Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Шарипзянова Гюзель Харрясовна
Должность: проректор по учебной работе
Дата подписания: 03.06.2026 10:04:15
Уникальный программный ключ:
6980ea40e36bba2f51aeab9a974e86e01652c64

ОДОБРЕНО
Ученым советом (специальности)
(протокол от 26.04.26 № 2)
Квалификация - Бакалавр
Срок получения образования по стандарту / ИУП:
Фактический срок обучения - 4 года

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ АВТОНОМНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ «МОСКОВСКИЙ ПОЛИТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»

УТВЕРЖДАЮ
Проректор по учебной работе
Г. Х. Шарипзянова
Дата

АКАДЕМИЧЕСКИЙ УЧЕБНЫЙ ПЛАН

Направление подготовки: 09.03.01 Информатика и вычислительная техника
Профиль: Программирование электронных устройств и систем
Форма обучения: Очная
Год набора: 2026/2027

1 График учебного процесса

Курс	Сентябрь				Октябрь					Ноябрь				Декабрь					Январь			Февраль				Март					Апрель				Май				Июнь				Июль				Август				Теорет. обучение	Рассредоточенная практика*	Экзамен. сессия	Учебн. практика	Произв. практика	Преддипломная практика	ГИА	Каникулы	ВСЕГО
Недели	1	8	15	22		6	13	20		3	10	17	24	1	8	15	22	29 XII 4 I	5	12	19	26 I 1 II	2	9	16	23 II 1 III	2	9	16	23	30 III 5 IV	6	13	20	27 IV 3 V	4	11	18	25	1	8	15	22	29 VI 5 VII	6	13	20	27 VII 2 VIII	3	10	17	24	31									
	7	14	21	28		12	19	26		9	16	23	30	7	14	21	28	11	18	25		8	15	22		8	15	22	29		12	19	26		10	17	24	31	7	14	21	28		12	19	26		9	16	23	30									
	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									
1	=	=																	*	Э	Э	К	у	у	у	у	у	у	у	у	у	у	у	у	у	у	у			Э	Э	Э	К	К	К	К	К	К	К	К	К	34	16	5	0	0	0	0	10	50
2																			*	Э	Э	К																			Э	Э	Э	К	К	К	К	К	К	К	К	К	36	0	5	0	0	0	0	10	52
3																			*	Э	Э	К																			Э	Э	Э	К	К	К	К	К	К	К	К	К	36	0	5	0	0	0	0	10	52
4																			*	Э	Э	К				Н	Н	Н	Н	Н	Н	Э	ПД	ПД	ПД	ПД	ПД	ПД	Г	Г	Г	Г	Г	К	К	К	К	К	К	К	К	21	0	3	0	6	6	6	9	52
	К	К	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=

Обозначения: Теоретическое обучение; Э Экзаменационная сессия; У Учебная практика; П Производственная практика; ПД Преддипломная практика; Г Государственная итоговая аттестация; К Каникулы; Н Научно-исследовательская работа; - Неделя отсутствует; * Нерабочие праздничные дни

