



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 22 июня 2026 г. №8

УЧЕБНЫЙ ПЛАН

Направление подготовки — 09.04.01, Информатика и вычислительная техника
Направленность — Системы обработки информации и управления (09.04.01/42)
Квалификация — Магистр
Срок обучения — 2 года. Год начала обучения — 2026
Форма обучения — очная

Факультет — ИУК «Информатика и управление»
Кафедра — ИУК5 «Системы обработки информации»

I. 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	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	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	12	13	14	15	16	17																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																			

* занятия в нерабочие праздничные дни не проводятся

II. СВОДНЫЕ ДАННЫЕ ПО БЮДЖЕТУ ВРЕМЕНИ

Т + Т/П + Н + Т/ Н + Т/П/Н, недели	Э, недели	П**, недели	ГА, недели	К, недели/дни	Итого, недели
34	8	0	0	10/70	52
26	8	2	6	10/70	52
60	16	2	6	20	104

** с учётом практики, проводимой дискретно по периодам

III. ПЛАН УЧЕБНОГО ПРОЦЕССА

Шифр	Наименование циклов, разделов, дисциплин	Кафедра	Трудоёмкость циклов, разделов, дисциплин			Виды и трудоёмкость занятий				Семестр 1 - 17 недель					Семестр 2 - 17 недель					Семестр 3 - 17 недель					Семестр 4 - 9 недель								
										Трудоёмкость					Зач/ экз	Трудоёмкость				Зач/ экз	Трудоёмкость				Зач/ экз	Трудоёмкость				Зач/ экз			
										Общая, з.е.	Общая, час	Аудит, час	Лек час			Сем час	Лаб час	Сам/Иные час			з.е.	час	Ауд час			Сам Иные час	з.е.	час			Ауд час	Сам Иные час	з.е.
Б1	Дисциплины (модули)		80	2880	728	361	196	171	2152	21	756	393	363		22	792	490	302		23	828	590	238		14	504	233	271					
	Обязательная часть		76	2736	676	326	196	154	2060	21	756	393	363		19	684	456	228		23	828	590	238		13	468	215	253					
1	Вейвлет-преобразования сигналов	ИУК2	3	108	34	17	17	0	74	3	108	34	74	Экз																			
2	Иностранный язык	ИУК9	4	144	68	0	68	0	76	2	72	34	38	Зчт	2	72	34	38	Зчт														
3	Конструирование компиляторов	ИУК5	8	288	34	17	0	17	254	5	180	34	146	Экз	3	108	0	108	КуП														
4	Проектирование интеллектуальных систем	ИУК5	4	144	34	17	0	17	110	4	144	34	110	Экз																			
5	Управление персоналом	МК8	3	108	51	34	17	0	57	3	108	51	57	Зчт																			
6	Цифровое прототипирование и технологии дополненной реальности	ИУК4	4	144	34	17	0	17	110	4	144	34	110	Экз																			
7	Методы глубокого обучения	ИУК4	4	144	34	17	17	0	110						4	144	34	110	Экз														
8	Научаемые технологии в разработке систем обработки информации	ИУК5	8	288	34	17	0	17	254						5	180	34	146	Экз	3	108	0	108	КуП									
9	Современные проблемы информационных технологий	ИУК5	2	72	34	17	0	17	38						2	72	34	38	Зчт														
10	Управление проектированием информационных систем	ИУК2	3	108	34	17	17	0	74						3	108	34	74	Зчт														
11	Основы системного анализа	ИУК2	4	144	34	17	17	0	110											4	144	34	110	Экз									
12	Параллельные процессы в информационных системах	ИУК4	3	108	34	17	0	17	74											3	108	34	74	Зчт									
13	Перспективные технологии разработки программных средств	ИУК5	3	108	34	17	0	17	74											3	108	34	74	Зчт									
14	Устранение сбоев, ошибок и отказов сетевых устройств и операционных систем	ИУК5	6	216	68	34	17	17	148											6	216	68	148	Экз									
15	Эргономический анализ человеко-машинных интерфейсов	ИУК5	4	144	34	17	17	0	110											4	144	34	110	Экз									
16	Проектирование сложных пользовательских интерфейсов	ИУК5	5	180	27	18	0	9	153																5	180	27	153	Экз				
17	Теория и методы моделирования информационных систем	ИУК2	4	144	27	18	9	0	117																4	144	27	117	Экз				

