Приложение 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 №9

УЧЕБНЫЙ ПЛАН

Направление подготовки — 11.03.03, Конструирование и технология электронных средств
Направленность — Эксплуатация наземной аппаратуры радиосвязи (специального назначения) (11.03.03/92)
Квалификация — Бакалавр
Срок обучения — 4 года. Год начала обучения — 2025
Форма обучения — очная

Факультет — ИУК «Информатика и управление»
Кафедра — ИУК1 «Проектирование и технология производства электронных приборов»

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	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	Э	П	П	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
	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	П	П	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	2	0	8/56	52
34	7	2	0	9/63	52
30	7	8	0	7/49	52
29	5	2	6	10/70	52
127	27	14	6	34	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**	**3231**	**1509**	**1356**	**366**	**4257**	**30**	**1080**	**455**	**625**		**27**	**972**	**438**	**534**		**28**	**1008**	**521**	**487**		**29**	**1044**	**487**	**557**		**28**	**1008**	**419**	**589**		**22**	**792**	**317**	**475**		**28**	**1008**	**368**	**640**		**16**	**576**	**264**	**312**	
	Обязательная часть		**205**	**7380**	**3171**	**1473**	**1344**	**354**	**4209**	**30**	**1080**	**455**	**625**		**27**	**972**	**438**	**534**		**28**	**1008**	**521**	**487**		**29**	**1044**	**487**	**557**		**28**	**1008**	**419**	**589**		**22**	**792**	**317**	**475**		**28**	**1008**	**368**	**640**		**13**	**468**	**204**	**264**	
1	Аналитическая геометрия	МК10	4	144	51	34	17	0	93	4	144	51	93	Экз																																							
2	Инженерная графика	МК4	3	108	34	0	17	17	74	3	108	34	74	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	Информатика	ИУК3	9	324	102	34	68	0	222	6	216	68	148	Экз	3	108	34	74	3чт																																	
5	История России	ИУК8	4	144	106	68	38	0	38	2	72	53	19	3чт	2	72	53	19	РЭкз																																	
6	Математический анализ	МК10	5	180	68	34	34	0	112	5	180	68	112	Экз																																							
7	Общая химия	ИУК11	2	72	51	34	0	17	21	2	72	51	21	3чт																																							
8	Общевоинские уставы Вооруженных Сил Российской Федерации	КФ7	2	72	48	4	44	0	24	2	72	48	24	ДЗчт																																							
9	Радиационная, химическая и биологическая защита	КФ7	2	72	48	16	32	0	24	2	72	48	24	3чт																																							
10	Физическая культура и спорт	ИУК10	2	72	64	14	50	0	8	2	72	64	8	3чт																																							
11	Военная топография	КФ7	2	72	48	22	26	0	24						2	72	48	24	3чт																																			
12	Интегралы и дифференциальные уравнения	МК10	5	180	68	34	34	0	112						5	180	68	112	Экз																																			
13	Неорганическая химия	ИУК11	3	108	34	17	0	17	74						3	108	34	74	3чт																																			
14	Строевая подготовка	КФ7	2	72	48	6	42	0	24						2	72	48	24	ДЗчт																																			
15	Физика	МК10	8	288	136	68	34	34	152						4	144	68	76	Экз	4	144	68	76	Экз																													
16	Язык программирования Си	ИУК3	4	144	51	34	0	17	93						4	144	51	93	Экз																																			
17	Огневая подготовка из стрелкового оружия	КФ7	2	72	48	12	36	0	24											2	72	48	24	ДЗчт																													
18	Основы конструирования приборов	ИУК1	4	144	51	34	17	0	93											4	144	51	93	Экз																													
19	Тактика	КФ7	3	108	48	22	26	0	60											3	108	48	60	Экз																													
20	Технологическая подготовка производства	ИУК1	3	108	51	34	17	0	57											3	108	51	57	3чт																													

