Приложение 1

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

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)

УЧЕБНЫЙ ПЛАН

Направление подготовки — 09.03.01, Информатика и вычислительная техника
Направленность — Системы обработки информации и управления (09.03.01/42)
Квалификация — Бакалавр
Срок обучения — 4 года. Год начала обучения — 2025
Форма обучения — очная

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

I. КАЛЕНДАРНЫЙ УЧЕБНЫЙ ГРАФИК*

	недели	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
Курс	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	К	К	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	К	К	К	К	К	К
	2	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Э	Э	Э	Э	К	К	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Э	Э	Э	П	П	К	К	К	К	К	К	К
	3	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Э	Э	Э	Э	К	К	П	П	П	П	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	П	П	К	К	К	К	К	К	К
	4	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	Т/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	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
34	7	2	0	9/63	52
30	7	6	0	9/63	52
29	5	2	6	10/70	52
127	27	10	6	38	208

** с учётом практики, проводимой дискретно по периодам

III. ПЛАН УЧЕБНОГО ПРОЦЕССА

Шифр	Наименование циклов, разделов, дисциплин	Кафедра	Трудоемкость циклов, разделов, дисциплин			Виды и трудоемкость занятий				Семестр 1 - 17 недель					Семестр 2 - 17 недель					Семестр 3 - 17 недель					Семестр 4 - 17 недель					Семестр 5 - 17 недель					Семестр 6 - 13 недель					Семестр 7 - 17 недель					Семестр 8 - 12 недель				
										Трудоемкость				Зач/ экз	Трудоемкость				Зач/ экз	Трудоемкость				Зач/ экз	Трудоемкость				Зач/ экз	Трудоемкость				Зач/ экз	Трудоемкость				Зач/ экз	Трудоемкость				Зач/ экз	Трудоемкость				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.	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	Ауд час	Сам Иные час		з.е.	час	Ауд час	Сам Иные час	
Б1	**Дисциплины (модули)**		**208**	**7488**	**3053**	**1609**	**963**	**481**	**4435**	**28**	**1008**	**376**	**632**		**29**	**1044**	**427**	**617**		**28**	**1008**	**1016**	**-8**		**29**	**1044**	**1101**	**-57**		**28**	**1008**	**567**	**441**		**22**	**792**	**273**	**519**		**28**	**1008**	**374**	**634**		**16**	**576**	**264**	**312**	
	Обязательная часть		**205**	**7380**	**2993**	**1573**	**951**	**469**	**4387**	**28**	**1008**	**376**	**632**		**29**	**1044**	**427**	**617**		**28**	**1008**	**1016**	**-8**		**29**	**1044**	**1101**	**-57**		**28**	**1008**	**567**	**441**		**22**	**792**	**273**	**519**		**28**	**1008**	**374**	**634**		**13**	**468**	**204**	**264**	
1	Аналитическая геометрия и линейная алгебра	МК10	8	288	102	68	34	0	186	4	144	51	93	Экз	4	144	51	93	Экз																																		
2	Инженерная графика	МК4	7	252	85	17	34	34	167	5	180	51	129	Экз	2	72	34	38	ДЗчт																																		
3	Иностранный язык	ИУК9	12	432	196	0	196	0	236	2	72	34	38	3чт	2	72	34	38	3чт	2	72	34	38	3чт	2	72	34	38	3чт	2	72	34	38	3чт	2	72	26	46	Экз												
4	История России	ИУК8	4	144	106	68	38	0	38	2	72	53	19	3чт	2	72	53	19	РЭкз																																		
5	Математический анализ	МК10	5	180	68	34	34	0	112	5	180	68	112	Экз																																							
6	Основы программирования	ИУК5	8	288	102	34	68	0	186	5	180	68	112	Экз	3	108	34	74	3чт																																		
7	Теоретическая информатика	ИУК2	3	108	51	34	0	17	57	3	108	51	57	3чт																																							
8	Физическая культура и спорт	ИУК10	2	72	64	14	50	0	8	2	72	64	8	3чт																																							
9	Интегралы и дифференциальные уравнения	МК10	5	180	68	34	34	0	112						5	180	68	112	Экз																																		
10	Объектно-ориентированное программирование	ИУК2	5	180	51	34	17	0	129						5	180	51	129	Экз																																		
11	Программирование на основе классов и шаблонов	ИУК5	2	72	34	17	0	17	38						2	72	34	38	3чт																																		
12	Физика	МК10	8	288	136	68	34	34	152						4	144	68	76	Экз	4	144	68	76	Экз																													
13	Дискретная математика	ИУК4	3	108	51	34	0	17	57											3	108	51	57	3чт																												
14	Использование интерфейсов прикладного программирования операционных систем	ИУК5	5	180	68	34	17	17	112											5	180	68	112	Экз																												
15	Основы электроники	ИУК2	4	144	68	34	17	17	76											4	144	68	76	Экз																												
16	Системное программирование	ИУК4	4	144	68	34	17	17	76											4	144	68	76	Экз																												
17	Тестирование систем обработки информации	ИУК5	3	108	51	34	0	17	57											3	108	51	57	3чт																												
18	Философия	ИУК8	3	108	51	34	17	0	57											3	108	51	57	3чт																												
19	Архитектура автоматизированных систем обработки информации и управления	ИУК5	4	144	51	34	17	0	93																4	144	51	93	Экз																						