Шифр	Наименование циклов, разделов, дисциплин	Кафедра	Трудовоемкость циклов, разделов, дисциплин			Виды и трудовоемкость занятий				Семестр 1 - 17 недель				Зач/ экз	Семестр 2 - 17 недель				Зач/ экз	Семестр 3 - 17 недель				Зач/ экз	Семестр 4 - 9 недель				Зач/ экз		
										Трудовоемкость					Трудовоемкость					Трудовоемкость					Трудовоемкость						
										з.е.	час	Ауд час	Сам Иные час		з.е.	час	Ауд час	Сам Иные час		з.е.	час	Ауд час	Сам Иные час		з.е.	час	Ауд час	Сам Иные час		з.е.	час
			Общая, з.е.	Общая, час	Аудит, час	Лек	Сем	Лаб	Сам/Иные					час					час					час					час		
18	Цифровая обработка сигналов	ИУК4	4	144	27	18	0	9	117																4	144	27	117	Экз		
	Часть, формируемая участниками образовательных отношений		4	144	52	35	0	17	92						3	108	34	74							1	36	18	18			
	Дисциплины по выбору		4	144	52	35	0	17	92						3	108	34	74							1	36	18	18			
1	Дисциплина по выбору №1		1	36	18	18	0	0	18																1	36	18	18	Зчт		
	Основы предпринимательства	ИУК8																													
	Финансовая среда предпринимательства	ИУК8																													
2	Дисциплина по выбору №2		3	108	34	17	0	17	74						3	108	34	74	Экз												
	Перспективные технологии проектирования систем обработки информации	ИУК5																													
	Современные концепции управления разработкой систем обработки информации	ИУК5																													
Б2	Практика		31	1116	0	0	0	0	1116	9	324	351	-27		8	288	482	-194		7	252	193	59		7	252	0	252			
	Обязательная часть		26	936	0	0	0	0	936	8	288	148	140		8	288	148	140		6	216	0	216		4	144	0	144			
	Учебная		10	360	0	0	0	0	360											6	216	0	216		4	144	0	144			
1	Проектно-технологическая практика	ИУК5	10	360	0	0	0	0	360											6	216	0	216	ДЗчт	4	144	0	144	ДЗчт		
	Производственная		16	576	0	0	0	0	576	8	288	0	288		8	288	0	288													
1	Научно-исследовательская работа	ИУК5	16	576	0	0	0	0	576	8	288	0	288	ДЗчт	8	288	0	288	ДЗчт												
	Часть, формируемая участниками образовательных отношений		5	180	0	0	0	0	180	1	36	203	-167							1	36	193	-157		3	108	0	108			
	Учебная		0	0	0	0	0	0	0																						
	Производственная		5	180	0	0	0	0	180	1	36	203	-167							1	36	193	-157		3	108	0	108			
1	Технологическая практика	ИУК5	1	36	0	0	0	0	36	1	36	0	36	ДЗчт																	
2	Педагогическая практика	ИУК5	1	36	0	0	0	0	36											1	36	0	36	ДЗчт							
3	Преддипломная практика	ИУК5	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	324			
1	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы (ВКР), включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты	ИУК5	9	324	0	0	0	0	324																9	324	0	324	ГЭК		
	Общая трудовоемкость основной образовательной программы (в академических часах)		120	4320	728	361	196	171	3592	30	1080	221	859		30	1080	204	876		30	1080	204	876		30	1080	99	981			
	Общая трудовоемкость основной образовательной программы (в астрономических часах)		120	3240	546	271	147	128	2694	30	810	166	644		30	810	153	657		30	810	153	657		30	810	74	736			
	Факультативные дисциплины																														
1	Мобильная разработка на IOS (модуль 4 от VK)	ИУ6	20	720	332	190	142	0	388	10	360	172	188	ДЗчт	10	360	160	200	ДЗчт												
2	Мобильная разработка на Android (модуль 3 от VK)	ИУ6	19	684	296	196	100	0	388	9	324	148	176	ДЗчт	10	360	148	212	ДЗчт												
3	Основы патентования	МК6	1	36	17	17	0	0	19	1	36	17	19	Зчт																	
4	Программа по веб-разработке (модуль 1 от VK)	ИУ6	42	1512	696	341	355	0	816	10	360	186	174	ДЗчт	21	756	334	422	ДЗчт	11	396	176	220	ДЗчт							
5	Основы машинного обучения (модуль 2 от VK)	ИУ6	41	1476	646	315	315	16	830						9	324	126	198	ДЗчт	23	828	386	442	ДЗчт	9	324	134	190	ДЗчт		
6	Теория решения изобретательских задач	МК6	1	36	17	17	0	0	19											1	36	17	19	Зчт							
IV. РАСПРЕДЕЛЕНИЕ ПО СЕМЕСТРАМ ТРУДОЕМКОСТИ (ЧАС/НЕД. З.Е.)																															
										Семестр 1				Семестр 2				Семестр 3				Семестр 4									
Трудовоемкость в неделю, час											51.4					51.4						51.4						51.2			
Аудиторные занятия в неделю, час												13					12						12				11				
Количество курсовых работ													0					0					0						0		
Количество курсовых проектов													0					1					1						0		
Количество зачетов													4					5					5						3		
Количество экзаменов													4					3					3						3		
Государственный экзамен													0					0				0							0		
Квалификационная работа - защита в ГЭК													0					0				0								1	



