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

Копия не для утверждения

Факультет — Информатика и системы управления
Кафедра — Информационные системы и телекоммуникации, ИУ3

УЧЕБНЫЙ ПЛАН

Направление подготовки — 09.04.02, Информационные системы и технологии
Направленность — Технологии разработки цифровых платформ
Квалификация — Магистр
Срок обучения — 2 года. Год начала обучения — 2022
Форма обучения — очная

I. КАЛЕНДАРНЫЙ УЧЕБНЫЙ ГРАФИК*

теоретические занятия (1–17) · экзамены (18–23) · теоретические занятия (24–40) · экзамены (41–44) · практика, каникулы (45–52)

Курс		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47	48	49	50	51	52
	недели	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17							1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17												
Курс	1	Т/П/Н	Т/П/Н	Т/П/Н	Т/П/Н	Т/П/Н	Т/П/Н	Т/П/Н	Т/П/Н	Т/П/Н	Т/П/Н	Т/П/Н	Т/П/Н	Т/П/Н	Т/П/Н	Т/П/Н	Т/П/Н	Т/П/Н	Э	Э	Э	Э	К	К	Т/П/Н	Т/П/Н	Т/П/Н	Т/П/Н	Т/П/Н	Т/П/Н	Т/П/Н	Т/П/Н	Т/П/Н	Т/П/Н	Т/П/Н	Т/П/Н	Т/П/Н	Т/П/Н	Т/П/Н	Т/П/Н	Т/П/Н	Э	Э	Э	П	П	П	П	К	К	К	К	К
	2	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	Э	П	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	4	0	7/49	52
28	5	3	6	10/70	52
62	12	7	6	17	104

** 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 - 11 недель				
										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	
Б1	**Дисциплины (модули)**		**80**	**2880**	**1009**	**423**	**298**	**288**	**1871**	**20**	**720**	**255**	**465**		**21**	**756**	**323**	**433**		**24**	**864**	**323**	**541**		**15**	**540**	**176**	**364**	
	Обязательная часть		**59**	**2124**	**739**	**305**	**242**	**192**	**1385**	**15**	**540**	**187**	**353**		**21**	**756**	**323**	**433**		**13**	**468**	**187**	**281**		**10**	**360**	**110**	**250**	
1	Иностранный язык	Л2	4	144	68	0	68	0	76	2	72	34	38	Зчт	2	72	34	38	Зчт										
2	Методология научного познания	СГН4	2	72	34	34	0	0	38	2	72	34	38	Зчт															
3	Нейронные сети	ИУ3	3	108	34	17	0	17	74	3	108	34	74	Экз															
4	Программное обеспечение встроенных систем	ИУ3	3	108	51	17	17	17	57	3	108	51	57	Зчт															
5	Проектирование информационных и телекоммуникационных систем	ИУ3	5	180	34	17	0	17	146	5	180	34	146	Экз КуР															
6	Методы исследования и моделирования информационных процессов и технологий	ИУ3	6	216	51	17	17	17	165						6	216	51	165	Экз КуР										
7	Микропроцессорные устройства обработки сигналов	ИУ3	3	108	51	34	0	17	57						3	108	51	57	Зчт										
8	Представление знаний в информационных системах	ИУ3	4	144	68	34	17	17	76						4	144	68	76	Зчт										
9	Цифровая обработка изображений	ИУ3	4	144	51	17	17	17	93						4	144	51	93	Экз										
10	Экономика и управление инновационными проектами	ИБМ3	2	72	34	34	0	0	38						2	72	34	38	Зчт										
11	Мультиагентные интеллектуальные системы	ИУ3	4	144	51	17	17	17	93											4	144	51	93	Экз					
12	Проектирование цифровых устройств на программируемых логических интегральных схемах	ИУ3	4	144	51	17	17	17	93											4	144	51	93	Зчт					
13	Системная инженерия	ИУ3	5	180	51	17	17	17	129											5	180	51	129	Зчт КуР					
14	Программное обеспечение телекоммуникационных систем	ИУ3	3	108	33	22	0	11	75																3	108	33	75	Экз
15	Технологии разработки информационных систем для анализа больших объемов информации	ИУ3	2	72	22	0	22	0	50																2	72	22	50	Зчт
16	Анализ и прогнозирование временных рядов	ИУ3	3	108	33	11	11	11	75																3	108	33	75	Зчт
17	Алгоритмы определения параметров объектов в видеопотоке	ИУ3	2	72	22	0	22	0	50																2	72	22	50	Зчт
	Часть, формируемая участниками образовательных отношений		**21**	**756**	**270**	**118**	**56**	**96**	**486**	**5**	**180**	**68**	**112**							**11**	**396**	**136**	**260**		**5**	**180**	**66**	**114**	
1	Анализ и прогнозирование временных рядов	ИУ3	2	72	34	17	0	17	38	2	72	34	38	Зчт															
2	Протоколы и интерфейсы информационных систем	ИУ3	3	108	34	17	0	17	74	3	108	34	74	Экз															
3	Беспроводные технологии в информационных системах	ИУ3	4	144	51	34	0	17	93											4	144	51	93	Экз					
4	Криптографические протоколы и стандарты	ИУ3	4	144	51	17	17	17	93											4	144	51	93	Зчт					
	Дисциплины по выбору		**8**	**288**	**100**	**33**	**39**	**28**	**188**											**3**	**108**	**34**	**74**		**5**	**180**	**66**	**114**	
1	Дисциплина по выбору №1		3	108	34	0	17	17	74											3	108	34	74	Зчт					
	Мультимедиа технологии	ИУ3																											
	Проектирование электронных устройств информационных и телекоммуникационных систем	ИУ3																											