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	
21	Философия	ИУК8	3	108	51	34	17	0	57											3	108	51	57	Зчт																							
22	Функциональная логика, теория алгоритмов и дискретная математика	ИУК1	3	108	51	34	0	17	57											3	108	51	57	Зчт																							
23	Электротехника	МК11	4	144	68	34	17	17	76											4	144	68	76	Экз																							
24	Конструирование приборов	ИУК1	6	216	51	34	17	0	165																3	108	51	57	Экз	3	108	0	108	КуП													
25	Материалы и компоненты электронных средств	ИУК1	3	108	51	34	17	0	57																3	108	51	57	Зчт																		
26	Метрология, технические измерения и теория вероятностей в производстве электронных средств	ИУК1	3	108	51	34	0	17	57																3	108	51	57	Зчт																		
27	Организация связи в подразделениях общевойсковых соединений	КФ7	3	108	48	20	28	0	60																3	108	48	60	Экз																		
28	Теоретические основы конструирования и надежности электронных средств	ИУК1	4	144	51	34	17	0	93																4	144	51	93	Экз																		
29	Управление подразделениями в мирное время	КФ7	3	108	48	20	28	0	60																3	108	48	60	Экз																		
30	Физико-химические основы микро- и нанотехнологий	ИУК1	4	144	51	34	17	0	93																4	144	51	93	ДЗчт																		
31	Физические основы микроэлектроники	ИУК1	3	108	34	17	17	0	74																3	108	34	74	ДЗчт																		
32	Язык делового общения	ИУК9	1	36	17	17	0	0	19																1	36	17	19	Зчт																		
33	Общая теория автоматического управления	ИУК3	4	144	68	34	17	17	76																					4	144	68	76	Экз													
34	Правоведение	ИУК8	3	108	34	34	0	0	74																					3	108	34	74	Зчт													
35	Социология	ИУК8	3	108	34	34	0	0	74																					3	108	34	74	Зчт													
36	Средства и комплексы радиорелейной, спутниковой и электропроводной связи	КФ7	2	72	48	12	36	0	24																					2	72	48	24	ДЗчт													
37	Средства и комплексы радиосвязи	КФ7	6	216	96	12	84	0	120																					3	108	48	60	Экз	3	108	48	60	Экз								
38	Технология электронных средств	ИУК1	6	216	68	34	17	17	148																					4	144	68	76	Экз	2	72	0	72	КуР								
39	Электроника и микроэлектроника	ИУК1	4	144	85	34	17	34	59																					4	144	85	59	Экз													
40	Автоматизация производства электронных средств	ИУК1	7	252	52	26	13	13	200																										4	144	52	92	Экз	3	108	0	108	КуП				
41	Безопасность жизнедеятельности	ИУК7	3	108	52	26	13	13	56																										3	108	52	56	Зчт									
42	Основы электроники	ИУК1	4	144	52	26	13	13	92																										4	144	52	92	Экз									
43	Работа на средствах радиосвязи	КФ7	5	180	96	4	92	0	84																										2	72	48	24	ДЗчт	3	108	48	60	Экз				
44	Экономическая теория	ИУК8	2	72	39	26	13	0	33																										2	72	39	33	Зчт									
45	Автоматизация и системы автоматизированного проектирования электронных средств	ИУК1	4	144	51	34	17	0	93																															4	144	51	93	Зчт					
46	Итоговая аттестация по военной подготовке	КФ7	1	36	0	0	0	0	36																															1	36	0	36	Экз					
47	Конструкторское проектирование электронных средств, систем и сетей	ИУК1	7	252	68	34	17	17	184																															5	180	68	112	Экз	2	72	0	72	КуР
48	Основы аналого-цифровой схемотехники	ИУК1	3	108	51	34	17	0	57																															3	108	51	57	Зчт					
49	Техническое обеспечение связи и автоматизации	КФ7	2	72	48	14	34	0	24																															2	72	48	24	ДЗчт					
50	Технологические процессы микроэлектроники	ИУК1	4	144	51	34	0	17	93																															4	144	51	93	Экз					
51	Экономика	ИУК8	3	108	51	34	17	0	57																															3	108	51	57	Зчт					
52	Автомобильная электроника	ИУК1	2	72	48	24	12	12	24																																				2	72	48	24	Зчт
53	Основы защиты информации	ИУК6	2	72	36	24	0	12	36																																				2	72	36	36	Зчт
54	Основы телекоммуникационных технологий	ИУК1	3	108	48	24	12	12	60																																				3	108	48	60	Экз
55	Системное программирование	ИУК1	2	72	36	24	0	12	36																																				2	72	36	36	Зчт
56	Схемотехническое проектирование электронных средств	ИУК1	2	72	36	24	0	12	36																																				2	72	36	36	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		328		0	0	0	328										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
	Информационная поддержка жизненного цикла изделий	ИУК1																																															
	Системы функционального моделирования	ИУК1																																															
2	Дисциплина по выбору №2		1	36	24	12	12	0	12																																				1	36	24	12	Зчт
	Математическое моделирование технических объектов	ИУК1																																															
	Математическое моделирование электронных компонентов	ИУК1																																															
Б2	**Практика**		**23**	**828**	**0**	**0**	**0**	**0**	**828**						**3**	**108**	**0**	**108**							**3**	**108**	**0**	**108**							**10**	**360**	**0**	**360**		**2**	**72**	**0**	**72**		**5**	**180**	**0**	**180**	
	Обязательная часть		**6**	**216**	**0**	**0**	**0**	**0**	**216**																**3**	**108**	**0**	**108**							**3**	**108**	**0**	**108**											
	Учебная		**3**	**108**	**0**	**0**	**0**	**0**	**108**																**3**	**108**	**0**	**108**																					
1	Ознакомительная практика	ИУК1	3	108	0	0	0	0	108																3	108	0	108	ДЗчт																				
	Производственная		**3**	**108**	**0**	**0**	**0**	**0**	**108**																										**3**	**108**	**0**	**108**											
1	Проектно-технологическая практика	ИУК1	3	108	0	0	0	0	108																										3	108	0	108	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	
	Часть, формируемая участниками образовательных отношений		**17**	**612**	**0**	**0**	**0**	**0**	**612**						**3**	**108**	**0**	**108**																	**7**	**252**	**0**	**252**		**2**	**72**	**0**	**72**		**5**	**180**	**0**	**180**	
	Учебная		**3**	**108**	**0**	**0**	**0**	**0**	**108**						**3**	**108**	**0**	**108**																																
1	Учебная практика (сбор)	КФ7	3	108	0	0	0	0	108						3	108	0	108	ДЗчт																																
	Производственная		**14**	**504**	**0**	**0**	**0**	**0**	**504**																										**7**	**252**	**0**	**252**		**2**	**72**	**0**	**72**		**5**	**180**	**0**	**180**	
1	Научно-исследовательская работа	ИУК1	5	180	0	0	0	0	180																										1	36	0	36	ДЗчт	2	72	0	72	ДЗчт	2	72	0	72	ДЗчт
2	Эксплуатационная практика (войсковая стажировка)	КФ7	6	216	0	0	0	0	216																										6	216	0	216	ДЗчт										
3	Преддипломная практика	ИУК1	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	ИУК1	9	324	0	0	0	0	324																																					9	324	0	324	ГЭК
	Общая трудоемкость основной образовательной программы (в академических часах)		**240**	**8640**	**3231**	**1509**	**1356**	**366**	**5409**	**30**	**1080**	**519**	**561**		**30**	**1080**	**438**	**642**		**28**	**1008**	**470**	**538**		**32**	**1152**	**436**	**716**		**28**	**1008**	**419**	**589**		**32**	**1152**	**317**	**835**		**30**	**1080**	**368**	**712**		**30**	**1080**	**264**	**816**	
	Общая трудоемкость основной образовательной программы (в астрономических часах)		**240**	**6480**	**2423**	**1132**	**1017**	**275**	**4057**	**30**	**810**	**389**	**421**		**30**	**810**	**329**	**481**		**28**	**756**	**353**	**403**		**32**	**864**	**327**	**537**		**28**	**756**	**314**	**442**		**32**	**864**	**238**	**626**		**30**	**810**	**276**	**534**		**30**	**810**	**198**	**612**	
	Факультативные дисциплины																																																	
1	Проектирование информационных систем	ИУК2	3	108	51	34	17	0	57											3	108	51	57	3чт																										
2	Проектирование и разработка веб-приложений	ИУК2	2	72	51	34	17	0	21																2	72	51	21	3чт																				

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					46.3					48					52.2					48					51.8					51.4					51.2				
Аудиторные занятия в неделю, час			26.8					25.8					27.6					25.6					24.6					24.4					21.6					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					7					7					6					8					6					8					6					9
Количество экзаменов					3					4					4					4					4					4					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 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 — 11.03.03, Конструирование и технология электронных средств
Направленность — Эксплуатация наземной аппаратуры радиосвязи (специального назначения) (11.03.03/92)
Квалификация — Бакалавр
Срок обучения — 4 года. Год начала обучения — 2024
Форма обучения — очная

