Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Шарипзянова Гузель Харрясовна
Должность: проректор по учебной работе
Дата подписания: 09.09.2025 18:10:52
Уникальный программный ключ:
6980ea40e36bba2f510aeab9a974e86e01652c64

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

ОДОБРЕНО
Ученым советом факультета
(протокол от 28.04.22 № 4)

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
Год набора 2022/2023
Срок получения образования по данной программе - 4 года
Фактический срок обучения - 4 года

1 График учебного процесса

Курсы	Октябрь				Ноябрь				Декабрь				29 XII 4 I	Январь			26 I 1 II	Февраль			23 II 1 III	Март				30 III 5 IV	Апрель				27 IV 3 V	Май				Июнь				29 VI 5 VII	Июль			27 VII 2 VIII	Август				Терет. 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 X 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																																			
2																			Э	Э	К	К																		Э	Э	П	П	П	П	К	К	К	К	К	36	0	4	0	4	0	0	8	52
3																			Э	Э	К	К																		Э	Э	П	П	П	П	К	К	К	К	К	36	0	4	0	4	0	0	8	52
4																			Э	Э	К	К										Э	Э	ПД	ПД	ПД	ПД	Г	Г	Г	Г	Г	Г	Г	К	К	К	К	К	К	К	27	0	4	0	0	4	7	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	Зачёты	Дифференцированные зачёты	Курсовые работы	Курсовые проекты, проекты по проектной деятельности (ПД)	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 18 недель	1 курс: 2 семестр 18 недель	2 курс: 3 семестр 18 недель	2 курс: 4 семестр 18 недель	3 курс: 5 семестр 18 недель	3 курс: 6 семестр 18 недель	4 курс: 7 семестр 18 недель	4 курс: 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)**						**210**	**7 560**	**3 600**	**1 386**	**1 466**	**748**	**3 960**	**486**	**486**	**486**	**486**	**486**	**486**	**486**	**198**
Б1.1	**Обязательная часть**						**170**	**6 120**	**2 916**	**1 080**	**1 286**	**550**	**3 204**	**486**	**486**	**486**	**486**	**342**	**288**	**270**	**72**
Б1.1.1	История (история России, всеобщая история)		2				2	72	36	18	18		36		36						
Б1.1.2	Философия		1				2	72	36	18	18		36	36							
Б1.1.3	Безопасность жизнедеятельности		6				2	72	36	18	8	10	36						36		
Б1.1.4	Иностранный язык	2, 4, 6	1, 3, 5				12	432	216		216		216	36	36	36	36	36	36		
Б1.1.5	Цифровая грамотность		1				2	72	36	18	18		36	36							
Б1.1.6	Физическая культура и спорт		1				2	72	36		36		36	36							
Б1.1.7	Инженерная компьютерная графика	1					4	144	54			54	90	54							
Б1.1.8	Основы робототехники	1					4	144	72	36		36	72	72							
Б1.1.9	Введение в проектную деятельность		1				2	72	36		36		36	36							
Б1.1.10	Основы инженерного дела		1				2	72	36	18	18		36	36							
Б1.1.11	Компьютерные технологии в автоматизации отрасли	1, 2					8	288	126	54	36	36	162	72	54						
Б1.1.12	Русский язык		2				2	72	36	18	18		36		36						
Б1.1.13	Вычислительные машины, системы и сети		2				2	72	36	18		18	36		36						
Б1.1.14	Правоведение		2				2	72	36	18	18		36		36						
Б1.1.15	Системы автоматизированного проектирования		2				2	72	36	18		18	36		36						
Б1.1.16	Основы научных исследований		3				2	72	36	18	18		36			36					
Б1.1.17	Физика	2, 3					8	288	144	72	36	36	144		72	72					
Б1.1.18	Основы теории систем и системного анализа		4				2	72	36	18	18		36				36				
Б1.1.19	Высшая математика	1, 2, 3, 4					16	576	288	144	144		288	72	72	72	72				
Б1.1.20	Инжиниринг технических систем отрасли		3, 4				8	288	126	36	54	36	162			54	72				
Б1.1.21	Теория автоматического управления	3, 4			4		8	288	108	36	36	36	180			54	54				
Б1.1.22	Схемотехника электронных устройств автоматики	3, 4					8	288	126	72	18	36	162			54	72				
Б1.1.23	Программирование и основы алгоритмизации	4	3		4		8	288	126	36	54	36	162			54	72				
Б1.1.24	Микропроцессорная техника	5					4	144	72	36		36	72					72			