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 г. №9

УЧЕБНЫЙ ПЛАН

Направление подготовки — 09.04.01, Информатика и вычислительная техника
Направленность — Системы обработки информации и управления (09.04.01/42)
Квалификация — Магистр
Срок обучения — 2 года. Год начала обучения — 2025
Форма обучения — очная

Факультет — ИУК «Информатика и управление»
Кафедра — ИУК5 «Системы обработки информации»

I. 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	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	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	12	13	14	15	16	17																																																											
Курс	1	Т/ П/Н	Т/ П/Н	Т/ П/Н	Т/ П/Н	Т/ П/Н	Т/ П/Н	Т/ П/Н	Т/ П/Н	Т/ П/Н	Т/ П/Н	Т/ П/Н	Т/ П/Н	Т/ П/Н	Т/ П/Н	Т/ П/Н	Т/ П/Н	Т/ П/Н	Э	Э	Э	Э	К	К	Т/Н	Т/Н	Т/Н	Т/Н	Т/Н	Т/Н	Т/Н	Т/Н	Т/Н	Т/Н	Т/Н	Т/Н	Т/Н	Т/Н	Т/Н	Т/Н	Э	Э	Э	Э	К	К	К	К	К	К	К	К	К																																																
	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/П	Т/П	Т/П	Т/П	Т/П	Э	Э	Э	Э	К	К	Т/П	Т/П	Т/П	Т/П	Т/П	Т/П	Т/П	Т/П	Т/П	Т/П	Э	Э	Э	Э	П	П	ГА	ГА	ГА	ГА	ГА	ГА	К	К	К	К	К	К	К	К																																														
Т	Теоретические занятия	Э										Экзаменационная сессия										ГА										Государственная итоговая аттестация										П										Практика										К										Каникулы										Н										НИР									

* занятия в нерабочие праздничные дни не проводятся

II. СВОДНЫЕ ДАННЫЕ ПО БЮДЖЕТУ ВРЕМЕНИ

Т + Т/П + Н + Т/ Н + Т/П/Н, недели	Э, недели	П**, недели	ГА, недели	К, недели/дни	Итого, недели
34	8	0	0	10/70	52
26	8	2	6	10/70	52
60	16	2	6	20	104