Факультет — ИУК «Информатика и управление»
Кафедра — ИУК1 «Проектирование и технология производства электронных приборов»

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	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	Э	П	П	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
	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	П	П	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	2	0	8/56	52
34	7	2	0	9/63	52
30	7	8	0	7/49	52
29	5	2	6	10/70	52
127	27	14	6	34	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**	**3231**	**1509**	**1356**	**366**	**4257**	**30**	**1080**	**455**	**625**		**27**	**972**	**438**	**534**		**28**	**1008**	**521**	**487**		**29**	**1044**	**487**	**557**		**28**	**1008**	**419**	**589**		**22**	**792**	**317**	**475**		**27**	**972**	**368**	**604**		**17**	**612**	**264**	**348**	
	Обязательная часть		**205**	**7380**	**3171**	**1473**	**1344**	**354**	**4209**	**30**	**1080**	**455**	**625**		**27**	**972**	**438**	**534**		**28**	**1008**	**521**	**487**		**29**	**1044**	**487**	**557**		**28**	**1008**	**419**	**589**		**22**	**792**	**317**	**475**		**27**	**972**	**368**	**604**		**14**	**504**	**204**	**300**	
1	Аналитическая геометрия	МК10	4	144	51	34	17	0	93	4	144	51	93	Экз																																							
2	Инженерная графика	МК4	3	108	34	0	17	17	74	3	108	34	74	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	Информатика	ИУК3	9	324	102	34	68	0	222	6	216	68	148	Экз	3	108	34	74	Зчт																																		
5	История России	ИУК8	4	144	106	68	38	0	38	2	72	53	19	Зчт	2	72	53	19	РЭкз																																		
6	Математический анализ	МК10	5	180	68	34	34	0	112	5	180	68	112	Экз																																							
7	Общая химия	ИУК11	2	72	51	34	0	17	21	2	72	51	21	Зчт																																							
8	Общевоинские уставы Вооруженных Сил Российской Федерации	КФ7	2	72	48	4	44	0	24	2	72	48	24	ДЗчт																																							
9	Радиационная, химическая и биологическая защита	КФ7	2	72	48	16	32	0	24	2	72	48	24	Зчт																																							
10	Физическая культура и спорт	ИУК10	2	72	64	14	50	0	8	2	72	64	8	Зчт																																							
11	Военная топография	КФ7	2	72	48	22	26	0	24						2	72	48	24	Зчт																																			
12	Интегралы и дифференциальные уравнения	МК10	5	180	68	34	34	0	112						5	180	68	112	Экз																																			
13	Неорганическая химия	ИУК11	3	108	34	17	0	17	74						3	108	34	74	Зчт																																			
14	Строевая подготовка	КФ7	2	72	48	6	42	0	24						2	72	48	24	ДЗчт																																			
15	Физика	МК10	8	288	136	68	34	34	152						4	144	68	76	Экз	4	144	68	76	Экз																													
16	Язык программирования Си	ИУК3	4	144	51	34	0	17	93						4	144	51	93	Экз																																			
17	Огневая подготовка из стрелкового оружия	КФ7	2	72	48	12	36	0	24											2	72	48	24	ДЗчт																													
18	Основы конструирования приборов	ИУК1	4	144	51	34	17	0	93											4	144	51	93	Экз																													
19	Тактика	КФ7	3	108	48	22	26	0	60											3	108	48	60	Экз																													
20	Технологическая подготовка производства	ИУК1	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	
21	Философия	ИУК8	3	108	51	34	17	0	57											3	108	51	57	Зчт																								
22	Функциональная логика, теория алгоритмов и дискретная математика	ИУК1	3	108	51	34	0	17	57											3	108	51	57	Зчт																								
23	Электротехника	МК11	4	144	68	34	17	17	76											4	144	68	76	Экз																								
24	Конструирование приборов	ИУК1	6	216	51	34	17	0	165																3	108	51	57	Экз	3	108	0	108	КуП														
25	Материалы и компоненты электронных средств	ИУК1	3	108	51	34	17	0	57																3	108	51	57	Зчт																			
26	Метрология, технические измерения и теория вероятностей в производстве электронных средств	ИУК1	3	108	51	34	0	17	57																3	108	51	57	Зчт																			
27	Организация связи в подразделениях общевойсковых соединений	КФ7	3	108	48	20	28	0	60																3	108	48	60	Экз																			
28	Теоретические основы конструирования и надежности электронных средств	ИУК1	4	144	51	34	17	0	93																4	144	51	93	Экз																			
29	Управление подразделениями в мирное время	КФ7	3	108	48	20	28	0	60																3	108	48	60	Экз																			
30	Физико-химические основы микро- и нанотехнологий	ИУК1	4	144	51	34	17	0	93																4	144	51	93	ДЗчт																			
31	Физические основы микроэлектроники	ИУК1	3	108	34	17	17	0	74																3	108	34	74	ДЗчт																			
32	Язык делового общения	ИУК9	1	36	17	17	0	0	19																1	36	17	19	Зчт																			
33	Общая теория автоматического управления	ИУК3	4	144	68	34	17	17	76																					4	144	68	76	Экз														
34	Правоведение	ИУК8	3	108	34	34	0	0	74																					3	108	34	74	Зчт														
35	Социология	ИУК8	3	108	34	34	0	0	74																					3	108	34	74	Зчт														
36	Средства и комплексы радиорелейной, спутниковой и электропроводной связи	КФ7	2	72	48	12	36	0	24																					2	72	48	24	ДЗчт														
37	Средства и комплексы радиосвязи	КФ7	6	216	96	12	84	0	120																					3	108	48	60	Экз	3	108	48	60	Экз									
38	Технология электронных средств	ИУК1	6	216	68	34	17	17	148																					4	144	68	76	Экз	2	72	0	72	КуР									
39	Электроника и микроэлектроника	ИУК1	4	144	85	34	17	34	59																					4	144	85	59	Экз														
