ауд час И	Сам	з.е.	час	Ауд час С	ам_	з.е.	час	Ауд час	Сам Иные	3.6	. час	Аудч	час Сам Иные	_	3.e.	час /	Ауд час	Сам Лиые
						час	час	час	час	1	İ	час		İİ		час				час		İ		ные нас				ные :				иные				час			ı İ		час
Б1	Дисциплины (модули)		208	7488	3049	1606	921	522	4439	28 10	08 359	649	29	1044	444	600	29	1044	510	534		28 1008	476 5	532	27	972	374 5	598	23	828	286	542	28	1008	374	4 634		16	576	264	312
	Обязательная часть		205	7380	2989	1570	921	498	4391	28 10	08 359	649	29	1044	444	600	29	1044	510	534		28 1008	476 5	532	27	972	374 5	598	23	828	286	542	2	1008	374	4 634		13	468	204	264
1	Аналитическая геометрия и линейная алгебра	MK10	8	288	102	68	34	0	186	4 14	44 51	93 3	Экз 4	144	51	93 3	Экз																								
2	Инженерная графика	MK4	4	144	68	0	34	34	76	2 7	2 34	38 Д	3чт 2	72	34	38 Д	ДЗчт																								
3	Иностранный язык	иук9	12	432	196	0	196	0	236	2 7	2 34	38	3чт 2	72	34	38 3	3чт 2	72	34	38 3	3чт	2 72	34	38 Зчт	2	72	34 3	38	3чт 2	72	26	46	Экз								
4	Информатика	иук3	9	324	102	34	68	0	222	6 2:	16 68	148	Экз 3	108	34	74 3	Зчт																								
5	История России	иук8	4	144	106	68	38	0	38	2 7	2 53	19	3чт 2	72	53	19 P	Экз																								
6	Математический анализ	MK10	5	180	68	34	34	0	112	5 18	30 68	112	Экз																												
7	Начертательная геометрия	MK4	5	180	51	17	34	0	129	5 18	30 51	129	Экз																												
8	Физическая культура и спорт	ИУК10	2	72	64	14	50	0	8	2 7	2 64	8 3	Зчт																												
9	Интегралы и дифференциальные уравнения	MK10	5	180	68	34	34	0	112				5	180	68	112 3	Экз																								
10	Разработка GUI приложений	иук3	3	108	51	34	17	0	57				3	108	51	57 3	3чт																								
11	Физика	MK10	8	288	136	68	34	34	152				4	144	68	76 3	Экз 4	144	68	76 3	Экз																				
12	Язык программирования Си	иук3	4	144	51	34	0	17	93				4	144	51	93 3	Экз																								
13	Дискретная математика	MK10	3	108	51	34	0	17	57								3	108	51	57 3	3чт																				
14	Компьютерная графика	иук3	2	72	34	17	0	17	38								2	72	34	38 3	3чт																				
15	Основы конструирования приборов	ИУК1	4	144	51	34	17	0	93								4	144	51	93 3	Экз																				
16	Программирование и основы алгоритмизации	иук3	4	144	51	34	0	17	93								4	144	51	93 3	Экз																				
17	Управление электрическими машинами	иук3	4	144	68	34	17	17	76								4	144	68	76 3	Экз																				
18	Философия	иук8	3	108	51	34	17	0	57								3	108	51	57 3	3чт																				
19	Язык программирования Си++	иукз	3	108	51	34	0	17	57								3	108	51	57 3	3чт																		шT		
20	Вычислительные методы и программирование	иукз	3	108	51	34	0	17	57													3 108	51	57 Зчт																. [

^{*} занятия в нерабочие праздничные дни не проводятся

Шифр	Наименование циклов, разделов, дисциплин	Кафедра	Тр	удоемкость ц	иклов,		Виды и трудо	емкость занят	ий	Семестр 1 -	17 недель		Семест	гр 2 - 17 не	дель		Семест	р 3 - 17 нед	ель		Семестр	р 4 - 17 не	едель		Семес	тр 5 - 17 не	дель		Семес	тр 6 - 13 не	едель		Семестр 7 -		$\overline{}$	Ct	местр 8 -	- 12 недель	