Шифр	Наименование циклов, разделов, дисциплин	Кафедра	Трудоемкость циклов, разделов, дисциплин			Виды и трудоемкость занятий				Семестр 1 - 17 недель					Семестр 2 - 17 недель					Семестр 3 - 17 недель					Семестр 4 - 17 недель					Семестр 5 - 17 недель					Семестр 6 - 13 недель					Семестр 7 - 17 недель					Семестр 8 - 12 недель				
										Трудоемкость				Зач/ экз	Трудоемкость				Зач/ экз	Трудоемкость				Зач/ экз	Трудоемкость				Зач/ экз	Трудоемкость				Зач/ экз	Трудоемкость				Зач/ экз	Трудоемкость				Зач/ экз	Трудоемкость				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.	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	Ауд час	Сам Иные час		з.е.	час	Ауд час	Сам Иные час	
20	Базовые компоненты Интернет-технологий	ИУК5	2	72	34	17	0	17	38																2	72	34	38	3чт																			
21	Базы данных	ИУК2	3	108	51	34	17	0	57																3	108	51	57	3чт																			
22	Вычислительные алгоритмы	ИУК5	4	144	51	34	0	17	93																4	144	51	93	Экз																			
23	Компьютерная графика	ИУК4	4	144	51	34	17	0	93																4	144	51	93	Экз																			
24	Модели данных	ИУК5	7	252	51	34	17	0	201																4	144	51	93	Экз	3	108	0	108	КуП														
25	Схемотехника дискретных устройств	ИУК6	3	108	51	34	17	0	57																3	108	51	57	3чт																			
26	Теория вероятностей и математическая статистика	МК10	2	72	34	17	17	0	38																2	72	34	38	3чт																			
27	Язык делового общения	ИУК9	1	36	17	17	0	0	19																1	36	17	19	3чт																			
28	Вычислительные средства автоматизированных систем обработки информации	ИУК5	2	72	34	17	0	17	38																					2	72	34	38	3чт															
29	Операционные системы	ИУК5	4	144	68	34	17	17	76																					4	144	68	76	Экз															
30	Программирование на языке Java	ИУК5	4	144	68	34	17	17	76																					4	144	68	76	Экз															
31	Сетевые технологии в автоматизированных системах обработки информации и управления	ИУК5	6	216	68	34	17	17	148																					4	144	68	76	Экз	2	72	0	72	КуР										
32	Сети и телекоммуникации	ИУК5	4	144	51	34	17	0	93																					4	144	51	93	Экз															
33	Социология	ИУК8	3	108	34	34	0	0	74																					3	108	34	74	3чт															
34	Технологии информационного моделирования в строительстве	ИУК5	4	144	60	17	13	30	84																					2	72	34	38	3чт	2	72	26	46	3чт										
35	Безопасность жизнедеятельности	ИУК7	3	108	52	26	13	13	56																										3	108	52	56	3чт										
36	Правоведение	ИУК8	3	108	26	26	0	0	82																										3	108	26	82	3чт										
37	Средства мультимедиа	ИУК5	4	144	52	26	13	13	92																										4	144	52	92	Экз										
38	Экономическая теория	ИУК8	2	72	39	26	13	0	33																										2	72	39	33	3чт										
39	Элементы управления в автоматизированных системах обработки информации и управления	ИУК5	7	252	52	26	13	13	200																										4	144	52	92	Экз	3	108	0	108	КуП						
40	Беспроводные технологии передачи данных	ИУК5	3	108	51	34	17	0	57																															3	108	51	57	3чт					
41	Методы машинного обучения	ИУК4	3	108	51	34	17	0	57																															3	108	51	57	3чт					
42	Программирование в системах 1С	ИУК5	4	144	51	34	17	0	93																															4	144	51	93	Экз					
43	Разработка Интернет-приложений	ИУК5	4	144	51	34	0	17	93																															4	144	51	93	Экз					
44	Разработка приложений для мобильных устройств	ИУК5	6	216	68	34	17	17	148																															4	144	68	76	Экз	2	72	0	72	КуР
45	Распределенные системы обработки информации и блокчейн-технологии	ИУК5	4	144	51	34	0	17	93																															4	144	51	93	Экз					
46	Экономика	ИУК8	3	108	51	34	17	0	57																															3	108	51	57	3чт					
47	Автоматизированные системы управления технологическими процессами	ИУК5	2	72	36	24	0	12	36																																			2	72	36	36	3чт
48	Методы поддержки принятия решений	ИУК5	2	72	36	24	0	12	36																																			2	72	36	36	3чт
49	Основы защиты информации	ИУК6	2	72	36	24	0	12	36																																			2	72	36	36	3чт
50	Технологии обработки больших данных	ИУК5	3	108	48	24	12	12	60																																			3	108	48	60	Экз
51	Эргономика и юзабилити пользовательского интерфейса программного обеспечения	ИУК5	2	72	48	24	12	12	24																																			2	72	48	24	3чт
	Часть, формируемая участниками образовательных отношений		**3**	**108**	**60**	**36**	**12**	**12**	**48**																																			**3**	**108**	**60**	**48**	
1	Элективные дисциплины по физической культуре и спорту	ИУК10		340		0	0	0	340										3чт				3чт					3чт					3чт					3чт										
	Дисциплины по выбору		**3**	**108**	**60**	**36**	**12**	**12**	**48**																																			**3**	**108**	**60**	**48**	
1	Дисциплина по выбору №1		2	72	36	24	0	12	36																																			2	72	36	36	3чт
	Комплексная автоматизация в системах обработки информации	ИУК5																																															
	Корпоративные системы обработки информации и управления предприятием	ИУК5																																															
2	Дисциплина по выбору №2		1	36	24	12	12	0	12																																			1	36	24	12	3чт
	Встраиваемые системы на основе Linux	ИУК5																																															
	Встраиваемые системы на основе Windows	ИУК5																																															
Б2	**Практика**		**23**	**828**	**0**	**0**	**0**	**0**	**828**	**2**	**72**	**0**	**72**		**1**	**36**	**0**	**36**							**3**	**108**	**126**	**-18**							**10**	**360**	**134**	**226**		**2**	**72**	**0**	**72**		**5**	**180**	**0**	**180**	
	Обязательная часть		**9**	**324**	**0**	**0**	**0**	**0**	**324**																										**9**	**324**	**134**	**190**											
	Учебная		**6**	**216**	**0**	**0**	**0**	**0**	**216**																										**6**	**216**	**0**	**216**											
1	Проектно-технологическая практика	ИУК5	6	216	0	0	0	0	216																										6	216	0	216	ДЗчт										
	Производственная		**3**	**108**	**0**	**0**	**0**	**0**	**108**																										**3**	**108**	**134**	**-26**											
1	Технологическая практика	ИУК5	3	108	0	0	0	0	108																										3	108	0	108	ДЗчт										
	Часть, формируемая участниками образовательных отношений		**14**	**504**	**0**	**0**	**0**	**0**	**504**	**2**	**72**	**0**	**72**		**1**	**36**	**0**	**36**							**3**	**108**	**0**	**108**							**1**	**36**	**0**	**36**		**2**	**72**	**0**	**72**		**5**	**180**	**0**	**180**	
	Учебная		**3**	**108**	**0**	**0**	**0**	**0**	**108**	**2**	**72**	**0**	**72**		**1**	**36**	**0**	**36**																															
1	Ознакомительная практика	ИУК5	3	108	0	0	0	0	108	2	72	0	72	ДЗчт	1	36	0	36	ДЗчт																															
	Производственная		**11**	**396**	**0**	**0**	**0**	**0**	**396**																**3**	**108**	**0**	**108**							**1**	**36**	**0**	**36**		**2**	**72**	**0**	**72**		**5**	**180**	**0**	**180**	
1	Эксплуатационная практика	ИУК5	3	108	0	0	0	0	108																3	108	0	108	ДЗчт																					
2	Научно-исследовательская работа	ИУК5	5	180	0	0	0	0	180																										1	36	0	36	ДЗчт	2	72	0	72	ДЗчт	2	72	0	72	ДЗчт