40	Автоматизация производства электронных средств	ИУК1	7	252	52	26	13	13	200																										4	144	52	92	Экз	3	108	0	108	КуП				
41	Безопасность жизнедеятельности	ИУК7	3	108	52	26	13	13	56																										3	108	52	56	Зчт									
42	Основы электроники	ИУК1	4	144	52	26	13	13	92																										4	144	52	92	Экз									
43	Работа на средствах радиосвязи	КФ7	5	180	96	4	92	0	84																										2	72	48	24	ДЗчт	3	108	48	60	Экз				
44	Экономическая теория	ИУК8	2	72	39	26	13	0	33																										2	72	39	33	Зчт									
45	Автоматизация и системы автоматизированного проектирования электронных средств	ИУК1	4	144	51	34	17	0	93																															4	144	51	93	Зчт					
46	Конструкторское проектирование электронных средств, систем и сетей	ИУК1	7	252	68	34	17	17	184																															5	180	68	112	Экз	2	72	0	72	КуР
47	Основы аналого-цифровой схемотехники	ИУК1	3	108	51	34	17	0	57																															3	108	51	57	Зчт					
48	Техническое обеспечение связи и автоматизации	КФ7	2	72	48	14	34	0	24																															2	72	48	24	ДЗчт					
49	Технологические процессы микроэлектроники	ИУК1	4	144	51	34	0	17	93																															4	144	51	93	Экз					
50	Экономика	ИУК8	3	108	51	34	17	0	57																															3	108	51	57	Зчт					
51	Автомобильная электроника	ИУК1	2	72	48	24	12	12	24																																				2	72	48	24	Зчт
52	Итоговая аттестация по военной подготовке	КФ7	1	36	0	0	0	0	36																																				1	36	0	36	Экз
53	Основы защиты информации	ИУК6	2	72	36	24	0	12	36																																				2	72	36	36	Зчт
54	Основы телекоммуникационных технологий	ИУК1	3	108	48	24	12	12	60																																				3	108	48	60	Экз
55	Системное программирование	ИУК1	2	72	36	24	0	12	36																																				2	72	36	36	Зчт
56	Схемотехническое проектирование электронных средств	ИУК1	2	72	36	24	0	12	36																																				2	72	36	36	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		328		0	0	0	328										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
	Информационная поддержка жизненного цикла изделий	ИУК1																																															
	Системы функционального моделирования	ИУК1																																															
2	Дисциплина по выбору №2		1	36	24	12	12	0	12																																				1	36	24	12	Зчт
	Математическое моделирование технических объектов	ИУК1																																															
	Математическое моделирование электронных компонентов	ИУК1																																															
Б2	**Практика**		**23**	**828**	**0**	**0**	**0**	**0**	**828**						**3**	**108**	**0**	**108**							**3**	**108**	**0**	**108**							**10**	**360**	**0**	**360**		**2**	**72**	**0**	**72**		**5**	**180**	**0**	**180**	
	Обязательная часть		**6**	**216**	**0**	**0**	**0**	**0**	**216**																**3**	**108**	**0**	**108**							**3**	**108**	**0**	**108**											
	Учебная		**3**	**108**	**0**	**0**	**0**	**0**	**108**																**3**	**108**	**0**	**108**																					
1	Ознакомительная практика	ИУК1	3	108	0	0	0	0	108																3	108	0	108	ДЗчт																				
	Производственная		**3**	**108**	**0**	**0**	**0**	**0**	**108**																										**3**	**108**	**0**	**108**											
1	Проектно-технологическая практика	ИУК1	3	108	0	0	0	0	108																										3	108	0	108	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	
	Часть, формируемая участниками образовательных отношений		**17**	**612**	**0**	**0**	**0**	**0**	**612**						**3**	**108**	**0**	**108**																	**7**	**252**	**0**	**252**		**2**	**72**	**0**	**72**		**5**	**180**	**0**	**180**	
	Учебная		**3**	**108**	**0**	**0**	**0**	**0**	**108**						**3**	**108**	**0**	**108**																															
1	Учебная практика (сбор)	КФ7	3	108	0	0	0	0	108						3	108	0	108	ДЗчт																														
	Производственная		**14**	**504**	**0**	**0**	**0**	**0**	**504**																										**7**	**252**	**0**	**252**		**2**	**72**	**0**	**72**		**5**	**180**	**0**	**180**	
1	Научно-исследовательская работа	ИУК1	5	180	0	0	0	0	180																										1	36	0	36	ДЗчт	2	72	0	72	ДЗчт	2	72	0	72	ДЗчт
2	Эксплуатационная практика (войсковая стажировка)	КФ7	6	216	0	0	0	0	216																										6	216	0	216	ДЗчт										
3	Преддипломная практика	ИУК1	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	ИУК1	9	324	0	0	0	0	324																																					9	324	0	324	ГЭК
	Общая трудоемкость основной образовательной программы (в академических часах)		**240**	**8640**	**3231**	**1509**	**1356**	**366**	**5409**	**30**	**1080**	**519**	**561**		**30**	**1080**	**438**	**642**		**28**	**1008**	**470**	**538**		**32**	**1152**	**436**	**716**		**28**	**1008**	**419**	**589**		**32**	**1152**	**317**	**835**		**29**	**1044**	**368**	**676**		**31**	**1116**	**264**	**852**	
	Общая трудоемкость основной образовательной программы (в астрономических часах)		**240**	**6480**	**2423**	**1132**	**1017**	**275**	**4057**	**30**	**810**	**389**	**421**		**30**	**810**	**329**	**481**		**28**	**756**	**353**	**403**		**32**	**864**	**327**	**537**		**28**	**756**	**314**	**442**		**32**	**864**	**238**	**626**		**29**	**783**	**276**	**507**		**31**	**837**	**198**	**639**	
	Факультативные дисциплины																																																	
1	Проектирование информационных систем	ИУК2	3	108	51	34	17	0	57											3	108	51	57	3чт																										
2	Проектирование и разработка веб-приложений	ИУК2	2	72	51	34	17	0	21																2	72	51	21	3чт																				

