Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Шарипзянова Гюзель Харрясовна
Должность: проректор по учебной работе
Дата подписания: 03.06.2026 11:46:11
Уникальный программный ключ:
6980ea40e36bba2f510aeab9a97f4e86e01652c64

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

ОДОБРЕНО
Ученым советом университета
(протокол от 26.02.26 № 2)

УТВЕРЖДАЮ
Проректор по учебной работе
_____ Г. Х. Шарипзянова
Дата _____

АКАДЕМИЧЕСКИЙ УЧЕБНЫЙ ПЛАН

Направление подготовки: 15.03.04 Автоматизация технологических процессов и производств
Профиль: Автоматизация технологических производств
Квалификация - Бакалавр
Форма обучения: Очная
Срок получения образования по стандарту: 4 года
Год набора: 2026/2027
Академический кредит: 30 зет

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
	1 7	8 14	15 21	22 28	29 IX 5 X	6 12	13 19	20 26	27 IX 2 XI	3 9	10 16	17 23	24 30	1 7	8 14	15 21	22 28	29 XII 4 I	5 11	12 18	19 25	26 I 1 II	2 8	9 15	16 22	23 II 1 III	2 8	9 15	16 22	23 29	30 III 5 IV	6 12	13 19	20 26	27 IV 3 V	4 10	11 17	18 24	25 31	1 7	8 14	15 21	22 28	29 VI 5 VII	6 12	13 19	20 26	27 VII 2 VIII	3 9	10 16	17 23	24 31									
	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					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	П	П	П	П	К	К	К	К	К	К	36	0	4	0	4	0	0	7	52
3																			*	Э	Э	К																	Э	Э	У	У	У	У	К	К	К	К	К	К	36	0	4	4	0	0	0	7	52
4																			*	Э	Э	К														Э	ПД	ПД	ПД	ПД	Г	Г	Г	Г	К	К	К	К	К	К	32	0	3	0	0	4	4	8	52
	К	К	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	0	0	0	0	0	0	2	2	

