Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Шарипзянова Гюзель Харрясовна
Должность: проректор по учебной работе
Дата подписания: 30.10.2025 10:41:40
Уникальный программный ключ:
6980ea40e36bba2f510aeab9a974e86e01652c64

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

ОДОБРЕНО
Ученым советом Университета
(протокол от 30.10.25 № 9)

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

АКАДЕМИЧЕСКИЙ УЧЕБНЫЙ ПЛАН

Направление подготовки: 15.03.04 Автоматизация технологических процессов и производств
Профиль: Роботы и робототехнические устройства
Квалификация - Бакалавр
Форма обучения: Очная
Срок получения образования по стандарту - 4 года
Год набора: 2023/2024
Практический срок обучения - 4 года

1 График учебного процесса

Курсы	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	Э	К														У	У	У	У	Э	Э	Э	К	К	К	К	К	К	К	К	К	34	4	6	0	0	0	0	10	50
2																			Э	Э	К	К																		Э	Э	У	У	У	У	К	К	К	К	К	К	К	К	36	0	4	4	0	0	0	8	52
3																			Э	Э	К	К																		Э	Э	П	П	П	П	К	К	К	К	К	К	К	К	36	0	4	0	4	0	0	8	52
4																			Э	Э	Э	К										Э	Э	ПД	ПД	ПД	ПД	Г	Г	Г	Г	Г	Г	К	К	К	К	К	К	К	К	27	0	5	0	0	4	6	10	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	Зачеты	Дифференцированные зачеты	Курсовые работы	Курсовые проекты, проекты по практической деятельности (ПЗД)	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 9 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)**						**211**	**7 596**	**3 596**	**1 304**	**1 504**	**788**	**4 000**	**464**	**522**	**486**	**486**	**486**	**468**	**486**	**198**
Б1.1	**Обязательная часть**						**170**	**6 120**	**2 894**	**998**	**1 306**	**590**	**3 226**	**464**	**522**	**486**	**486**	**342**	**270**	**252**	**72**
Б1.1.1	История России	2	1				4	144	120	68	52		24	48	72						
Б1.1.2	Философия		1				2	72	32	16	16		40	32							
Б1.1.3	Иностранный язык	6	1, 3, 5	2, 4			10	360	212		212		148	32	36	36	36	36	36		
Б1.1.4	Цифровая грамотность		1				2	72	32	16	16		40	32							
Б1.1.5	Физическая культура и спорт		1				2	72	32		32		40	32							
Б1.1.6	Деловые коммуникации		2				2	72	36	18	18		36		36						
Б1.1.7	Инженерная компьютерная графика	1					4	144	48	16		32	96	48							
Б1.1.8	Основы робототехники	1					4	144	64	32		32	80	64							
Б1.1.9	Введение в проектную деятельность		1				2	72	32		32		40	32							
Б1.1.10	Основы инженерного дела		1				4	144	32	16	16		112	32							
Б1.1.11	Компьютерные технологии в автоматизации отрасли	1, 2					8	288	118	50	34	34	170	64	54						
Б1.1.12	Вычислительные машины, системы и сети		2				2	72	36	18		18	36		36						
Б1.1.13	Правоведение		2				2	72	36	18	18		36		36						
Б1.1.14	Системы автоматизированного проектирования		2				2	72	36	18		18	36		36						
Б1.1.15	Основы научных исследований		3				2	72	36	18	18		36			36					
Б1.1.16	Основы теории систем и системного анализа		4				2	72	36	18	18		36				36				
Б1.1.17	Инжиниринг технических систем отрасли		3, 4				8	288	126	36	54	36	162			54	72				
Б1.1.18	Теория автоматического управления	3, 4			4		8	288	108	36	36	36	180			54	54				
Б1.1.19	Схемотехника электронных устройств автоматики	3, 4					8	288	126	72	18	36	162			54	72				
Б1.1.20	Программирование и основы алгоритмизации	4	3		4		8	288	126	36	36	54	162			72	54				
Б1.1.21	Микропроцессорная техника	5					4	144	72	36		36	72					72			
Б1.1.22	Теоретическая и прикладная механика		5				4	144	72	36	36		72					72			
Б1.1.23	Современные технические средства измерения		5				3	108	54	36		18	54					54			
Б1.1.24	Моделирование систем управления	5, 6			6		8	288	126	54	18	54	162					72	54		
Б1.1.25	Основы экономики		6				2	72	36	18	18		36						36		
Б1.1.26	Технические средства автоматизации и управления		6				4	144	72	36	18	18	72						72		
Б1.1.27	Основы графических языков программирования систем управления	7					4	144	72	18	18	36	72							72	
Б1.1.28	Проектирование робототехнических систем	7					4	144	72	36	18	18	72							72	
Б1.1.29	Управление электромеханическими системами	7					4	144	72	36	18	18	72							72	
Б1.1.30	Компьютерные системы обработки экспериментальных данных	8					4	144	72	36	18	18	72								72
Б1.1.31	**Модуль "Математические и естественно-научные дисциплины"**						**23**	**828**	**408**	**142**	**194**	**72**	**420**	**48**	**144**	**144**	**72**				
Б1.1.31.1	Линейная алгебра	1					3	108	48	16	32		60	48							