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					46.3					48					52.2					48					51.8					49.7					53.1				
Аудиторные занятия в неделю, час			26.8					25.8					27.6					25.6					24.6					24.4					21.6					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					7					7					6					8					6					8					6					9
Количество экзаменов					3					4					4					4					4					4					3					2
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 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 — 11.03.03, Конструирование и технология электронных средств
Направленность — Эксплуатация наземной аппаратуры радиосвязи (специального назначения) (11.03.03/92)
Квалификация — Бакалавр
Срок обучения — 4 года. Год начала обучения — 2023
Форма обучения — очная

Факультет — ИУК «Информатика и управление»
Кафедра — ИУК1 «Проектирование и технология производства электронных приборов»

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	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	Т	Э	Э	Э	Э	П	П	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	Т	Э	Э	Э	П	П	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	Т/Н	Э	Э	Э	П	П	П	П	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	2	0	8/56	52
34	7	2	0	9/63	52
30	7	8	0	7/49	52
29	5	2	6	10/70	52
127	27	14	6	34	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**	**3231**	**1495**	**1370**	**366**	**4257**	**30**	**1080**	**455**	**625**		**27**	**972**	**438**	**534**		**28**	**1008**	**521**	**487**		**29**	**1044**	**487**	**557**		**28**	**1008**	**419**	**589**		**22**	**792**	**317**	**475**		**27**	**972**	**368**	**604**		**17**	**612**	**264**	**348**	
	Обязательная часть		**205**	**7380**	**3171**	**1459**	**1358**	**354**	**4209**	**30**	**1080**	**455**	**625**		**27**	**972**	**438**	**534**		**28**	**1008**	**521**	**487**		**29**	**1044**	**487**	**557**		**28**	**1008**	**419**	**589**		**22**	**792**	**317**	**475**		**27**	**972**	**368**	**604**		**14**	**504**	**204**	**300**	
1	Аналитическая геометрия	МК10	4	144	51	34	17	0	93	4	144	51	93	Экз																																							
2	Инженерная графика	МК4	3	108	34	0	17	17	74	3	108	34	74	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	Информатика	ИУК3	9	324	102	34	68	0	222	6	216	68	148	Экз	3	108	34	74	Зчт																																		
5	История России	ИУК8	4	144	106	68	38	0	38	2	72	53	19	Зчт	2	72	53	19	РЭкз																																		
6	Математический анализ	МК10	5	180	68	34	34	0	112	5	180	68	112	Экз																																							
7	Общая химия	ИУК7	2	72	51	34	0	17	21	2	72	51	21	Зчт																																							
8	Общевоинские уставы Вооруженных Сил Российской Федерации	КФ7	2	72	48	4	44	0	24	2	72	48	24	ДЗчт																																							
9	Радиационная, химическая и биологическая защита	КФ7	2	72	48	16	32	0	24	2	72	48	24	Зчт																																							
10	Физическая культура и спорт	ИУК10	2	72	64	0	64	0	8	2	72	64	8	Зчт																																							
11	Военная топография	КФ7	2	72	48	22	26	0	24						2	72	48	24	Зчт																																			
12	Интегралы и дифференциальные уравнения	МК10	5	180	68	34	34	0	112						5	180	68	112	Экз																																			
13	Неорганическая химия	ИУК7	3	108	34	17	0	17	74						3	108	34	74	Зчт																																			
14	Строевая подготовка	КФ7	2	72	48	6	42	0	24						2	72	48	24	ДЗчт																																			
15	Физика	МК10	8	288	136	68	34	34	152						4	144	68	76	Экз	4	144	68	76	Экз																													
16	Язык программирования Си	ИУК3	4	144	51	34	0	17	93						4	144	51	93	Экз																																			
17	Огневая подготовка из стрелкового оружия	КФ7	2	72	48	12	36	0	24											2	72	48	24	ДЗчт																													
18	Основы конструирования приборов	ИУК1	4	144	51	34	17	0	93											4	144	51	93	Экз																													
19	Тактика	КФ7	3	108	48	22	26	0	60											3	108	48	60	Экз																													
20	Технологическая подготовка производства	ИУК1	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	
21	Философия	ИУК8	3	108	51	34	17	0	57											3	108	51	57	Зчт																							
22	Функциональная логика, теория алгоритмов и дискретная математика	ИУК1	3	108	51	34	0	17	57											3	108	51	57	Зчт																							
23	Электротехника	МК11	4	144	68	34	17	17	76											4	144	68	76	Экз																							
24	Конструирование приборов	ИУК1	6	216	51	34	17	0	165																3	108	51	57	Экз	3	108	0	108	КуП														
25	Материалы и компоненты электронных средств	ИУК1	3	108	51	34	17	0	57																3	108	51	57	Зчт																			
26	Метрология, технические измерения и теория вероятностей в производстве электронных средств	ИУК1	3	108	51	34	0	17	57																3	108	51	57	Зчт																			
27	Организация связи в подразделениях общевойсковых соединений	КФ7	3	108	48	20	28	0	60																3	108	48	60	Экз																			
28	Теоретические основы конструирования и надежности электронных средств	ИУК1	4	144	51	34	17	0	93																4	144	51	93	Экз																			
29	Управление подразделениями в мирное время	КФ7	3	108	48	20	28	0	60																3	108	48	60	Экз																			
30	Физико-химические основы микро- и нанотехнологий	ИУК1	4	144	51	34	17	0	93																4	144	51	93	ДЗчт																			
31	Физические основы микроэлектроники	ИУК1	3	108	34	17	17	0	74																3	108	34	74	ДЗчт																			
32	Язык делового общения	ИУК9	1	36	17	17	0	0	19																1	36	17	19	Зчт																			
33	Общая теория автоматического управления	ИУК3	4	144	68	34	17	17	76																					4	144	68	76	Экз														
34	Правоведение	ИУК8	3	108	34	34	0	0	74																					3	108	34	74	Зчт														
35	Социология	ИУК8	3	108	34	34	0	0	74																					3	108	34	74	Зчт														
36	Средства и комплексы радиорелейной, спутниковой и электропроводной связи	КФ7	2	72	48	12	36	0	24																					2	72	48	24	ДЗчт														