Шифр	Наименование циклов, разделов, дисциплин	Кафедра	Трудоемкость циклов, разделов, дисциплин			Виды и трудоемкость занятий				Семестр 1 - 17 недель					Семестр 2 - 17 недель					Семестр 3 - 17 недель					Семестр 4 - 17 недель					Семестр 5 - 17 недель					Семестр 6 - 13 недель					Семестр 7 - 17 недель					Семестр 8 - 12 недель				
										Трудоемкость				Зач/ экз	Трудоемкость				Зач/ экз	Трудоемкость				Зач/ экз	Трудоемкость				Зач/ экз	Трудоемкость				Зач/ экз	Трудоемкость				Зач/ экз	Трудоемкость				Зач/ экз	Трудоемкость				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.	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	Ауд час	Сам Иные час		з.е.	час	Ауд час	Сам Иные час	
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 трудоемкость основной образовательной программы (в академических часах)		**240**	**8640**	**3053**	**1609**	**963**	**481**	**5587**	**30**	**1080**	**440**	**640**		**30**	**1080**	**427**	**653**		**28**	**1008**	**459**	**549**		**32**	**1152**	**425**	**727**		**28**	**1008**	**391**	**617**		**32**	**1152**	**273**	**879**		**30**	**1080**	**374**	**706**		**30**	**1080**	**264**	**816**	
	Общая трудоемкость основной образовательной программы (в астрономических часах)		**240**	**6480**	**2290**	**1207**	**722**	**361**	**4190**	**30**	**810**	**330**	**480**		**30**	**810**	**320**	**490**		**28**	**756**	**344**	**412**		**32**	**864**	**319**	**545**		**28**	**756**	**293**	**463**		**32**	**864**	**205**	**659**		**30**	**810**	**281**	**529**		**30**	**810**	**198**	**612**	
	Факультативные дисциплины																																																	
1	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																
2	Эффективные коммуникации	МК8	3	108	51	34	17	0	57											3	108	51	57	3чт																										
3	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																						
4	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																						
5	Моделирование и анализ бизнес-процессов	МК8	2	72	34	17	17	0	38																2	72	34	38	3чт																					
6	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										

IV. РАСПРЕДЕЛЕНИЕ ПО СЕМЕСТРАМ ТРУДОЕМКОСТИ (ЧАС/НЕД. З.Е.)

	Семестр 1					Семестр 2					Семестр 3					Семестр 4					Семестр 5					Семестр 6					Семестр 7					Семестр 8				
Трудоемкость в неделю, час		51.4					51.4					48					52.2					48					51.8					51.4					51.2				
Аудиторные занятия в неделю, час			22.1					25.1					27					25					23					21					22					22			
Количество курсовых работ					0					0					0					0					0					1					0					1
Количество курсовых проектов					0					0					0					0					1					0					1					0
Количество зачетов					5					6					5					8					6					9					5					9
Количество экзаменов					4					5					4					4					4					3					4					1
Государственный экзамен					0					0					0					0					0					0					0					0
Квалификационная работа - защита в ГЭК					0					0					0					0					0					0					0					1

Приложение 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

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)

УЧЕБНЫЙ ПЛАН

Направление подготовки — 09.03.01, Информатика и вычислительная техника
Направленность — Системы обработки информации и управления (09.03.01/42)
Квалификация — Бакалавр
Срок обучения — 4 года. Год начала обучения — 2024
Форма обучения — очная

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

I. КАЛЕНДАРНЫЙ УЧЕБНЫЙ ГРАФИК*

	недели	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
Курс	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	К	К	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	К	К	К	К	К	К
	2	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Э	Э	Э	Э	К	К	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Э	Э	Э	П	П	К	К	К	К	К	К	К
	3	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Э	Э	Э	Э	К	К	П	П	П	П	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	П	П	К	К	К	К	К	К	К
	4	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	Т/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	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
34	7	2	0	9/63	52
30	7	6	0	9/63	52
29	5	2	6	10/70	52
127	27	10	6	38	208