** с учётом практики, проводимой дискретно по периодам

III. ПЛАН УЧЕБНОГО ПРОЦЕССА

Шифр	Наименование циклов, разделов, дисциплин	Кафедра	Трудоёмкость циклов, разделов, дисциплин			Виды и трудоёмкость занятий				Семестр 1 - 17 недель				Зач/ экз	Семестр 2 - 17 недель				Зач/ экз	Семестр 3 - 17 недель				Зач/ экз	Семестр 4 - 9 недель				Зач/ экз
										Трудоёмкость					Трудоёмкость					Трудоёмкость					Трудоёмкость				
										Общая, з.е.	Общая, час	Аудит, час	Лек		Сем	Лаб	Сам/Иные	з.е.		час	Ауд час	Сам Иные час	з.е.		час	Ауд час	Сам Иные час	з.е.	
			час	час	час	час																							
Б1	Дисциплины (модули)		80	2880	728	361	196	171	2152	21	756	541	215		22	792	512	280		23	828	204	624		14	504	99	405	
	Обязательная часть		76	2736	676	326	196	154	2060	21	756	541	215		19	684	478	206		23	828	204	624		13	468	81	387	
1	Вейвлет-преобразования сигналов	ИУК2	3	108	34	17	17	0	74	3	108	34	74	Экз															
2	Иностранный язык	ИУК9	4	144	68	0	68	0	76	2	72	34	38	Зчт	2	72	34	38	Зчт										
3	Конструирование компиляторов	ИУК5	8	288	34	17	0	17	254	5	180	34	146	Экз	3	108	0	108	КуП										
4	Проектирование интеллектуальных систем	ИУК5	4	144	34	17	0	17	110	4	144	34	110	Экз															
5	Системы мультимедиа, прототипирование и разработка интерфейса веб-проекта	ИУК4	4	144	34	17	0	17	110	4	144	34	110	Экз															
6	Управление персоналом	МК8	3	108	51	34	17	0	57	3	108	51	57	Зчт															
7	Методы глубокого обучения	ИУК4	4	144	34	17	17	0	110						4	144	34	110	Экз										
8	Научаемые технологии в разработке систем обработки информации	ИУК5	8	288	34	17	0	17	254						5	180	34	146	Экз	3	108	0	108	КуП					
9	Современные проблемы информационных технологий	ИУК5	2	72	34	17	0	17	38						2	72	34	38	Зчт										
10	Управление проектированием информационных систем	ИУК2	3	108	34	17	17	0	74						3	108	34	74	Зчт										
11	Основы системного анализа	ИУК2	4	144	34	17	17	0	110											4	144	34	110	Экз					
12	Параллельные процессы в информационных системах	ИУК4	3	108	34	17	0	17	74											3	108	34	74	Зчт					
13	Перспективные технологии разработки программных средств	ИУК5	3	108	34	17	0	17	74											3	108	34	74	Зчт					
14	Устранение сбоев, ошибок и отказов сетевых устройств и операционных систем	ИУК5	6	216	68	34	17	17	148											6	216	68	148	Экз					
15	Эргономический анализ человеко-машинных интерфейсов	ИУК5	4	144	34	17	17	0	110											4	144	34	110	Экз					
16	Проектирование сложных пользовательских интерфейсов	ИУК5	5	180	27	18	0	9	153																5	180	27	153	Экз
17	Теория и методы моделирования информационных систем	ИУК2	4	144	27	18	9	0	117																4	144	27	117	Экз