37	Средства и комплексы радиосвязи	КФ7	6	216	96	12	84	0	120																					3	108	48	60	Экз	3	108	48	60	Экз									
38	Технология электронных средств	ИУК1	6	216	68	34	17	17	148																					4	144	68	76	Экз	2	72	0	72	КуР									
39	Электроника и микроэлектроника	ИУК1	4	144	85	34	17	34	59																					4	144	85	59	Экз														
40	Автоматизация производства электронных средств	ИУК1	7	252	52	26	13	13	200																										4	144	52	92	Экз	3	108	0	108	КуП				
41	Безопасность жизнедеятельности	ИУК7	3	108	52	26	13	13	56																										3	108	52	56	Зчт									
42	Основы электроники	ИУК1	4	144	52	26	13	13	92																										4	144	52	92	Экз									
43	Работа на средствах радиосвязи	КФ7	5	180	96	4	92	0	84																										2	72	48	24	ДЗчт	3	108	48	60	Экз				
44	Экономическая теория	ИУК8	2	72	39	26	13	0	33																										2	72	39	33	Зчт									
45	Автоматизация и системы автоматизированного проектирования электронных средств	ИУК1	4	144	51	34	17	0	93																															4	144	51	93	Зчт					
46	Конструкторское проектирование электронных средств, систем и сетей	ИУК1	7	252	68	34	17	17	184																															5	180	68	112	Экз	2	72	0	72	КуР
47	Основы аналого-цифровой схемотехники	ИУК1	3	108	51	34	17	0	57																															3	108	51	57	Зчт					
48	Техническое обеспечение связи и автоматизации	КФ7	2	72	48	14	34	0	24																															2	72	48	24	ДЗчт					
49	Технологические процессы микроэлектроники	ИУК1	4	144	51	34	0	17	93																															4	144	51	93	Экз					
50	Экономика	ИУК8	3	108	51	34	17	0	57																															3	108	51	57	Зчт					
51	Автомобильная электроника	ИУК1	2	72	48	24	12	12	24																																				2	72	48	24	Зчт
52	Итоговая аттестация по военной подготовке	КФ7	1	36	0	0	0	0	36																																				1	36	0	36	Экз
53	Основы защиты информации	ИУК6	2	72	36	24	0	12	36																																				2	72	36	36	Зчт
54	Основы телекоммуникационных технологий	ИУК1	3	108	48	24	12	12	60																																				3	108	48	60	Экз
55	Системное программирование	ИУК1	2	72	36	24	0	12	36																																				2	72	36	36	Зчт
56	Схемотехническое проектирование электронных средств	ИУК1	2	72	36	24	0	12	36																																				2	72	36	36	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		328		0	0	0	328										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
	Информационная поддержка жизненного цикла изделий	ИУК1																																															
	Системы функционального моделирования	ИУК1																																															
2	Дисциплина по выбору №2		1	36	24	12	12	0	12																																				1	36	24	12	Зчт
	Математическое моделирование технических объектов	ИУК1																																															
	Математическое моделирование электронных компонентов	ИУК1																																															
Б2	**Практика**		**23**	**828**	**0**	**0**	**0**	**0**	**828**						**3**	**108**	**0**	**108**							**3**	**108**	**0**	**108**							**10**	**360**	**0**	**360**		**2**	**72**	**0**	**72**		**5**	**180**	**0**	**180**	
	Обязательная часть		**6**	**216**	**0**	**0**	**0**	**0**	**216**																**3**	**108**	**0**	**108**							**3**	**108**	**0**	**108**											
	Учебная		**3**	**108**	**0**	**0**	**0**	**0**	**108**																**3**	**108**	**0**	**108**																					
1	Ознакомительная практика	ИУК1	3	108	0	0	0	0	108																3	108	0	108	ДЗчт																				
	Производственная		**3**	**108**	**0**	**0**	**0**	**0**	**108**																										**3**	**108**	**0**	**108**											
1	Проектно-технологическая практика	ИУК1	3	108	0	0	0	0	108																										3	108	0	108	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	
	Часть, формируемая участниками образовательных отношений		**17**	**612**	**0**	**0**	**0**	**0**	**612**						**3**	**108**	**0**	**108**																	**7**	**252**	**0**	**252**		**2**	**72**	**0**	**72**		**5**	**180**	**0**	**180**	
	Учебная		**3**	**108**	**0**	**0**	**0**	**0**	**108**						**3**	**108**	**0**	**108**																																
1	Учебная практика (сбор)	КФ7	3	108	0	0	0	0	108						3	108	0	108	ДЗчт																																
	Производственная		**14**	**504**	**0**	**0**	**0**	**0**	**504**																										**7**	**252**	**0**	**252**		**2**	**72**	**0**	**72**		**5**	**180**	**0**	**180**	
1	Научно-исследовательская работа	ИУК1	5	180	0	0	0	0	180																										1	36	0	36	ДЗчт	2	72	0	72	ДЗчт	2	72	0	72	ДЗчт
2	Эксплуатационная практика (войсковая стажировка)	КФ7	6	216	0	0	0	0	216																										6	216	0	216	ДЗчт										
3	Преддипломная практика	ИУК1	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	ИУК1	9	324	0	0	0	0	324																																					9	324	0	324	ГЭК
	Общая трудоемкость основной образовательной программы (в академических часах)		**240**	**8640**	**3231**	**1495**	**1370**	**366**	**5409**	**30**	**1080**	**519**	**561**		**30**	**1080**	**438**	**642**		**28**	**1008**	**470**	**538**		**32**	**1152**	**436**	**716**		**28**	**1008**	**419**	**589**		**32**	**1152**	**317**	**835**		**29**	**1044**	**368**	**676**		**31**	**1116**	**264**	**852**	
	Общая трудоемкость основной образовательной программы (в астрономических часах)		**240**	**6480**	**2423**	**1121**	**1028**	**275**	**4057**	**30**	**810**	**389**	**421**		**30**	**810**	**329**	**481**		**28**	**756**	**353**	**403**		**32**	**864**	**327**	**537**		**28**	**756**	**314**	**442**		**32**	**864**	**238**	**626**		**29**	**783**	**276**	**507**		**31**	**837**	**198**	**639**	
	Факультативные дисциплины																																																	
1	Проектирование информационных систем	ИУК2	3	108	51	34	17	0	57											3	108	51	57	3чт																										
2	Проектирование и разработка веб-приложений	ИУК2	2	72	51	34	17	0	21																2	72	51	21	3чт																				