** с учётом практики, проводимой дискретно по периодам

III. ПЛАН УЧЕБНОГО ПРОЦЕССА

Шифр	Наименование циклов, разделов, дисциплин	Кафедра	Трудоемкость циклов, разделов, дисциплин			Виды и трудоемкость занятий				Семестр 1 - 17 недель					Семестр 2 - 17 недель					Семестр 3 - 17 недель					Семестр 4 - 17 недель					Семестр 5 - 17 недель					Семестр 6 - 13 недель					Семестр 7 - 17 недель					Семестр 8 - 12 недель				
										Трудоемкость				Зач/ экз	Трудоемкость				Зач/ экз	Трудоемкость				Зач/ экз	Трудоемкость				Зач/ экз	Трудоемкость				Зач/ экз	Трудоемкость				Зач/ экз	Трудоемкость				Зач/ экз	Трудоемкость				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.	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	Ауд час	Сам Иные час		з.е.	час	Ауд час	Сам Иные час	
Б1	**Дисциплины (модули)**		**208**	**7488**	**3053**	**1609**	**963**	**481**	**4435**	**28**	**1008**	**376**	**632**		**29**	**1044**	**427**	**617**		**28**	**1008**	**1016**	**-8**		**29**	**1044**	**1101**	**-57**		**28**	**1008**	**567**	**441**		**22**	**792**	**273**	**519**		**28**	**1008**	**374**	**634**		**16**	**576**	**264**	**312**	
	Обязательная часть		**205**	**7380**	**2993**	**1573**	**951**	**469**	**4387**	**28**	**1008**	**376**	**632**		**29**	**1044**	**427**	**617**		**28**	**1008**	**1016**	**-8**		**29**	**1044**	**1101**	**-57**		**28**	**1008**	**567**	**441**		**22**	**792**	**273**	**519**		**28**	**1008**	**374**	**634**		**13**	**468**	**204**	**264**	
1	Аналитическая геометрия и линейная алгебра	МК10	8	288	102	68	34	0	186	4	144	51	93	Экз	4	144	51	93	Экз																																		
2	Инженерная графика	МК4	7	252	85	17	34	34	167	5	180	51	129	Экз	2	72	34	38	ДЗчт																																		
3	Иностранный язык	ИУК9	12	432	196	0	196	0	236	2	72	34	38	3чт	2	72	34	38	3чт	2	72	34	38	3чт	2	72	34	38	3чт	2	72	34	38	3чт	2	72	26	46	Экз												
4	История России	ИУК8	4	144	106	68	38	0	38	2	72	53	19	3чт	2	72	53	19	РЭкз																																		
5	Математический анализ	МК10	5	180	68	34	34	0	112	5	180	68	112	Экз																																							
6	Основы программирования	ИУК5	8	288	102	34	68	0	186	5	180	68	112	Экз	3	108	34	74	3чт																																		
7	Теоретическая информатика	ИУК2	3	108	51	34	0	17	57	3	108	51	57	3чт																																							
8	Физическая культура и спорт	ИУК10	2	72	64	14	50	0	8	2	72	64	8	3чт																																							
9	Интегралы и дифференциальные уравнения	МК10	5	180	68	34	34	0	112						5	180	68	112	Экз																																		
10	Объектно-ориентированное программирование	ИУК2	5	180	51	34	17	0	129						5	180	51	129	Экз																																		
11	Программирование на основе классов и шаблонов	ИУК5	2	72	34	17	0	17	38						2	72	34	38	3чт																																		
12	Физика	МК10	8	288	136	68	34	34	152						4	144	68	76	Экз	4	144	68	76	Экз																													
13	Дискретная математика	ИУК4	3	108	51	34	0	17	57											3	108	51	57	3чт																												
14	Использование интерфейсов прикладного программирования операционных систем	ИУК5	5	180	68	34	17	17	112											5	180	68	112	Экз																												
15	Основы электроники	ИУК2	4	144	68	34	17	17	76											4	144	68	76	Экз																												
16	Системное программирование	ИУК4	4	144	68	34	17	17	76											4	144	68	76	Экз																												
17	Тестирование систем обработки информации	ИУК5	3	108	51	34	0	17	57											3	108	51	57	3чт																												
18	Философия	ИУК8	3	108	51	34	17	0	57											3	108	51	57	3чт																												
19	Архитектура автоматизированных систем обработки информации и управления	ИУК5	4	144	51	34	17	0	93																4	144	51	93	Экз																						