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	Зачёты	Дифференцированные зачёты	Курсовые работы	Курсовые проекты, проекты по практической деятельности (ПДД)	Объем программы в з.е.	Общий объем учебной нагрузки, ак.час	Виды учебной нагрузки, ак.час: Всего	Аудиторные: 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 14 недель
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)**						**214**	**7 704**	**3 764**	**1 550**	**1 784**	**430**	**3 940**	**470**	**486**	**486**	**486**	**486**	**486**	**486**	**378**
Б1.1	**Обязательная часть**						**139**	**5 004**	**2 526**	**1 090**	**1 146**	**290**	**2 478**	**412**	**414**	**450**	**270**	**324**	**306**	**126**	**224**
Б1.1.1	История России	2	1				4	144	118	68	50		26	64	54						
Б1.1.2	Философия		1				2	72	32	16	16		40	32							
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	Технологии искусственного интеллекта		1				2	72	32	16	16		40	32							
Б1.1.6	Физическая культура и спорт		1				2	72	32		32		40	32							
Б1.1.7	Электротехника и электроника	4					4	144	72	36	18	18	72				72				
Б1.1.8	Деловые коммуникации		2				2	72	36	18	18		36		36						
Б1.1.9	Информационные технологии		2				3	108	54	36	18		54		54						
Б1.1.10	Основы автоматизированного проектирования	1, 2					6	216	120	34	86		96	48	72						
Б1.1.11	Технологические процессы и оборудование отрасли	3					3	108	72	36	18	18	36			72					
Б1.1.12	Механика жидкости и газа		3				2	72	36	18	10	8	36			36					
Б1.1.13	Конструирование и расчет элементов оборудования отрасли		2, 3				3	108	54	36	14	4	54		18	36					
Б1.1.14	Основы алгоритмизации и программирования		3				3	108	54	18	36		54			54					
Б1.1.15	Материаловедение и конструкционные материалы		3				3	108	54	36		18	54			54					
Б1.1.16	Методы и средства измерений		3				3	108	54	36		18	54			54					
Б1.1.17	Основы разработки технической документации	3					4	144	72	36	36		72			72					
Б1.1.18	Технические средства автоматизации	4					3	108	54	36		18	54				54				
Б1.1.19	Объектно-ориентированное программирование		4				3	108	54	18	36		54				54				
Б1.1.20	Базы данных		4				3	108	54	18		36	54				54				
Б1.1.21	Компьютерные и промышленные интерфейсы и сети	5					4	144	72	36	36		72					72			
Б1.1.22	Теория автоматического управления	5			5		6	216	90	54	18	18	126					90			
Б1.1.23	Проектирование автоматизированных систем	6	5				7	252	126	72	18	36	126					54	72		
Б1.1.24	Моделирование технологических процессов и систем управления	6	5				8	288	144	72	72		144					72	72		
Б1.1.25	Программирование промышленных контроллеров		6				3	108	54	18	36		54						54		
Б1.1.26	Интеллектуальная диагностика и надежность автоматизированных систем	7					4	144	72	36	36		72							72	
Б1.1.27	Машины-автоматы и автоматические линии		7				3	108	54	36	10	8	54							54	
Б1.1.28	Основы ремонта и монтажа технологического оборудования		8				2	72	42	28		14	30								42
Б1.1.29	3D-проектирование и расчеты на прочность		8				3	108	56	14	42		52								56
Б1.1.30	Защита интеллектуальной собственности.		8				2	72	28	14	14		44								28
Б1.1.31	Автоматизированные и робототехнические комплексы		8				2	72	56	28	28		16								56
Б1.1.32	Экономическая оценка эффективности инженерного проекта	8			8		4	144	42	28	14		102								42
Б1.1.33	**Модуль "Математические и естественно-научные дисциплины"**						**18**	**648**	**292**	**86**	**138**	**68**	**356**	**112**	**144**	**36**					
Б1.1.33.1	Линейная алгебра	1					3	108	48	16	32		60	48							
Б1.1.33.2	Математический анализ	2					4	144	72	18	54		72		72						
Б1.1.33.3	Специальные главы математики	3					3	108	36	18	18		72			36					
Б1.1.33.4	Физика	1, 2					8	288	136	34	34	68	152	64	72						
Б1.1.34	**Модуль "Безопасность жизнедеятельности и военная подготовка"**						**4**	**144**	**72**	**36**	**28**	**8**	**72**						**72**		
Б1.1.34.1	Безопасность жизнедеятельности		6				2	72	36	18	10	8	36						36		
Б1.1.34.2	Основы военной подготовки		6				2	72	36	18	18		36						36		
Б1.2	**Часть, формируемая участниками образовательных отношений**						**75**	**2 700**	**1 238**	**460**	**638**	**140**	**1 462**	**58**	**72**	**36**	**216**	**162**	**180**	**360**	**154**