			pa	зделов, дисц	плин					Трудоемкос	ъ 3	ч/ экз	Трудоег	мкость	3a	ı/ экз	Трудое	икость	Зач	/ экз	Трудоем	икость	Зач/ э	кз	Трудое	мкость	3au	/ экз	Трудо	емкость		Зач/ экз	Трудоемкост	ь 3	Зач/ экз	Тр	удоемкост	ть	Зач/ экз
			Общая, з.е	е. Общая, ча	Аудит, час		Сем	Лаб	-	в.е. час Ауд	Иные	3.e.	час		Иные	3.e.	. час		ные	3.e.	час А		Иные	3.e.	час		Иные	3.e.	час		Иные	з.е.	час Ауд ч	Иные		з.е. ча	іс Ауд	час Сам	ē
						час	час	час	час		час		\vdash		час			,	ac				час	+	-		час				час			час		\rightarrow	+	час	_
	Информационно-измерительные системы	ИУК3	3	108	51	34	0	17	57		-				\perp				\perp	3	\vdash		57 Зчт	+-			_		-						\rightarrow	\rightarrow	_	+	+
-	Системы распознавания образов	ИУК3	4	144	51	17	17	17	93						_				\perp	4	$\overline{}$	-	93 Экз	_			_	_	-						\rightarrow	\rightarrow	_	+	-
23	Теоретические основы конструирования и надежности электронных средств	ИУК1	4	144	51	34	17	0	93											4	144	51	93 Экз																
24	Теория вероятностей и математическая статистика	MK10	2	72	34	17	17	0	38											2	72	34	38 Зчт																
25	Теория линейных электрических цепей	иукз	3	108	51	34	17	0	57											3	108	51	57 Зчт																
26	Теория систем и системный анализ	иукз	6	216	34	17	0	17	182											3	108	34	74 Экз	3	108	0	108 F	уП											
27	Электронные устройства систем управления	иукз	3	108	51	34	0	17	57											3	108	51	57 Экз															\perp	
28	Язык делового общения	иук9	1	36	17	17	0	0	19											1	36	17	19 Зчт														\perp	\perp	\perp
29	Общая теория автоматического управления	иукз	4	144	68	34	17	17	76						\perp				\perp					4	144		76 3	жз								\perp	_		
30	Программная реализация алгоритмов управления	иукз	4	144	68	34	0	34	76						\perp				\perp	\perp				4	+		76 3	жз									_	\perp	
31	Проектирование цифровых устройств	иукз	6	216	68	34	17	17	148						\perp				\perp	\perp				4	+		_)кз 2	72	0	72	КуР				\perp	\perp	\perp	
	Сети и телекоммуникации	иук5	4	144	51	34	17	0	93		\perp				_				\perp					4	+	\vdash	93 3	_			-						_		
33	Социология	ИУК8	3	108	34	34	0	0	74						_				\perp					3	+		_	чт									_	\perp	_
34	Экология	ИУК7	3	108	51	34	17	0	57		+++		\vdash		_	-		-	_		\vdash			3	108	51	57 3	ЧТ	+		-	2-		+		+	+	+	+-
35	Безопасность жизнедеятельности	ИУК7	3	108	52	26	13	13	56		++	_	-		_	-		_	+	+	+			-	-		+	3	_	\vdash	56		100	10-		-	_	+	+
36	Информационные системы	иукз	7	252	52	26	13	13	200		++		\vdash		+	_	+	_	+	+		-+		-	-	\vdash	+	4	_	\vdash	92		108 0	108	Kyll	+	+	+	+
37	Прикладиная теория автоматического управления	ИУК8 ИУК3	3	108	26 39	26 26	0	13	82 69		+ +		+		_		+		_	+	+	-		-	-		-	3	+	+		Зчт Экз		+ +	\rightarrow	+	+	+	+
38	Прикладная теория автоматического управления Цифровые системы управления	иукз	4	108	52	26	13	13	92	++-	++		+		+		+	-	+	+		-					+	4	_	\vdash		Экз		+	+	+	+	+	+
40	Цифровые системы управления Экономическая теория	иукз	2	72	39	26	13	0	33	++-	++		+		+		+	-	+	+	+	-+			-	\vdash	+	2	_	\vdash		Зчт		+ +	+	+	+	+	+
41	Автоматизация проектирования электронных	иук1	3	108	51	34	17	0	57		+ +				+				+	+					-		\dashv	+-	+	55	-	3	108 51	57	Зчт	+	+	+	+
42	средств Анализ и синтез информационно-управляющих	иукз	4	144	51	34	17	0	93										+	_		_										4	144 51		Экз	_	_	_	+