Шифр	Наименование циклов, разделов, дисциплин	Кафедра	Трудоемкость циклов, разделов, дисциплин			Виды и трудоемкость занятий				Семестр 1 - 17 недель					Семестр 2 - 17 недель					Семестр 3 - 17 недель					Семестр 4 - 17 недель					Семестр 5 - 17 недель					Семестр 6 - 13 недель					Семестр 7 - 17 недель					Семестр 8 - 12 недель				
										Трудоемкость				Зач/ экз	Трудоемкость				Зач/ экз	Трудоемкость				Зач/ экз	Трудоемкость				Зач/ экз	Трудоемкость				Зач/ экз	Трудоемкость				Зач/ экз	Трудоемкость				Зач/ экз	Трудоемкость				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.	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	Ауд час	Сам Иные час		з.е.	час	Ауд час	Сам Иные час	
20	Базовые компоненты Интернет-технологий	ИУК5	2	72	34	17	0	17	38																2	72	34	38	3чт																			
21	Базы данных	ИУК2	3	108	51	34	17	0	57																3	108	51	57	3чт																			
22	Вычислительные алгоритмы	ИУК5	4	144	51	34	0	17	93																4	144	51	93	Экз																			
23	Компьютерная графика	ИУК4	4	144	51	34	17	0	93																4	144	51	93	Экз																			
24	Модели данных	ИУК5	7	252	51	34	17	0	201																4	144	51	93	Экз	3	108	0	108	КуП														
25	Схемотехника дискретных устройств	ИУК6	3	108	51	34	17	0	57																3	108	51	57	3чт																			
26	Теория вероятностей и математическая статистика	МК10	2	72	34	17	17	0	38																2	72	34	38	3чт																			
27	Язык делового общения	ИУК9	1	36	17	17	0	0	19																1	36	17	19	3чт																			
28	Вычислительные средства автоматизированных систем обработки информации	ИУК5	2	72	34	17	0	17	38																					2	72	34	38	3чт															
29	Операционные системы	ИУК5	4	144	68	34	17	17	76																					4	144	68	76	Экз															
30	Программирование на языке Java	ИУК5	4	144	68	34	17	17	76																					4	144	68	76	Экз															
31	Сетевые технологии в автоматизированных системах обработки информации и управления	ИУК5	6	216	68	34	17	17	148																					4	144	68	76	Экз	2	72	0	72	КуР										
32	Сети и телекоммуникации	ИУК5	4	144	51	34	17	0	93																					4	144	51	93	Экз															
33	Социология	ИУК8	3	108	34	34	0	0	74																					3	108	34	74	3чт															
34	Технологии информационного моделирования в строительстве	ИУК5	4	144	60	17	13	30	84																					2	72	34	38	3чт	2	72	26	46	3чт										
35	Безопасность жизнедеятельности	ИУК7	3	108	52	26	13	13	56																										3	108	52	56	3чт										
36	Правоведение	ИУК8	3	108	26	26	0	0	82																										3	108	26	82	3чт										
37	Средства мультимедиа	ИУК5	4	144	52	26	13	13	92																										4	144	52	92	Экз										
38	Экономическая теория	ИУК8	2	72	39	26	13	0	33																										2	72	39	33	3чт										
39	Элементы управления в автоматизированных системах обработки информации и управления	ИУК5	7	252	52	26	13	13	200																										4	144	52	92	Экз	3	108	0	108	КуП						
40	Беспроводные технологии передачи данных	ИУК5	3	108	51	34	17	0	57																															3	108	51	57	3чт						
41	Методы машинного обучения	ИУК4	3	108	51	34	17	0	57																															3	108	51	57	3чт						
42	Программирование в системах 1С	ИУК5	4	144	51	34	17	0	93																															4	144	51	93	Экз						
43	Разработка Интернет-приложений	ИУК5	4	144	51	34	0	17	93																															4	144	51	93	Экз						
44	Разработка приложений для мобильных устройств	ИУК5	6	216	68	34	17	17	148																															4	144	68	76	Экз	2	72	0	72	КуР
45	Распределенные системы обработки информации и блокчейн-технологии	ИУК5	4	144	51	34	0	17	93																															4	144	51	93	Экз						
46	Экономика	ИУК8	3	108	51	34	17	0	57																															3	108	51	57	3чт						
47	Автоматизированные системы управления технологическими процессами	ИУК5	2	72	36	24	0	12	36																																				2	72	36	36	3чт
48	Методы поддержки принятия решений	ИУК5	2	72	36	24	0	12	36																																				2	72	36	36	3чт
49	Основы защиты информации	ИУК6	2	72	36	24	0	12	36																																				2	72	36	36	3чт
50	Технологии обработки больших данных	ИУК5	3	108	48	24	12	12	60																																				3	108	48	60	Экз
51	Эргономика и юзабилити пользовательского интерфейса программного обеспечения	ИУК5	2	72	48	24	12	12	24																																				2	72	48	24	3чт
	Часть, формируемая участниками образовательных отношений		**3**	**108**	**60**	**36**	**12**	**12**	**48**																																				**3**	**108**	**60**	**48**	
1	Элективные дисциплины по физической культуре и спорту	ИУК10		340		0	0	0	340										3чт				3чт					3чт					3чт					3чт										
	Дисциплины по выбору		**3**	**108**	**60**	**36**	**12**	**12**	**48**																																				**3**	**108**	**60**	**48**	
1	Дисциплина по выбору №1		2	72	36	24	0	12	36																																				2	72	36	36	3чт
	Комплексная автоматизация в системах обработки информации	ИУК5																																															
	Корпоративные системы обработки информации и управления предприятием	ИУК5																																															
2	Дисциплина по выбору №2		1	36	24	12	12	0	12																																				1	36	24	12	3чт
	Встраиваемые системы на основе Linux	ИУК5																																															
	Встраиваемые системы на основе Windows	ИУК5																																															
Б2	**Практика**		**23**	**828**	**0**	**0**	**0**	**0**	**828**	**2**	**72**	**0**	**72**		**1**	**36**	**0**	**36**							**3**	**108**	**126**	**-18**							**10**	**360**	**134**	**226**		**2**	**72**	**0**	**72**		**5**	**180**	**0**	**180**	
	Обязательная часть		**9**	**324**	**0**	**0**	**0**	**0**	**324**																										**9**	**324**	**134**	**190**											
	Учебная		**6**	**216**	**0**	**0**	**0**	**0**	**216**																										**6**	**216**	**0**	**216**											
1	Проектно-технологическая практика	ИУК5	6	216	0	0	0	0	216																										6	216	0	216	ДЗчт										
	Производственная		**3**	**108**	**0**	**0**	**0**	**0**	**108**																										**3**	**108**	**134**	**-26**											
1	Технологическая практика	ИУК5	3	108	0	0	0	0	108																										3	108	0	108	ДЗчт										
	Часть, формируемая участниками образовательных отношений		**14**	**504**	**0**	**0**	**0**	**0**	**504**	**2**	**72**	**0**	**72**		**1**	**36**	**0**	**36**							**3**	**108**	**0**	**108**							**1**	**36**	**0**	**36**		**2**	**72**	**0**	**72**		**5**	**180**	**0**	**180**	
	Учебная		**3**	**108**	**0**	**0**	**0**	**0**	**108**	**2**	**72**	**0**	**72**		**1**	**36**	**0**	**36**																																
1	Ознакомительная практика	ИУК5	3	108	0	0	0	0	108	2	72	0	72	ДЗчт	1	36	0	36	ДЗчт																															
	Производственная		**11**	**396**	**0**	**0**	**0**	**0**	**396**																**3**	**108**	**0**	**108**							**1**	**36**	**0**	**36**		**2**	**72**	**0**	**72**		**5**	**180**	**0**	**180**	
1	Эксплуатационная практика	ИУК5	3	108	0	0	0	0	108																3	108	0	108	ДЗчт																				
2	Научно-исследовательская работа	ИУК5	5	180	0	0	0	0	180																										1	36	0	36	ДЗчт	2	72	0	72	ДЗчт	2	72	0	72	ДЗчт

Шифр	Наименование циклов, разделов, дисциплин	Кафедра	Трудоемкость циклов, разделов, дисциплин			Виды и трудоемкость занятий				Семестр 1 - 17 недель					Семестр 2 - 17 недель					Семестр 3 - 17 недель					Семестр 4 - 17 недель					Семестр 5 - 17 недель					Семестр 6 - 13 недель					Семестр 7 - 17 недель					Семестр 8 - 12 недель				
										Трудоемкость				Зач/ экз	Трудоемкость				Зач/ экз	Трудоемкость				Зач/ экз	Трудоемкость				Зач/ экз	Трудоемкость				Зач/ экз	Трудоемкость				Зач/ экз	Трудоемкость				Зач/ экз	Трудоемкость				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.	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	Ауд час	Сам Иные час		з.е.	час	Ауд час	Сам Иные час	
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 трудоемкость основной образовательной программы (в академических часах)		**240**	**8640**	**3053**	**1609**	**963**	**481**	**5587**	**30**	**1080**	**440**	**640**		**30**	**1080**	**427**	**653**		**28**	**1008**	**459**	**549**		**32**	**1152**	**425**	**727**		**28**	**1008**	**391**	**617**		**32**	**1152**	**273**	**879**		**30**	**1080**	**374**	**706**		**30**	**1080**	**264**	**816**	
	Общая трудоемкость основной образовательной программы (в астрономических часах)		**240**	**6480**	**2290**	**1207**	**722**	**361**	**4190**	**30**	**810**	**330**	**480**		**30**	**810**	**320**	**490**		**28**	**756**	**344**	**412**		**32**	**864**	**319**	**545**		**28**	**756**	**293**	**463**		**32**	**864**	**205**	**659**		**30**	**810**	**281**	**529**		**30**	**810**	**198**	**612**	
	Факультативные дисциплины																																																	
1	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																
2	Эффективные коммуникации	МК8	3	108	51	34	17	0	57											3	108	51	57	3чт																										
3	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																						
4	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																						
5	Моделирование и анализ бизнес-процессов	МК8	2	72	34	17	17	0	38																2	72	34	38	3чт																					
6	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										