Б1.2.1	Введение в профессию		1				2	72	32	16	16		40	32							
Б1.2.2	Высокоавтоматизированные машины отрасли	4			4		4	144	72	36	18	18	72				72				
Б1.2.3	Высокоавтоматизированные аппараты отрасли	4				4	4	144	72	36	18	18	72				72				
Б1.2.4	Прикладная механика	5					3	108	54	36		18	54					54			
Б1.2.5	Компьютерное зрение	5					4	144	72	36	36		72					72			
Б1.2.6	Интеллектуальный анализ данных	6			6		4	144	54	18	36		90						54		
Б1.2.7	SCADA-системы	6					5	180	90	36	36	18	90						90		
Б1.2.8	Информационная безопасность автоматизированных систем		7				3	108	54	18	36		54							54	
Б1.2.9	Математические основы анализа физических сигналов	7					3	108	54	36	18		54							54	
Б1.2.10	Современные средства измерения и системы контроля	7					3	108	54	18	36		54							54	
Б1.2.11	Эксплуатация и наладка автоматизированных систем	8	7				6	216	82	32		50	134							54	28
Б1.2.12	Управление в промышленности	8	7		8		7	252	96	64	32		156							54	42
Б1.2.13	Системы реального времени		8				3	108	42	14	28		66								42
Б1.2.14	**Модуль "Проекты и проектная деятельность"**						**18**	**648**	**314**		**314**		**334**	**26**	**72**	**36**	**72**	**36**	**36**	**36**	
Б1.2.14.1	Введение в проектную деятельность		1				2	72	26		26		46	26							
Б1.2.14.2	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	
Б1.2.14.3	Управление проектами		2				2	72	36		36		36		36						
Б1.2.14.4	Основы технологического предпринимательства		4				2	72	36		36		36				36				
Б1.2.ЭД	**Элективные дисциплины**						**6**	**216**	**96**	**64**	**14**	**18**	**120**							**54**	**42**
Б1.2.ЭД.1	**Элективные дисциплины 1**						**3**	**108**	**54**	**36**		**18**	**54**							**54**	
Б1.2.ЭД.1.1	Численные методы	7					3	108	54	36		18	54							54	
Б1.2.ЭД.1.2	Методы оптимального управления	7					3	108	54	36		18	54							54	
Б1.2.ЭД.2	**Элективные дисциплины 2**						**3**	**108**	**42**	**28**	**14**		**66**								**42**
Б1.2.ЭД.2.1	Автоматизация непрерывных технологических процессов в промышленности	8					3	108	42	28	14		66								42
Б1.2.ЭД.2.2	Автоматизация периодических технологических процессов в промышленности	8					3	108	42	28	14		66								42
Б1.2.ЭД.3	**Элективные дисциплины по физической культуре и спорту**																				
Б1.2.ЭД.3.1	Общая физическая подготовка		2, 3, 4, 5, 6, 7					328	216		216		112		36	36	36	36	36	36	
Б1.2.ЭД.3.2	Игровые виды спорта		2, 3, 4, 5, 6, 7					328	216		216		112		36	36	36	36	36	36	
Б1.2.ЭД.3.3	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**						**8**														
Б2.1.1	**Модуль "Проекты и проектная деятельность"**						**8**														
Б2.1.1.1	Учебная практика (проектная)			2			2														
Б2.1.1.2	Учебная практика (проектно-технологическая)			6			6														
Б2.2	**Часть, формируемая участниками образовательных отношений**						**12**														
Б2.2.1	**Модуль "Проекты и проектная деятельность"**						**12**														
Б2.2.1.1	Производственная практика (проектно-технологическая)			4			6														
Б2.2.1.2	Производственная практика (преддипломная)			8			6														
Б3	**Блок 3. Государственная итоговая аттестация**						**6**														
Б3.1	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы						6														

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	Математика	1	2	32		32	
ФТД.3	Общий курс физики	1	2	32		32	
ФТД.4	Русский язык	1	2	32		32	
ФТД.5	Техническое обслуживание и ремонт оборудования	5	2	36	18	18	

* 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.	214
Блок 2. Практика, з.е.	20
Блок 3. ГИА, з.е.	6
Всего, з.е.	240

Аудиторные занятия, ак.час в неделю	29	27	27	27	27	27	27	27
Число экзаменов	3	4	3	4	4	5	4	4
Число зачётов	8	5	7	4	4	4	5	5
Число дифференцированных зачётов		2		2		1		1
Число курсовых работ				1	1	1		2
Число курсовых проектов		1	1	2	1	1	1	
Объем программы, з.е. в семестр	26	27	27	33	28	34	27	38

Директор департамента по образовательной политике
А.Б. Максимов

Декан факультета
А.С. Соколов
Е.В. Сафонов

Заведующий кафедрой
А.С. Кирсанов

Номер АУП 000023714