Шифр	Наименование циклов, разделов, дисциплин	Кафедра	Трудовоемкость циклов, разделов, дисциплин			Виды и трудовоемкость занятий				Семестр 1 - 17 недель				Зач/ экз	Семестр 2 - 17 недель				Зач/ экз	Семестр 3 - 17 недель				Зач/ экз	Семестр 4 - 9 недель				Зач/ экз		
										Трудовоемкость					Трудовоемкость					Трудовоемкость					Трудовоемкость						
										з.е.	час	Ауд час	Сам Иные час		з.е.	час	Ауд час	Сам Иные час		з.е.	час	Ауд час	Сам Иные час		з.е.	час	Ауд час	Сам Иные час		з.е.	час
			Общая, з.е.	Общая, час	Аудит, час	Лек	Сем	Лаб	Сам/Иные																						
18	Цифровая обработка сигналов	ИУК4	4	144	27	18	0	9	117																4	144	27	117	Экз		
	Часть, формируемая участниками образовательных отношений		4	144	52	35	0	17	92						3	108	34	74							1	36	18	18			
	Дисциплины по выбору		4	144	52	35	0	17	92						3	108	34	74							1	36	18	18			
1	Дисциплина по выбору №1		1	36	18	18	0	0	18																1	36	18	18	Зчт		
	Основы предпринимательства	ИУК8																													
	Финансовая среда предпринимательства	ИУК8																													
2	Дисциплина по выбору №2		3	108	34	17	0	17	74						3	108	34	74	Экз												
	Перспективные технологии проектирования систем обработки информации	ИУК5																													
	Современные концепции управления разработкой систем обработки информации	ИУК5																													
Б2	Практика		31	1116	0	0	0	0	1116	9	324	203	121		8	288	460	-172		7	252	579	-327		7	252	134	118			
	Обязательная часть		26	936	0	0	0	0	936	8	288	186	102		8	288	460	-172		6	216	562	-346		4	144	134	10			
	Учебная		10	360	0	0	0	0	360											6	216	562	-346		4	144	134	10			
1	Проектно-технологическая практика	ИУК5	10	360	0	0	0	0	360											6	216	0	216	ДЗчт	4	144	0	144	ДЗчт		
	Производственная		16	576	0	0	0	0	576	8	288	0	288		8	288	0	288													
1	Научно-исследовательская работа	ИУК5	16	576	0	0	0	0	576	8	288	0	288	ДЗчт	8	288	0	288	ДЗчт												
	Часть, формируемая участниками образовательных отношений		5	180	0	0	0	0	180	1	36	17	19							1	36	17	19		3	108	0	108			
	Учебная		0	0	0	0	0	0	0																						
	Производственная		5	180	0	0	0	0	180	1	36	17	19							1	36	17	19		3	108	0	108			
1	Технологическая практика	ИУК5	1	36	0	0	0	0	36	1	36	0	36	ДЗчт																	
2	Педагогическая практика	ИУК5	1	36	0	0	0	0	36											1	36	0	36	ДЗчт							
3	Преддипломная практика	ИУК5	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	324			
1	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы (ВКР), включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты	ИУК5	9	324	0	0	0	0	324																9	324	0	324	ГЭК		
	Общая трудовоемкость основной образовательной программы (в академических часах)		120	4320	728	361	196	171	3592	30	1080	221	859		30	1080	204	876		30	1080	204	876		30	1080	99	981			
	Общая трудовоемкость основной образовательной программы (в астрономических часах)		120	3240	546	271	147	128	2694	30	810	166	644		30	810	153	657		30	810	153	657		30	810	74	736			
	Факультативные дисциплины																														
1	Мобильная разработка на IOS (модуль 4 от VK)	ИУ6	20	720	332	190	142	0	388	10	360	172	188	ДЗчт	10	360	160	200	ДЗчт												
2	Мобильная разработка на Android (модуль 3 от VK)	ИУ6	19	684	296	196	100	0	388	9	324	148	176	ДЗчт	10	360	148	212	ДЗчт												
3	Программа по веб-разработке (модуль 1 от VK)	ИУ6	42	1512	696	341	355	0	816	10	360	186	174	ДЗчт	21	756	334	422	ДЗчт	11	396	176	220	ДЗчт							
4	Основы патентоведения	МК6	1	36	17	17	0	0	19	1	36	17	19	Зчт																	
5	Основы машинного обучения (модуль 2 от VK)	ИУ6	41	1476	646	315	315	16	830						9	324	126	198	ДЗчт	23	828	386	442	ДЗчт	9	324	134	190	ДЗчт		
6	Теория решения изобретательских задач	МК6	1	36	17	17	0	0	19											1	36	17	19	Зчт							
IV. РАСПРЕДЕЛЕНИЕ ПО СЕМЕСТРАМ ТРУДОЕМКОСТИ (ЧАС/НЕД. З.Е.)																															
										Семестр 1				Семестр 2				Семестр 3				Семестр 4									
Трудовоемкость в неделю, час											51.4					51.4						51.4						51.2			
Аудиторные занятия в неделю, час												13					12						12					11			
Количество курсовых работ														0					0						0					0	
Количество курсовых проектов														0					1						1					0	
Количество зачетов														4					5						5					3	
Количество экзаменов														4					3						3					3	
Государственный экзамен														0					0						0					0	
Квалификационная работа - защита в ГЭК														0					0						0					1	