IV. РАСПРЕДЕЛЕНИЕ ПО СЕМЕСТРАМ ТРУДОЕМКОСТИ (ЧАС/НЕД. З.Е.)

	Семестр 1					Семестр 2					Семестр 3					Семестр 4					Семестр 5					Семестр 6					Семестр 7					Семестр 8				
Трудоемкость в неделю, час		51.4					51.4					48					52.2					48					51.8					51.4					51.2				
Аудиторные занятия в неделю, час			22.1					25.1					27					25					23					21					22					22			
Количество курсовых работ					0					0					0					0					0					1					0					1
Количество курсовых проектов					0					0					0					0					1					0					1					0
Количество зачетов					5					6					5					8					6					9					5					9
Количество экзаменов					4					5					4					4					4					3					4					1
Государственный экзамен					0					0					0					0					0					0					0					0
Квалификационная работа - защита в ГЭК					0					0					0					0					0					0					0					1

Приложение 1

Утвержден
Ученым советом
МГТУ им. Н.Э. Баумана
Протокол от 22 мая 2023 г. №8

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

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)

УЧЕБНЫЙ ПЛАН

Направление подготовки — 09.03.01, Информатика и вычислительная техника
Направленность — Системы обработки информации и управления (09.03.01/42)
Квалификация — Бакалавр
Срок обучения — 4 года. Год начала обучения — 2023
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	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	Т/П	Т/П	Т/П	Т/П	Т/П	Т/П	Т/П	Э	Э	Э	Э	К	К	К	К	К	К	К	К
	2	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Э	Э	Э	Э	К	К	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Э	Э	Э	П	П	К	К	К	К	К	К	К
	3	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Э	Э	Э	Э	К	К	П	П	П	П	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	П	П	К	К	К	К	К	К	К
	4	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	Т/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	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
34	7	2	0	9/63	52
30	7	6	0	9/63	52
29	5	2	6	10/70	52
127	27	10	6	38	208

** с учётом практики, проводимой дискретно по периодам

III. ПЛАН УЧЕБНОГО ПРОЦЕССА

Шифр	Наименование циклов, разделов, дисциплин	Кафедра	Трудоемкость циклов, разделов, дисциплин			Виды и трудоемкость занятий				Семестр 1 - 17 недель					Семестр 2 - 17 недель					Семестр 3 - 17 недель					Семестр 4 - 17 недель					Семестр 5 - 17 недель					Семестр 6 - 13 недель					Семестр 7 - 17 недель					Семестр 8 - 12 недель				
										Трудоемкость				Зач/ экз	Трудоемкость				Зач/ экз	Трудоемкость				Зач/ экз	Трудоемкость				Зач/ экз	Трудоемкость				Зач/ экз	Трудоемкость				Зач/ экз	Трудоемкость				Зач/ экз	Трудоемкость				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.	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	Ауд час	Сам Иные час		з.е.	час	Ауд час	Сам Иные час	
Б1	**Дисциплины (модули)**		**208**	**7488**	**3053**	**1595**	**977**	**481**	**4435**	**28**	**1008**	**376**	**632**		**29**	**1044**	**427**	**617**		**28**	**1008**	**1016**	**-8**		**29**	**1044**	**1101**	**-57**		**28**	**1008**	**567**	**441**		**22**	**792**	**273**	**519**		**28**	**1008**	**374**	**634**		**16**	**576**	**264**	**312**	
	Обязательная часть		**205**	**7380**	**2993**	**1559**	**965**	**469**	**4387**	**28**	**1008**	**376**	**632**		**29**	**1044**	**427**	**617**		**28**	**1008**	**1016**	**-8**		**29**	**1044**	**1101**	**-57**		**28**	**1008**	**567**	**441**		**22**	**792**	**273**	**519**		**28**	**1008**	**374**	**634**		**13**	**468**	**204**	**264**	
1	Аналитическая геометрия	МК10	4	144	51	34	17	0	93	4	144	51	93	Экз																																							
2	Инженерная графика	МК4	7	252	85	17	34	34	167	5	180	51	129	Экз	2	72	34	38	ДЗчт																																		
3	Иностранный язык	ИУК9	12	432	196	0	196	0	236	2	72	34	38	Зчт	2	72	34	38	Зчт	2	72	34	38	Зчт	2	72	34	38	Зчт	2	72	34	38	Зчт	2	72	26	46	Экз											
4	История России	ИУК8	4	144	106	68	38	0	38	2	72	53	19	Зчт	2	72	53	19	РЭкз																																		
5	Математический анализ	МК10	5	180	68	34	34	0	112	5	180	68	112	Экз																																							
6	Основы программирования	ИУК5	8	288	102	34	68	0	186	5	180	68	112	Экз	3	108	34	74	Зчт																																		
7	Теоретическая информатика	ИУК2	3	108	51	34	0	17	57	3	108	51	57	Зчт																																							
8	Физическая культура и спорт	ИУК10	2	72	64	0	64	0	8	2	72	64	8	Зчт																																							
9	Интегралы и дифференциальные уравнения	МК10	5	180	68	34	34	0	112						5	180	68	112	Экз																																		
10	Линейная алгебра и функции нескольких переменных	МК10	4	144	51	34	17	0	93						4	144	51	93	Экз																																		
11	Объектно-ориентированное программирование	ИУК2	5	180	51	34	17	0	129						5	180	51	129	Экз																																		
12	Программирование на основе классов и шаблонов	ИУК5	2	72	34	17	0	17	38						2	72	34	38	Зчт																																		
13	Физика	МК10	8	288	136	68	34	34	152						4	144	68	76	Экз	4	144	68	76	Экз																												
14	Дискретная математика	ИУК4	3	108	51	34	0	17	57											3	108	51	57	Зчт																												
15	Использование интерфейсов прикладного программирования операционных систем	ИУК5	5	180	68	34	17	17	112											5	180	68	112	Экз																												
16	Основы электроники	ИУК2	4	144	68	34	17	17	76											4	144	68	76	Экз																												
17	Системное программирование	ИУК4	4	144	68	34	17	17	76											4	144	68	76	Экз																												
18	Тестирование систем обработки информации	ИУК5	3	108	51	34	0	17	57											3	108	51	57	Зчт																												
19	Философия	ИУК8	3	108	51	34	17	0	57											3	108	51	57	Зчт																												