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 - 11 недель				
										Трудоемкость				Зач/ экз	Трудоемкость				Зач/ экз	Трудоемкость				Зач/ экз	Трудоемкость				Зач/ экз
			Общая, з.е.	Общая, час	Аудит, час	Лек	Сем	Лаб	Сам/Иные	з.е.	час	Ауд час	Сам / Иные час		з.е.	час	Ауд час	Сам / Иные час		з.е.	час	Ауд час	Сам / Иные час		з.е.	час	Ауд час	Сам / Иные час	
						час	час	час	час																				
2	Дисциплина по выбору №2		3	108	33	22	11	0	75															3	108	33	75	Зчт
	Проектирование сложных электронных устройств	ИУ3																										
	Системы управления постреляционными базами данных	ИУ3																										
3	Дисциплина по выбору №3		2	72	33	11	11	11	39															2	72	33	39	Зчт
	Инжиниринг компьютерных сетей	ИУ3																										
	Телематика	ИУ3																										
Б2	**Практика**		**31**	**1116**	**0**	**0**	**0**	**0**	**1116**	**10**	**360**	**0**	**360**		**9**	**324**	**0**	**324**		**6**	**216**	**0**	**216**		**6**	**216**	**0**	**216**	
	Обязательная часть		**26**	**936**	**0**	**0**	**0**	**0**	**936**	**8**	**288**	**0**	**288**		**9**	**324**	**0**	**324**		**6**	**216**	**0**	**216**		**3**	**108**	**0**	**108**	
	Учебная		**2**	**72**	**0**	**0**	**0**	**0**	**72**						**2**	**72**	**0**	**72**											
1	Проектно-технологическая практика	ИУ3	2	72	0	0	0	0	72						2	72	0	72	ДЗчт										
	Производственная		**24**	**864**	**0**	**0**	**0**	**0**	**864**	**8**	**288**	**0**	**288**		**7**	**252**	**0**	**252**		**6**	**216**	**0**	**216**		**3**	**108**	**0**	**108**	
1	Научно-исследовательская работа	ИУ3	20	720	0	0	0	0	720	8	288	0	288	ДЗчт	3	108	0	108	ДЗчт	6	216	0	216	ДЗчт	3	108	0	108	ДЗчт
2	Технологическая практика	ИУ3	4	144	0	0	0	0	144						4	144	0	144	ДЗчт										
	Часть, формируемая участниками образовательных отношений		**5**	**180**	**0**	**0**	**0**	**0**	**180**	**2**	**72**	**0**	**72**												**3**	**108**	**0**	**108**	
	Учебная		**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**																				
	Производственная		**5**	**180**	**0**	**0**	**0**	**0**	**180**	**2**	**72**	**0**	**72**												**3**	**108**	**0**	**108**	
1	Педагогическая практика	ИУ3	2	72	0	0	0	0	72	2	72	0	72	ДЗчт															
2	Преддипломная практика	ИУ3	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	Подготовка и защита ВКР	ИУ3	9	324	0	0	0	0	324																9	324	0	324	ГЭК
	Общая трудоемкость основной образовательной программы (в академических часах)		**120**	**4320**	**1009**	**423**	**298**	**288**	**3311**	**30**	**1080**	**255**	**825**		**30**	**1080**	**289**	**791**		**30**	**1080**	**289**	**791**		**30**	**1080**	**176**	**904**	
	Общая трудоемкость основной образовательной программы (в астрономических часах)		**120**	**3240**	**757**	**317**	**224**	**216**	**2483**	**30**	**810**	**191**	**619**		**30**	**810**	**217**	**593**		**30**	**810**	**217**	**593**		**30**	**810**	**132**	**678**	
	Факультативные дисциплины																												
1	Антикоррупционная деятельность в Российской Федерации	ЮР	2	72	34	34	0	0	38						2	72	34	38	Зчт										
2	Менеджмент креативности и эвристики	ИБМ2	2	72	34	34	0	0	38											2	72	34	38	Зчт					

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

	Семестр 1					Семестр 2					Семестр 3					Семестр 4				
Трудоемкость в неделю, час		51.4					46.8					51.4					54			
Аудиторные занятия в неделю, час			15					17					17					16		
Количество курсовых работ					1					1					1					0
Количество курсовых проектов					0					0					0					0
Количество зачетов					7					8					6					7
Количество экзаменов					3					2					2					1
Государственный экзамен					0					0					0					0
Квалификационная работа - защита в ГЭК					0					0					0					1