Б1.1.31.2	Математический анализ	2					4	144	72	18	54		72		72						
Б1.1.31.3	Физика	3	2				8	288	144	36	36	72	144		72	72					
Б1.1.31.4	Специальные разделы математики	3, 4					8	288	144	72	72		144			72	72				
Б1.1.32	**Модуль "Безопасность жизнедеятельности и военная подготовка"**						**2**	**72**	**36**	**12**	**18**	**6**	**36**					**36**			
Б1.1.32.1	Безопасность жизнедеятельности		6				1	36	18	6	6	6	18					18			
Б1.1.32.2	Основы военной подготовки		6				1	36	18	6	12		18					18			
Б1.1.33	**Модуль "Проекты и проектная деятельность"**						**18**	**648**	**306**		**306**		**342**		**72**	**36**	**90**	**36**	**36**		
Б1.1.33.1	Проектная деятельность		2, 3, 4, 5, 6, 7			5, 6, 7	14	504	234		234		270		36	36	54	36	36	36	
Б1.1.33.2	Управление проектами	2					2	72	36		36		36		36						
Б1.1.33.3	Основы технологического предпринимательства		4				2	72	36		36		36				36				
Б1.2	**Часть, формируемая участниками образовательных отношений**						**41**	**1 476**	**702**	**306**	**198**	**198**	**774**					**144**	**198**	**234**	**126**
Б1.2.1	Технологические процессы автоматизированных производств	5, 6					8	288	144	72	36	36	144					72	72		
Б1.2.2	Микропроцессорные системы управления	6			6		4	144	72	36	18	18	72						72		
Б1.2.3	Промышленные роботы и робототехнические комплексы	7					5	180	90	36	36	18	90							90	
Б1.2.4	Проектирование систем управления	8	7		8		8	288	126	54	36	36	162							72	54
Б1.2.5	Интегрированные системы проектирования и управления		8				4	144	72	36	18	18	72								72
Б1.2.Э	**Элективные дисциплины**						**12**	**432**	**198**	**72**	**54**	**72**	**234**					**72**	**54**	**72**	
Б1.2.Э.1	**Элективные дисциплины 1**						**4**	**144**	**72**	**36**	**18**	**18**	**72**							**72**	
Б1.2.Э.1.1	Автоматизация технологических процессов и производств	7					4	144	72	36	18	18	72							72	
Б1.2.Э.1.2	Технологические операции в робототехнических системах	7					4	144	72	36	18	18	72							72	
Б1.2.Э.2	**Элективные дисциплины 2**						**4**	**144**	**54**	**18**	**18**	**18**	**90**						**54**		
Б1.2.Э.2.1	Управление цикловой автоматикой	6					4	144	54	18	18	18	90						54		
Б1.2.Э.2.2	Программно-логические контроллеры	6					4	144	54	18	18	18	90						54		
Б1.2.Э.3	**Элективные дисциплины 3**						**4**	**144**	**72**	**18**	**18**	**36**	**72**					**72**			
Б1.2.Э.3.1	Автоматизированная разработка управляющих программ	5					4	144	72	18	18	36	72					72			
Б1.2.Э.3.2	Дистанционное программирование роботов	5					4	144	72	18	18	36	72					72			
Б1.2.Э.4	**Элективные дисциплины по физической культуре и спорту**																				
Б1.2.Э.4.1	Общая физическая подготовка		2, 3, 4, 5, 6					328	276		276		52		68	68	68	36	36		
Б1.2.Э.4.2	Игровые виды спорта		2, 3, 4, 5, 6					328	276		276		52		68	68	68	36	36		
Б1.2.Э.4.3	Неолимпийские виды спорта		2, 3, 4, 5, 6					328	276		276		52		68	68	68	36	36		
Б2	**Блок 2. Практика**						**20**														
Б2.1	**Обязательная часть**						**8**														
Б2.1.1	Учебная практика (проектная)			2			2														
Б2.1.2	Учебная практика (ознакомительная)			4			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)			6			6														
Б2.2.1.2	Производственная практика (преддипломная)			8			6														
Б3	**Блок 3. Государственная итоговая аттестация**						**9**														
Б3.1	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена						3														
Б3.2	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	Электронные системы управления электротранспортом	6	2	18	10	8	
ФТД.2	Строевая подготовка	6	2	36		36	
ФТД.3	Аппаратные средства взаимодействия в системе "транспорт-окружающая среда"	7	2	18	10	8	
ФТД.4	Государственные программы и проекты	7	2	18	10	8	
ФТД.5	Основы российской государственности	1	2	48	16	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	29	29	27	27	27	26	27	22
Число экзаменов	4	4	4	4	4	5	5	2
Число зачётов	7	6	5	4	4	5	2	1
Число дифференцированных зачётов		2		2		1		1
Число курсовых работ				2		2		1
Число курсовых проектов, ППД					1	1	1	
Объем программы, з.е. в семестр	30	30	30	34	27	35	27	27

Директор департамента по образовательной политике — А.Б. Максимов
Декан факультета — Е.В. Сафонов
Заведующий кафедрой — А.А. Радионов

Номер АУП 000019414

УЧЕНЫЙ СОВЕТ
УТВЕРЖДЕНО
16.02.2023
АКТУАЛИЗИРОВАНО
30.10.2025