	систем Оптимальное управление детерминированными	иукз	4	144	51	34	0	17	93									_	+	+		_			-							4	144 51			+	+	+	+
	процессами																																						
44	Основы аналого-цифровой схемотехники	ИУК1	3	108	51	34	17	0	57						\perp				\perp	\perp							\perp	\perp				3			Зчт		_		
45	Оценивание состояния и идентификация динамических систем	иук3	6	216	68	34	17	17	148																							4	144 68			2 72	2 0	72	КуР
46	Программирование микроконтроллеров	иукз	4	144	51	34	0	17	93										\perp								_					4				\perp			
47	Экономика	иук8	3	108	51	34	17	0	57																							3	108 51	57	Зчт		_	4	—
-	Методы генетического программирования	ИУК3	3	108	48	24	12	12	60						\perp				+	\perp		_		_	-		\perp	-	-							3 10	_		_
-	Основы защиты информации	иук6	2	72	36	24	0	12	36		-	-			_				\perp	_							_	_	+							2 72	_	_	_
50	Современные методы системного анализа Схемотехническое проектирование электронных	ИУК3 ИУК1	2	72	48	24	0	12	36						_				_	_							_		+		\dashv					2 72	_	_	3чт
52	управление каскадными системами	иукз	2	72	36	12	0	24	36										+			-			<u> </u>						-					2 72			
	Часть, формируемая участниками образовательных отношений		3	108	60	36	0	24	48																											3 10	_		_
1	Элективные дисциплины по физической культуре и спорту	иук10		328		0	0	0	328						3	Вчт			3:	чт			Зчт				3	чт				Зчт							
	Дисциплины по выбору		3	108	60	36	0	24	48																											3 10	08 60	0 48	
1	Дисциплина по выбору №1		2	72	36	24	0	12	36																											2 72	2 36	36	Зчт
	Интеллектуальные информационно-управляющие системы	иук3																																					
	Управление электромеханическими системами	ИУК3																																					
2	Дисциплина по выбору №2		1	36	24	12	0	12	12				igsquare				\perp																	\perp		1 36	6 24	12	Зчт
	Микропроцессорные устройства систем управления Современные информационные технологии в	иукз иукз																																	+	_	+	+	+
E3	технических системах Практика		23	920	0		0	0	828	2 72 0	72	1	26	0	36					3	108	0	108					10	360	0	360		72 0	72		5 18	30 0	180	
ь2	Обязательная часть		9	828 324	0	0	0	0	324	2 /2 0	12	1	36	0	30					3	-	0						6	_	-	216	2	72 0	/2		5 18	0	180	
	Учебная		3	108	0	0	0	0	108											3	\vdash	0						6	210		210								
1	Ознакомительная практика	иукз	3	108	0	0	0	0	108											3	108	_	108 ДЗчт	т											-	+	+	+	
	Производственная		6	216	0	0	0	0	216														·					6	216	0	216								
1	Технологическая практика	иукз	6	216	0	0	0	0	216																			6			216	ДЗчт							
	Часть, формируемая участниками образовательных отношений		14	504	0	0	0	0	504	2 72 0	72	1	36	0	36													4	144	0	144	2	72 0	72		5 18	0 0	180	
	Учебная		3	108	0	0	0	0	108	2 72 0	72	1	36	0	36																								
1	Учебно-технологический практикум	иукз	3	108	0	0	0	0	108	2 72 0	72	ЦЗчт 1	36	0	36 Д	Зчт																					\perp		
	Производственная		11	396	0	0	0	0	396																			4	_	-	144		72 0				ВО О	_	_
1	Научно-исследовательская работа	иукз	5	180	0	0	0	0	180	\perp															-		\perp	1	_	_	36		72 0	72	ДЗчт	2 72	2 0	72	ДЗчт