2 Сводные данные по бюджету времени в неделях

3 План учебного процесса

Индекс	Наименование	Распределение по семестрам: Экзамены	Зачеты	Дифференцированные зачёты	Курсовые работы	Курсовые проекты, проекты по проектной деятельности (ПДП)	Объем программы в з.е.	Общий объем учебной нагрузки, ак.час	Виды учебной нагрузки, ак.час: Аудиторные занятия: Всего	Лекции	Семинарские практические занятия	Лабораторные занятия	СРС	Распределение по курсам и семестрам, ауд. час.: 1 курс: 1 семестр 16 недель	2 семестр 18 недель	2 курс: 3 семестр 18 недель	4 семестр 18 недель	3 курс: 5 семестр 18 недель	6 семестр 18 недель	4 курс: 7 семестр 18 недель	8 семестр 3 недели
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22
Б1	**Блок 1. Дисциплины (модули)**						**211**	**7 596**	**3 330**	**976**	**1 006**	**1 348**	**4 266**	**422**	**450**	**450**	**486**	**486**	**478**	**504**	**54**
Б1.1	**Обязательная часть**						**146**	**5 256**	**2 362**	**636**	**936**	**790**	**2 894**	**390**	**396**	**360**	**270**	**378**	**298**	**270**	
Б1.1.1	История России	7	6				4	144	118	68	50		26						64	54	
Б1.1.2	Философия		7				2	72	36	18	18		36							36	
Б1.1.3	Иностранный язык	6	1, 3, 5	2, 4			12	432	212		212		220	32	36	36	36	36	36		
Б1.1.4	Основы российской государственности		1				2	72	60	20	40		12	60							
Б1.1.5	Физическая культура и спорт		1				2	72	32		32		40	32							
Б1.1.6	Навыки эффективной презентации		1				2	72	48	16	32		24	48							
Б1.1.7	Введение в профессию		1				2	72	32	16	16		40	32							
Б1.1.8	**Модуль "Математические дисциплины"**						**18**	**648**	**282**	**88**	**158**	**36**	**366**	**48**	**72**	**54**	**54**	**54**			
Б1.1.8.1	Линейная алгебра	1					3	108	48	16	32		60	48							
Б1.1.8.2	Математический анализ	2					4	144	72	18	54		72		72						
Б1.1.8.3	Математическая логика и дискретная математика	3					4	144	54	18	36		90			54					
Б1.1.8.4	Теория вероятностей и математическая статистика	4					4	144	54	18	36		90				54				
Б1.1.8.5	Системный анализ	5					3	108	54	18		36	54					54			
Б1.1.9	**Модуль "Безопасность жизнедеятельности и военная подготовка"**						**4**	**144**	**72**	**36**	**28**	**8**	**72**						**72**		
Б1.1.9.1	Безопасность жизнедеятельности		6				2	72	36	18	10	8	36						36		
Б1.1.9.2	Основы военной подготовки		6				2	72	36	18	18		36						36		
Б1.1.10	**Модуль "Проекты и проектная деятельность"**						**18**	**648**	**314**		**314**		**334**	**26**	**72**	**36**	**72**	**36**	**36**	**36**	
Б1.1.10.1	Введение в проектную деятельность		1				2	72	26		26		46	26							
Б1.1.10.2	Управление проектами		2				2	72	36		36		36		36						
Б1.1.10.3	Проектная деятельность		2, 3, 4, 5, 6, 7			2, 3, 4, 5, 6, 7	12	432	216		216		216		36	36	36	36	36	36	
Б1.1.10.4	Основы технологического предпринимательства		4				2	72	36		36		36				36				
Б1.1.11	**Модуль "Базовые информационные технологии"**						**50**	**1 800**	**768**	**216**		**552**	**1 032**	**48**	**108**	**234**	**72**	**198**	**54**	**54**	
Б1.1.11.1	Архитектура вычислительных систем		2				4	144	54	18		36	90		54						
Б1.1.11.2	Офисные приложения	1					4	144	48			48	96	48							
Б1.1.11.3	Сети и телекоммуникации			2			4	144	54	18		36	90		54						
Б1.1.11.4	Информационная безопасность и защита информации	3					4	144	54	18		36	90			54					
Б1.1.11.5	Компьютерная графика			3		3	4	144	72	18		54	72			72					
Б1.1.11.6	Базы данных			3			4	144	54	18		36	90			54					
Б1.1.11.7	Операционные системы	3					3	108	54	18		36	54			54					
Б1.1.11.8	Программирование микроконтроллеров	4				4	4	144	72	18		54	72				72				
Б1.1.11.9	Операционные системы микроконтроллеров	5					3	108	54	18		36	54					54			
Б1.1.11.10	Микропроцессорные системы и программируемые логические интегральные схемы			5			4	144	72	18		54	72					72			
Б1.1.11.11	Языки ассемблера			5			4	144	72	18		54	72					72			
Б1.1.11.12	Искусственные нейронные сети		6				4	144	54	18		36	90						54		
Б1.1.11.13	Системы искусственного интеллекта			7			4	144	54	18		36	90							54	
Б1.1.12	**Модуль "Базовое программирование"**						**23**	**828**	**280**	**104**		**176**	**548**	**64**	**72**			**54**	**36**	**54**	
Б1.1.12.1	Языки программирования	2		1			8	288	104	34		70	184	32	72						
Б1.1.12.2	Технологии и методы программирования	1					4	144	32	16		16	112	32							
Б1.1.12.3	Языки высокого уровня	6		5		5, 6	8	288	90	36		54	198					54	36		
Б1.1.12.4	Проектирование и разработка интерфейсов пользователя			7			3	108	54	18		36	54							54	
Б1.1.13	**Модуль "Экономическая и правовая подготовка"**						**7**	**252**	**108**	**54**	**36**	**18**	**144**		**36**		**36**			**36**	
Б1.1.13.1	Организационное и правовое обеспечение инженерной деятельности		2				2	72	36	18		18	36		36						
Б1.1.13.2	Анализ экономической эффективности цифровых решений		4				2	72	36	18	18		36				36				
Б1.1.13.3	Управление инновационной деятельностью		7				3	108	36	18	18		72							36	
Б1.2	**Часть, формируемая участниками образовательных отношений**						**65**	**2 340**	**968**	**340**	**70**	**558**	**1 372**	**32**	**54**	**90**	**216**	**108**	**180**	**234**	**54**
Б1.2.1	Физические основы электроники		1				3	108	32	16	16		76	32							
Б1.2.2	Электроника и электротехника	2					4	144	54	18		36	90		54						
Б1.2.3	Эргономика и качество систем		3				3	108	36	18		18	72			36					
Б1.2.4	Системы автоматизированного проектирования и прототипирование			3			4	144	54	18		36	90			54					
Б1.2.5	Цифровая схемотехника	4					3	108	54	18		36	54				54				
Б1.2.6	Схемо- и системотехника электронных средств			4			4	144	54	18		36	90				54				
Б1.2.7	Цифровая обработка сигналов			4			3	108	54	18		36	54				54				
Б1.2.8	Силовая электроника и электропривод			4			4	144	54	18		36	90				54				
Б1.2.9	Технологии программирования инженерных систем			5			4	144	54	18		36	90					54			
Б1.2.10	Схемотехника аналоговых электронных устройств	5					4	144	54	18		36	90					54			
Б1.2.11	Интерфейсы и протоколы обмена данными микропроцессорных систем	6					4	144	54	18		36	90						54		
Б1.2.12	Нечеткое моделирование		6				2	72	36	18		18	36						36		
Б1.2.13	Цифровые системы автоматического управления			6			3	108	54	18		36	54						54		
Б1.2.14	Электромеханические системы	6					3	108	36	18		18	72						36		
Б1.2.15	Сенсорная электроника			7			3	108	54	18		36	54							54	
Б1.2.16	Радиотехнические системы			7			3	108	54	18		36	54							54	
Б1.2.17	Оптотехника, оптические и оптико-электронные приборы и комплексы	7					4	144	54	18		36	90							54	
Б1.2.18	Промышленная автоматизация и интернет вещей		8				3	108	54	18		36	54								54
Б1.2.ЭД	**Элективные дисциплины**						**4**	**144**	**72**	**18**	**54**		**72**							**72**	
Б1.2.ЭД.1	**Элективные дисциплины 1**						**4**	**144**	**72**	**18**	**54**		**72**							**72**	
Б1.2.ЭД.1.1	Основы проектирования электронной компонентной базы	7					4	144	72	18	54		72							72	
Б1.2.ЭД.1.2	Основы конструирования радиоэлектронных средств	7					4	144	72	18	54		72							72	
Б1.2.ЭД.2	**Элективные дисциплины по физической культуре и спорту**																				
Б1.2.ЭД.2.1	Общая физическая подготовка		2, 3, 4, 5, 6, 7					328	216		216		112		36	36	36	36	36	36	
Б1.2.ЭД.2.2	Игровые виды спорта		2, 3, 4, 5, 6, 7					328	216		216		112		36	36	36	36	36	36	
Б1.2.ЭД.2.3	Неолимпийские виды спорта		2, 3, 4, 5, 6, 7					328	216		216		112		36	36	36	36	36	36	
Б2	**Блок 2. Практика**						**20**														
Б2.1	**Обязательная часть**						**11**														
Б2.1.1	**Модуль "Проекты и проектная деятельность"**						**11**														
Б2.1.1.1	Учебная практика (проектно-технологическая)			2			2														
Б2.1.1.2	Производственная практика (научно-исследовательская работа)			8			3														
Б2.1.1.3	Производственная практика (проектно-технологическая)			8			6														
Б2.2	**Часть, формируемая участниками образовательных отношений**						**9**														
Б2.2.1	**Модуль "Проекты и проектная деятельность"**						**9**														
Б2.2.1.1	Производственная практика (преддипломная)			8			9														
Б3	**Блок 3. Государственная итоговая аттестация**						**9**														
Б3.1	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы						9														