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					46.3					48					52.2					48					51.8					49.7					53.1				
Аудиторные занятия в неделю, час			26.8					25.8					27.6					25.6					24.6					24.4					21.6					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					7					7					6					8					6					8					6					9
Количество экзаменов					3					4					4					4					4					4					3					2
Государственный экзамен					0					0					0					0					0					0					0					0
Квалификационная работа - защита в ГЭК					0					0					0					0					0					0					0					1

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

Приложение 1

Утвержден:

Ученым советом
МГТУ им. Н.Э. Баумана
Протокол №8
01 июля 2021 г.

Факультет — Информатика и управление
Кафедра — Проектирование и технология производства электронных приборов, ИУК1

УЧЕБНЫЙ ПЛАН

Направление подготовки — 11.03.03, Конструирование и технология электронных средств
Направленность — Эксплуатация наземной аппаратуры радиосвязи (специального назначения)
Квалификация — Бакалавр
Срок обучения — 4 года. Год начала обучения — 2021
Форма обучения — очная

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	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	Т	Э	Э	Э	П	П	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	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	Т/Н	Э	Э	Э	П	П	П	П	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	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	7	2	0	9/63	52
34	7	2	0	9/63	52
30	7	8	0	7/49	52
29	5	2	6	10/70	52
127	26	14	6	35	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**	**3210**	**1461**	**1366**	**383**	**4278**	**28**	**1008**	**402**	**606**		**29**	**1044**	**470**	**574**		**28**	**1008**	**521**	**487**		**29**	**1044**	**487**	**557**		**28**	**1008**	**419**	**589**		**22**	**792**	**317**	**475**		**28**	**1008**	**368**	**640**		**16**	**576**	**264**	**312**	
	Обязательная часть		**205**	**7380**	**3150**	**1425**	**1354**	**371**	**4230**	**28**	**1008**	**402**	**606**		**29**	**1044**	**470**	**574**		**28**	**1008**	**521**	**487**		**29**	**1044**	**487**	**557**		**28**	**1008**	**419**	**589**		**22**	**792**	**317**	**475**		**28**	**1008**	**368**	**640**		**13**	**468**	**204**	**264**	
1	Аналитическая геометрия	МК10	4	144	51	34	17	0	93	4	144	51	93	Экз																																							
2	Инженерная графика	МК4	4	144	68	0	34	34	76	2	72	34	38	ДЗчт	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	Информатика	ИУК3	8	288	102	34	68	0	186	6	216	68	148	Экз	2	72	34	38	3чт																																			
5	Математический анализ	МК10	5	180	68	34	34	0	112	5	180	68	112	Экз																																								
6	Общая химия	МК5	3	108	51	34	0	17	57	3	108	51	57	3чт																																								
7	Общевоинские уставы Вооруженных Сил Российской Федерации	КФ7	2	72	48	4	44	0	24	2	72	48	24	ДЗчт																																								
8	Радиационная, химическая и биологическая защита	КФ7	2	72	48	16	32	0	24	2	72	48	24	3чт																																								
9	Физическая культура и спорт	ИУК10	2	72	64	0	64	0	8	2	72	64	8	3чт																																								
10	Военная топография	КФ7	2	72	48	22	26	0	24						2	72	48	24	3чт																																			
11	Интегралы и дифференциальные уравнения	МК10	5	180	68	34	34	0	112						5	180	68	112	Экз																																			
12	История	ИУК8	3	108	51	34	17	0	57						3	108	51	57	3чт																																			
13	Неорганическая химия	МК5	3	108	34	17	0	17	74						3	108	34	74	3чт																																			
14	Строевая подготовка	КФ7	2	72	48	6	42	0	24						2	72	48	24	ДЗчт																																			
15	Физика	МК10	8	288	136	68	34	34	152						4	144	68	76	Экз	4	144	68	76	Экз																															
16	Язык программирования Си	ИУК3	4	144	51	34	0	17	93						4	144	51	93	Экз																																			
17	Огневая подготовка из стрелкового оружия	КФ7	2	72	48	12	36	0	24											2	72	48	24	ДЗчт																													
18	Основы конструирования приборов	ИУК1	4	144	51	34	17	0	93											4	144	51	93	Экз																													
19	Тактика	КФ7	3	108	48	22	26	0	60											3	108	48	60	Экз																													
20	Технологическая подготовка производства	ИУК1	3	108	51	34	17	0	57											3	108	51	57	3чт																													
21	Философия	ИУК8	3	108	51	34	17	0	57											3	108	51	57	3чт																													
22	Функциональная логика, теория алгоритмов и дискретная математика	ИУК1	3	108	51	34	0	17	57											3	108	51	57	3чт																													
23	Электротехника	ИУК3	4	144	68	34	17	17	76											4	144	68	76	Экз																													
24	Конструирование приборов	ИУК1	6	216	51	34	17	0	165																3	108	51	57	Экз	3	108	0	108	КуП																		
25	Материалы и компоненты электронных средств	ИУК1	3	108	51	34	17	0	57																3	108	51	57	3чт																							
26	Метрология, технические измерения и теория вероятностей в производстве электронных средств	ИУК1	3	108	51	34	0	17	57																3	108	51	57	3чт																							
27	Организация связи в подразделениях общевойсковых соединений	КФ7	3	108	48	20	28	0	60																3	108	48	60	Экз																							
28	Теоретические основы конструирования и надежности электронных средств	ИУК1	4	144	51	34	17	0	93																4	144	51	93	Экз																							
29	Управление подразделениями в мирное время	КФ7	3	108	48	20	28	0	60																3	108	48	60	Экз																							
30	Физико-химические основы микро- и нанотехнологий	ИУК1	4	144	51	34	17	0	93																4	144	51	93	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	
31	Физические основы микроэлектроники	ИУК1	3	108	34	17	17	0	74																3	108	34	74	ДЗчт																			
32	Язык делового общения	ИУК9	1	36	17	17	0	0	19																1	36	17	19	Зчт																			
33	Общая теория автоматического управления	ИУК3	4	144	68	34	17	17	76																					4	144	68	76	Экз															
34	Правоведение	ИУК8	3	108	34	34	0	0	74																					3	108	34	74	Зчт															
35	Социология	ИУК8	3	108	34	34	0	0	74																					3	108	34	74	Зчт															
36	Средства и комплексы радиорелейной, спутниковой и электропроводной связи	КФ7	2	72	48	12	36	0	24																					2	72	48	24	ДЗчт															
37	Средства и комплексы радиосвязи	КФ7	6	216	96	12	84	0	120																					3	108	48	60	Экз	3	108	48	60	Экз										
38	Технология электронных средств	ИУК1	6	216	68	34	17	17	148																					4	144	68	76	Экз	2	72	0	72	КуР										
39	Электроника и микроэлектроника	ИУК1	4	144	85	34	17	34	59																					4	144	85	59	Экз															
40	Автоматизация производства электронных средств	ИУК1	7	252	52	26	13	13	200																										4	144	52	92	Экз	3	108	0	108	КуП					
41	Безопасность жизнедеятельности	ИУК11	3	108	52	26	13	13	56																										3	108	52	56	Зчт										
42	Основы электроники	ИУК1	4	144	52	26	13	13	92																										4	144	52	92	Экз										
43	Работа на средствах радиосвязи	КФ7	5	180	96	4	92	0	84																										2	72	48	24	ДЗчт	3	108	48	60	Экз					
44	Экономика	МК8	5	180	90	60	30	0	90																										2	72	39	33	Зчт	3	108	51	57	Зчт					
45	Автоматизация и системы автоматизированного проектирования электронных средств	ИУК1	4	144	51	34	17	0	93																															4	144	51	93	Зчт					
46	Итоговая аттестация по военной подготовке	КФ7	1	36	0	0	0	0	36																															1	36	0	36	Экз					
47	Конструкторское проектирование электронных средств, систем и сетей	ИУК1	7	252	68	34	17	17	184																															5	180	68	112	Экз	2	72	0	72	КуР
48	Основы аналого-цифровой схемотехники	ИУК1	3	108	51	34	17	0	57																															3	108	51	57	Зчт					
49	Техническое обеспечение связи и автоматизации	КФ7	2	72	48	14	34	0	24																															2	72	48	24	ДЗчт					
50	Технологические процессы микроэлектроники	ИУК1	4	144	51	34	0	17	93																															4	144	51	93	Экз					
51	Автомобильная электроника	ИУК1	2	72	48	24	12	12	24																																				2	72	48	24	Зчт
52	Основы защиты информации	ИУК6	2	72	36	24	0	12	36																																				2	72	36	36	Зчт
53	Основы телекоммуникационных технологий	ИУК1	3	108	48	24	12	12	60																																				3	108	48	60	Экз
54	Системное программирование	ИУК1	2	72	36	24	0	12	36																																				2	72	36	36	Зчт
55	Схемотехническое проектирование электронных средств	ИУК1	2	72	36	24	0	12	36																																				2	72	36	36	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		328		0	0	0	328										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
	Информационная поддержка жизненного цикла изделий	ИУК1																																															
	Системы функционального моделирования	ИУК1																																															
2	Дисциплина по выбору №2		1	36	24	12	12	0	12																																				1	36	24	12	Зчт
	Математическое моделирование технических объектов	ИУК1																																															
	Математическое моделирование электронных компонентов	ИУК1																																															
Б2	**Практика**		**23**	**828**	**0**	**0**	**0**	**0**	**828**						**3**	**108**	**0**	**108**							**3**	**108**	**0**	**108**							**10**	**360**	**0**	**360**		**2**	**72**	**0**	**72**		**5**	**180**	**0**	**180**	
	Обязательная часть		**6**	**216**	**0**	**0**	**0**	**0**	**216**																**3**	**108**	**0**	**108**							**3**	**108**	**0**	**108**											
	Учебная		**3**	**108**	**0**	**0**	**0**	**0**	**108**																**3**	**108**	**0**	**108**																					
1	Ознакомительная практика	ИУК1	3	108	0	0	0	0	108																3	108	0	108	ДЗчт																				
	Производственная		**3**	**108**	**0**	**0**	**0**	**0**	**108**																										**3**	**108**	**0**	**108**											
1	Проектно-технологическая практика	ИУК1	3	108	0	0	0	0	108																										3	108	0	108	ДЗчт										
	Часть, формируемая участниками образовательных отношений		**17**	**612**	**0**	**0**	**0**	**0**	**612**						**3**	**108**	**0**	**108**																	**7**	**252**	**0**	**252**		**2**	**72**	**0**	**72**		**5**	**180**	**0**	**180**	
	Учебная		**3**	**108**	**0**	**0**	**0**	**0**	**108**						**3**	**108**	**0**	**108**																																
1	Учебная практика (сбор)	КФ7	3	108	0	0	0	0	108						3	108	0	108	ДЗчт																																
	Производственная		**14**	**504**	**0**	**0**	**0**	**0**	**504**																										**7**	**252**	**0**	**252**		**2**	**72**	**0**	**72**		**5**	**180**	**0**	**180**	
1	Научно-исследовательская работа	ИУК1	5	180	0	0	0	0	180																										1	36	0	36	ДЗчт	2	72	0	72	ДЗчт	2	72	0	72	ДЗчт
2	Эксплуатационная практика (войсковая стажировка)	КФ7	6	216	0	0	0	0	216																										6	216	0	216	ДЗчт										
3	Преддипломная практика	ИУК1	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	ИУК1	9	324	0	0	0	0	324																																				9	324	0	324	ГЭК