Б1.1.25	Теоретическая и прикладная механика		5				4	144	72	36	36		72					72			
Б1.1.26	Современные технические средства измерения		5				3	108	54	36		18	54					54			
Б1.1.27	Моделирование систем управления	5, 6			6		8	288	126	54	18	54	162					72	54		
Б1.1.28	Основы экономики		6				2	72	36	18	18		36						36		
Б1.1.29	Технические средства автоматизации и управления		6				4	144	72	36	18	18	72						72		
Б1.1.30	Основы графических языков программирования систем управления	7					3	108	54	18	18	18	54							54	
Б1.1.31	Проектирование робототехнических систем	7					4	144	72	36	18	18	72							72	
Б1.1.32	Управление электромеханическими системами	7					4	144	72	36	18	18	72							72	
Б1.1.33	Этика и психология делового общения		7				2	72	36	18	18		36							36	
Б1.1.34	Компьютерные системы обработки экспериментальных данных	8					4	144	72	36	18	18	72								72
Б1.1.35	Проектная деятельность		2, 3, 4, 5, 6, 7			7	14	504	252		252		252		36	54	36	36	54	36	
Б1.1.36	Управление проектами		2				2	72	36	18	18		36		36						
Б1.1.37	Основы технологического предпринимательства		4				2	72	36	18	18		36				36				
Б1.1.38	Элективные курсы по физической культуре и спорту		2, 3, 4, 5, 6					328	328		328				68	68	68	68	56		
Б1.2	**Часть, формируемая участниками образовательных отношений**						**40**	**1 440**	**684**	**306**	**180**	**198**	**756**					**144**	**198**	**216**	**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					4	144	72	36	18	18	72							72	
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.ЭД	**Элективные дисциплины**						**12**	**432**	**198**	**72**	**54**	**72**	**234**					**72**	**54**	**72**	
Б1.2.ЭД.1	**Элективные дисциплины 1**						**4**	**144**	**72**	**36**	**18**	**18**	**72**							**72**	
Б1.2.ЭД.1.1	Автоматизация технологических процессов и производств	7					4	144	72	36	18	18	72							72	
Б1.2.ЭД.1.2	Технологические операции в робототехнических системах	7					4	144	72	36	18	18	72							72	
Б1.2.ЭД.2	**Элективные дисциплины 2**						**4**	**144**	**54**	**18**	**18**	**18**	**90**						**54**		
Б1.2.ЭД.2.1	Управление цикловой автоматикой	6					4	144	54	18	18	18	90						54		
Б1.2.ЭД.2.2	Программно-логические контроллеры	6					4	144	54	18	18	18	90						54		
Б1.2.ЭД.3	**Элективные дисциплины 3**						**4**	**144**	**72**	**18**	**18**	**36**	**72**					**72**			
Б1.2.ЭД.3.1	Автоматизированная разработка управляющих программ	5					4	144	72	18	18	36	72					72			
Б1.2.ЭД.3.2	Дистанционное программирование роботов	5					4	144	72	18	18	36	72					72			
Б2	**Блок 2. Практика**						**21**														
Б2.1	**Обязательная часть**						**3**														
Б2.1.1	Учебная практика (ознакомительная практика)			2			3														
Б2.2	**Часть, формируемая участниками образовательных отношений**						**18**														
Б2.2.1	Производственная практика (проектно-технологическая)			4, 6			12														
Б2.2.2	**Модуль "Проекты и проектная деятельность"**						**6**														
Б2.2.2.1	Производственная практика (преддипломная практика)			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	Аппаратные средства взаимодействия в системе "транспорт-окружающая среда"(V2E)	6	2	18	10	8	
ФТД.3	Государственные программы и проекты	7	2	18	10	8	

* В графике учебного процесса рассредоточенная практика обозначается соответствующим буквам в нижних 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.	210	Аудиторные занятия, ак.час в неделю	27	27	27	27	27	27	27	22
Блок 2. Практика, з.е.	21	Число экзаменов	4	4	4	5	4	5	5	2
Блок 3. ГИА, з.е.	9	Число зачётов	6	7	5	4	4	4	3	1
Всего, з.е.	240	Число дифференцированных зачётов		1		1		1		1
		Число курсовых работ				2		2		1
		Число курсовых проектов, ППД							1	
		Объем программы, з.е. в семестр	28	31	31	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 000018135