Факультативные дисциплины**		Семестр	Объем в з.е.	Аудиторные занятия, ак.час: Всего	Лекции	Сем./Пр.	Лаб.
ФТД.1	Строевая подготовка	6	2	36		36	
ФТД.2	Русский язык	1	2	32		32	
ФТД.3	Математика	1	2	32		32	

* В графике учебного процесса рассредоточенная практика обозначается соответствующей буквой в нижней части ячейки. Недели рассредоточенной практики включаются в количество недель теоретического обучения
** Форма промежуточной аттестации по факультативным дисциплинам – зачет

4 Сводные данные по объемам программы

Блок 1. Дисциплины, з.е.	211
Блок 2. Практика, з.е.	20
Блок 3. ГИА, з.е.	9
Всего, з.е.	240

Аудиторные занятия, ак.час в неделю	26	25	25	27	27	27	28	18
Число экзаменов	3	3	3	3	3	4	3	
Число зачётов	7	4	3	3	2	6	3	1
Число дифференцированных зачётов	1	3	3	4	4	1	4	3
Число курсовых работ								
Число курсовых проектов, ППД		1	2	2	2	2	1	
Объем программы, з.е. в семестр	30	30	30	30	30	30	30	30

Директор департамента по образовательной политике — А.Б. Максимов
Декан факультета — Д.Г. Демидов
Заведующий кафедрой — Е.В. Петрунина

Номер АУП 000023733