Шифр	Наименование циклов, разделов, дисциплин	Кафедра	Трудоемкость циклов, разделов, дисциплин			Виды и трудоемкость занятий				Семестр 1 - 17 недель					Семестр 2 - 17 недель					Семестр 3 - 17 недель					Семестр 4 - 17 недель					Семестр 5 - 17 недель					Семестр 6 - 13 недель					Семестр 7 - 17 недель					Семестр 8 - 12 недель				
										Трудоемкость				Зач/ экз	Трудоемкость				Зач/ экз	Трудоемкость				Зач/ экз	Трудоемкость				Зач/ экз	Трудоемкость				Зач/ экз	Трудоемкость				Зач/ экз	Трудоемкость				Зач/ экз	Трудоемкость				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.	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	Ауд час	Сам / Иные час		з.е.	час	Ауд час	Сам / Иные час	
20	Архитектура автоматизированных систем обработки информации и управления	ИУК5	4	144	51	34	17	0	93																4	144	51	93	Экз																			
21	Базовые компоненты Интернет-технологий	ИУК5	2	72	34	17	0	17	38																2	72	34	38	Зчт																			
22	Базы данных	ИУК2	3	108	51	34	17	0	57																3	108	51	57	Зчт																			
23	Вычислительные алгоритмы	ИУК5	4	144	51	34	0	17	93																4	144	51	93	Экз																			
24	Компьютерная графика	ИУК4	4	144	51	34	17	0	93																4	144	51	93	Экз																			
25	Модели данных	ИУК5	7	252	51	34	17	0	201																4	144	51	93	Экз	3	108	0	108	КуП														
26	Схемотехника дискретных устройств	ИУК6	3	108	51	34	17	0	57																3	108	51	57	Зчт																			
27	Теория вероятностей и математическая статистика	МК10	2	72	34	17	17	0	38																2	72	34	38	Зчт																			
28	Язык делового общения	ИУК9	1	36	17	17	0	0	19																1	36	17	19	Зчт																			
29	Вычислительные средства автоматизированных систем обработки информации	ИУК5	2	72	34	17	0	17	38																					2	72	34	38	Зчт														
30	Операционные системы	ИУК5	4	144	68	34	17	17	76																					4	144	68	76	Экз														
31	Программирование на языке Java	ИУК5	4	144	68	34	17	17	76																					4	144	68	76	Экз														
32	Сетевые технологии в автоматизированных системах обработки информации и управления	ИУК5	6	216	68	34	17	17	148																					4	144	68	76	Экз	2	72	0	72	КуР									
33	Сети и телекоммуникации	ИУК5	4	144	51	34	17	0	93																					4	144	51	93	Экз														
34	Социология	ИУК8	3	108	34	34	0	0	74																					3	108	34	74	Зчт														
35	Технологии информационного моделирования в строительстве	ИУК5	4	144	60	17	13	30	84																					2	72	34	38	Зчт	2	72	26	46	Зчт									
36	Безопасность жизнедеятельности	ИУК7	3	108	52	26	13	13	56																										3	108	52	56	Зчт									
37	Правоведение	ИУК8	3	108	26	26	0	0	82																										3	108	26	82	Зчт									
38	Средства мультимедиа	ИУК5	4	144	52	26	13	13	92																										4	144	52	92	Экз									
39	Экономическая теория	ИУК8	2	72	39	26	13	0	33																										2	72	39	33	Зчт									
40	Элементы управления в автоматизированных системах обработки информации и управления	ИУК5	7	252	52	26	13	13	200																										4	144	52	92	Экз	3	108	0	108	КуП					
41	Беспроводные технологии передачи данных	ИУК5	3	108	51	34	17	0	57																															3	108	51	57	Зчт					
42	Методы машинного обучения	ИУК4	3	108	51	34	17	0	57																															3	108	51	57	Зчт					
43	Программирование в системах 1С	ИУК5	4	144	51	34	17	0	93																															4	144	51	93	Экз					
44	Разработка Интернет-приложений	ИУК5	4	144	51	34	0	17	93																															4	144	51	93	Экз					
45	Разработка приложений для мобильных устройств	ИУК5	6	216	68	34	17	17	148																															4	144	68	76	Экз	2	72	0	72	КуР
46	Распределенные системы обработки информации и блокчейн-технологии	ИУК5	4	144	51	34	0	17	93																															4	144	51	93	Экз					
47	Экономика	ИУК8	3	108	51	34	17	0	57																															3	108	51	57	Зчт					
48	Автоматизированные системы управления технологическими процессами	ИУК5	2	72	36	24	0	12	36																																			2	72	36	36	Зчт
49	Методы поддержки принятия решений	ИУК5	2	72	36	24	0	12	36																																			2	72	36	36	Зчт
50	Основы защиты информации	ИУК6	2	72	36	24	0	12	36																																			2	72	36	36	Зчт
51	Технологии обработки больших данных	ИУК5	3	108	48	24	12	12	60																																			3	108	48	60	Экз
52	Эргономика и юзабилити пользовательского интерфейса программного обеспечения	ИУК5	2	72	48	24	12	12	24																																			2	72	48	24	Зчт
	Часть, формируемая участниками образовательных отношений		**3**	**108**	**60**	**36**	**12**	**12**	**48**																																			**3**	**108**	**60**	**48**	
1	Элективные дисциплины по физической культуре и спорту	ИУК10		340		0	0	0	340										Зчт					Зчт					Зчт					Зчт					Зчт									
	Дисциплины по выбору		**3**	**108**	**60**	**36**	**12**	**12**	**48**																																			**3**	**108**	**60**	**48**	
1	Дисциплина по выбору №1		2	72	36	24	0	12	36																																			2	72	36	36	Зчт
	Комплексная автоматизация в системах обработки информации	ИУК5																																															
	Корпоративные системы обработки информации и управления предприятием	ИУК5																																															
2	Дисциплина по выбору №2		1	36	24	12	12	0	12																																			1	36	24	12	Зчт
	Встраиваемые системы на основе Linux	ИУК5																																															
	Встраиваемые системы на основе Windows	ИУК5																																															
Б2	**Практика**		**23**	**828**	**0**	**0**	**0**	**0**	**828**	**2**	**72**	**0**	**72**		**1**	**36**	**0**	**36**							**3**	**108**	**0**	**108**							**10**	**360**	**0**	**360**		**2**	**72**	**0**	**72**		**5**	**180**	**0**	**180**	
	Обязательная часть		**9**	**324**	**0**	**0**	**0**	**0**	**324**																										**9**	**324**	**0**	**324**											
	Учебная		**6**	**216**	**0**	**0**	**0**	**0**	**216**																										**6**	**216**	**0**	**216**											
1	Проектно-технологическая практика	ИУК5	6	216	0	0	0	0	216																										6	216	0	216	ДЗчт										
	Производственная		**3**	**108**	**0**	**0**	**0**	**0**	**108**																										**3**	**108**	**0**	**108**											
1	Технологическая практика	ИУК5	3	108	0	0	0	0	108																										3	108	0	108	ДЗчт										
	Часть, формируемая участниками образовательных отношений		**14**	**504**	**0**	**0**	**0**	**0**	**504**	**2**	**72**	**0**	**72**		**1**	**36**	**0**	**36**							**3**	**108**	**0**	**108**							**1**	**36**	**0**	**36**		**2**	**72**	**0**	**72**		**5**	**180**	**0**	**180**	
	Учебная		**3**	**108**	**0**	**0**	**0**	**0**	**108**	**2**	**72**	**0**	**72**		**1**	**36**	**0**	**36**																															
1	Ознакомительная практика	ИУК5	3	108	0	0	0	0	108	2	72	0	72	ДЗчт	1	36	0	36	ДЗчт																															