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	
	подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты																																															
	Общая трудоемкость основной образовательной программы (в академических часах)		**240**	**8640**	**3210**	**1461**	**1366**	**383**	**5430**	**28**	**1008**	**466**	**542**		**32**	**1152**	**470**	**682**		**28**	**1008**	**470**	**538**		**32**	**1152**	**436**	**716**		**28**	**1008**	**419**	**589**		**32**	**1152**	**317**	**835**		**30**	**1080**	**368**	**712**		**30**	**1080**	**264**	**816**	
	Общая трудоемкость основной образовательной программы (в астрономических часах)		**240**	**6480**	**2408**	**1096**	**1025**	**287**	**4073**	**28**	**756**	**350**	**406**		**32**	**864**	**353**	**511**		**28**	**756**	**353**	**403**		**32**	**864**	**327**	**537**		**28**	**756**	**314**	**442**		**32**	**864**	**238**	**626**		**30**	**810**	**276**	**534**		**30**	**810**	**198**	**612**	
	Факультативные дисциплины																																																
1	Проектирование информационных систем	ИУК2	3	108	51	34	17	0	57											3	108	51	57	3чт																									
2	Проектирование и разработка веб-приложений	ИУК2	2	72	51	34	17	0	21																2	72	51	21	3чт																				

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		48					52.2					48					52.2					48					51.8					51.4					51.2			
Аудиторные занятия в неделю, час			23.6					27.6					27.6					25.6					24.6					24.4					21.6					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					6					9					6					8					6					8					6					9
Количество экзаменов					3					3					4					4					4					4					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