2	Эксплуатационная практика	иукз	3	108	0	0	0	0	108												1 1							3	108	0	108	ДЗчт			,				

Шифр	Наименование циклов, разделов, дисциплин	Кафедра	Tį	оудоемкость ц	џиклов,		Виды и труд	оемкость заня	ятий		Семес	стр 1 - 17 н	недель		еместр 2 -	17 недель		C	еместр 3 -	17 недель		Ce	еместр 4 - 1	7 недель		Ces	иестр 5 - 1	7 недель			Семестр 6	5 - 13 неделі	Ь		Семестр	7 - 17 нед	дель	\top	Семест	р 8 - 12 неде	ль
			p	азделов, дисці	иплин						Трудое	емкость	Зач/ эк	3 Tj	рудоемкост	ь	Зач/ экз	Тр	удоемкос	ГЬ	Зач/ экз	Тр	удоемкость	36	ч/ экз	Tpy	доемкость		Зач/ экз	Т	рудоемко	ОСТЬ	Зач/ эк	3	Трудоемк	кость	Зач/ эн	-КЗ	Трудое	мкость	Зач/ эк
			Общая, з.е	е. Общая, ча	ас Аудит, ча	іс Лек	Сем	Лаб	Сам/Ин	ные з.е.	час	Ауд час	<u>Сам</u> Иные	3.e. t	ас Ауд ч	ас Сам		з.е. ч	ас Ауд	нас Сам		з.е. ча	ас Ауд ча	ас Сам Иные	3.6	е. час	Ауд ча	ас Сам Иные		3.e.	час Ауд	д час Сам	4	3.e.	час Ау	уд час С	Сам Іные	з.е.	час	Ауд час Са	ые
						час	час	час	час				час			час				час				час				час				час					час			ча	
3	Преддипломная практика	иукз	3	108	0	0	0	0	108																													3	108	0 10	8 ДЗчт
Б3	Государственная итоговая аттестация		9	324	0	0	0	0	324																													9	324	0 32	4
1	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы (ВКР), включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты	иукз	9	324	0	0	0	0	324	1																												9	324	0 32	4 ГЭК
	Общая трудоемкость основной образовательной программы (в академических часах)		240	8640	3049	1606	921	522	5591	30	1080	423 6	657	30 108	0 444	636	29	104	4 459	585	31	1116	6 425	691	27	972	374	598	33	118	38 286	902		30	1080 37	74 706	5	30	1080	264 816	
	Общая трудоемкость основной образовательной программы (в астрономических часах)		240	6480	2287	1205	691	392	4193	30	810	317 4	493	30 810	333	477	29	783	344	439	31	837	319	518	27	729	281	448	33	891	215	676		30	810 28	81 529	,	30	810	198 612	
	i-	· 									i																									\equiv		\equiv			_
	Факультативные дисциплины		_					+ -													-	_				-			-									+			4
1	Проектирование информационных систем	ИУК2	3	108	51	34	17	0	57					+-+		-		3 1	08 51	. 57	Зчт	+				+		-	_	_					\vdash	+		+-	\vdash		+
2	Проектирование и разработка веб-приложений	ИУК2	2	72	51	34	17	0	21													2 7	72 51	21	Зчт																
														IV. PAC			EMECTPAM	ТРУДОЕ			. 3.E.)													_							
											_	Семестр 1		ļ.,	Семест	rp 2			Семес	тр 3			Семест	p 4			Семест	p 5				естр 6	_			местр 7			_	Семестр 8	
		Трудо	емкость в не	делю, час							51.4			5	1.4			45	9.7		\perp	50	0.4		\perp	46.3	3				54				51.4				51.2		
		Аудиторі	ые занятия і	в неделю, час								21.1			26.1				27	'			25				22				2	22			\sqcup	22				22	
		Колич	ество курсо	вых работ									0				0				0				0				0				1				0				1
		Количе	ство курсовь	іх проектов									0				0				0				0				1				0				1				0
		K	оличество за	четов		<u> </u>		<u> </u>					5				6				6				8				5				8				5				9
		Ko.	личество экз	аменов									4				5				4	\neg			4	\top			4				4				4				1
		Госу	дарственный	экзамен									0				0				0				0				0				0				0				0
	I	Квалификаці	ионная работ	а - защита в Г	ЭК						1		0			1	0						1		0	1	_		0				0			-	0	1			1