Шифр	Наименование циклов, разделов, дисциплин	Кафедра	Трудоемкость циклов, разделов, дисциплин			Виды и трудоемкость занятий				Семестр 1 - 17 недель					Семестр 2 - 17 недель					Семестр 3 - 17 недель					Семестр 4 - 17 недель					Семестр 5 - 17 недель					Семестр 6 - 13 недель					Семестр 7 - 17 недель					Семестр 8 - 12 недель				
										Трудоемкость				Зач/ экз	Трудоемкость				Зач/ экз	Трудоемкость				Зач/ экз	Трудоемкость				Зач/ экз	Трудоемкость				Зач/ экз	Трудоемкость				Зач/ экз	Трудоемкость				Зач/ экз	Трудоемкость				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.	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	Ауд час	Сам Иные час		з.е.	час	Ауд час	Сам Иные час	
	Производственная		**11**	**396**	**0**	**0**	**0**	**0**	**396**																**3**	**108**	**0**	**108**							**1**	**36**	**0**	**36**		**2**	**72**	**0**	**72**		**5**	**180**	**0**	**180**	
1	Эксплуатационная практика	ИУК5	3	108	0	0	0	0	108																3	108	0	108	ДЗчт																				
2	Научно-исследовательская работа	ИУК5	5	180	0	0	0	0	180																										1	36	0	36	ДЗчт	2	72	0	72	ДЗчт	2	72	0	72	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 трудоемкость основной образовательной программы (в академических часах)		**240**	**8640**	**3053**	**1595**	**977**	**481**	**5587**	**30**	**1080**	**440**	**640**		**30**	**1080**	**427**	**653**		**28**	**1008**	**459**	**549**		**32**	**1152**	**425**	**727**		**28**	**1008**	**391**	**617**		**32**	**1152**	**273**	**879**		**30**	**1080**	**374**	**706**		**30**	**1080**	**264**	**816**	
	Общая трудоемкость основной образовательной программы (в астрономических часах)		**240**	**6480**	**2290**	**1196**	**733**	**361**	**4190**	**30**	**810**	**330**	**480**		**30**	**810**	**320**	**490**		**28**	**756**	**344**	**412**		**32**	**864**	**319**	**545**		**28**	**756**	**293**	**463**		**32**	**864**	**205**	**659**		**30**	**810**	**281**	**529**		**30**	**810**	**198**	**612**	
	Факультативные дисциплины																																																	
1	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															
2	Эффективные коммуникации	МК8	3	108	51	34	17	0	57											3	108	51	57	3чт																										
3	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																					
4	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																					
5	Моделирование и анализ бизнес-процессов	МК8	2	72	34	17	17	0	38																2	72	34	38	3чт																				
6	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										

IV. РАСПРЕДЕЛЕНИЕ ПО СЕМЕСТРАМ ТРУДОЕМКОСТИ (ЧАС/НЕД. З.Е.)

	Семестр 1					Семестр 2					Семестр 3					Семестр 4					Семестр 5					Семестр 6					Семестр 7					Семестр 8				
Трудоемкость в неделю, час		51.4					51.4					48					52.2					48					51.8					51.4					51.2				
Аудиторные занятия в неделю, час			22.1					25.1					27					25					23					21					22					22			
Количество курсовых работ					0					0					0					0					0					1					0					1
Количество курсовых проектов					0					0					0					0					1					0					1					0
Количество зачетов					5					6					5					8					6					9					5					9
Количество экзаменов					4					5					4					4					4					3					4					1
Государственный экзамен					0					0					0					0					0					0					0					0
Квалификационная работа - защита в ГЭК					0					0					0					0					0					0					0					1