Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Шарипзянова Гюзель Харрясовна
Должность: Проректор по учебной работе
Дата подписания: 03.06.2026 16:04:07
Уникальный программный ключ:
6980ea40e36bba2f51a0aeab9a74e86e01652c64

ОДОБРЕНО
Ученым советом университета
(протокол от 15.02.26 № 2)

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

Квалификация - Магистр
Срок получения образования по стандарту - 2 года
Фактический срок обучения - 2 года

Направление подготовки: 27.04.04 Управление в технических системах
Профиль: Беспилотные автомобили
Форма обучения: Очная
Год набора: 2026/2027

1 График учебного процесса

Месяцы	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	8	15	22	29	6	13	20	27	3	10	17	24	31	7	14	21	28	4	11	18	25	1	8	15	22	1	8	15	22	29	6	13	20	27	4	11	18	25	1	8	15	22	29	6	13	20	27	3	10	17	24	31									
	7	14	21	28		12	19	26		9	16	23	30		14	21	28		11	18	25		8	15	22		8	15	22	29		12	19	26		10	17	24		7	14	21	28		12	19	26		9	16	23	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																		Э	Э	Н	Н	Н	Н	К	К	К	К	К	К	34	0	4	0	4	0	0	7	50
2																			*	Э	Э	К	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	ПД	ПД	ПД	ПД	ПД	ПД	ПД	ПД	Э	Г	Г	Г	Г	К	К	К	К	К	К	К	18	0	3	0	10	8	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	Объем программы и ее блоков 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 недель
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18
Б1	**Блок 1. Дисциплины (модули)**						**81**	**2 916**	**936**	**258**	**382**	**296**	**1 980**	**288**	**324**	**324**	
Б1.1	**Обязательная часть**						**26**	**936**	**268**	**100**	**120**	**48**	**668**	**160**	**72**	**36**	
Б1.1.1	Основы учебной и научной деятельности		1				3	108	32	16	16		76	32			
Б1.1.2	Иностранный язык		2				3	108	18		18		90		18		
Б1.1.3	Принципы передачи данных в бортовых сетях автотранспортного средства		1				5	180	64	16	32	16	116	64			
Б1.1.4	Функциональная безопасность транспортных средств	2					5	180	54	18	36		126		54		
Б1.1.5	Визуализация проектной работы и презентация результатов		3				3	108	36	18	18		72			36	
Б1.1.6	**Модуль "Проекты и проектная деятельность"**						**7**	**252**	**64**	**32**		**32**	**188**	**64**			
Б1.1.6.1	Математическое моделирование и исследование движения автомобиля в среде "Matlab"	1					7	252	64	32		32	188	64			
Б1.2	**Часть, формируемая участниками образовательных отношений**						**55**	**1 980**	**668**	**158**	**262**	**248**	**1 312**	**128**	**252**	**288**	
Б1.2.1	Электрические транспортные средства	2					5	180	54	18	18	18	126		54		
Б1.2.2	Навигация и картография для высокоавтоматизированных транспортных средств	2					6	216	54	18		36	162		54		
Б1.2.3	Виртуальные испытания автомобиля	3					7	252	108	36	36	36	144			108	
Б1.2.4	Прикладная и техническая эстетика	2					4	144	36		36		108		36		
Б1.2.5	**Модуль "Проекты и проектная деятельность"**						**3**	**108**	**64**	**16**	**32**	**16**	**44**	**64**			
Б1.2.5.1	Исследование и испытания систем "ADAS" для помощи водителю		1				3	108	64	16	32	16	44	64			
Б1.2.6	**Модуль "Беспилотные автомобили"**						**22**	**792**	**280**	**70**	**104**	**106**	**512**	**64**	**108**	**108**	
Б1.2.6.1	Общий курс		1				4	144	64	16	32	16	80	64			
Б1.2.6.2	Локализация	2					5	180	54	18	18	18	126		54		
Б1.2.6.3	Визуальное распознавание объектов	2				2	5	180	54		18	36	126		54		
Б1.2.6.4	Планирование движения	3					8	288	108	36	36	36	180			108	
Б1.2.ЭД	**Элективные дисциплины**						**8**	**288**	**72**		**36**	**36**	**216**			**72**	
Б1.2.ЭД.1	**Элективные дисциплины 1**						**5**	**180**	**36**			**36**	**144**			**36**	
Б1.2.ЭД.1.1	Технологии виброакустического анализа автомобиля	3					5	180	36			36	144			36	
Б1.2.ЭД.1.2	Базовые навыки успешного исследователя	3					5	180	36			36	144			36	
Б1.2.ЭД.2	**Элективные дисциплины 2**						**3**	**108**	**36**		**36**		**72**			**36**	
Б1.2.ЭД.2.1	Автомобильная сенсорика и электронные блоки управления	3					3	108	36		36		72			36	
Б1.2.ЭД.2.2	Подключенные автомобили и интеллектуальные транспортные системы	3					3	108	36		36		72			36	
Б2	**Блок 2. Практика**						**33**										
Б2.1	**Обязательная часть**						**6**										
Б2.1.1	**Модуль "Проекты и проектная деятельность"**						**6**										
Б2.1.1.1	Учебная практика (научно-исследовательская работа)			2			6										
Б2.2	**Часть, формируемая участниками образовательных отношений**						**27**										
Б2.2.1	**Модуль "Проекты и проектная деятельность"**						**27**										
Б2.2.1.1	Производственная практика (научно-исследовательская работа)			4			15										
Б2.2.1.2	Производственная практика (преддипломная)			4			12										
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	Управление инженерными проектами в автомобилестроении	3	2	36		36	
ФТД.2	Постановка инженерного мышления	2	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.	81	Аудиторные занятия, ак.час в неделю	18	18	18
Блок 2. Практика, з.е.	33	Число экзаменов	1	6	4
Блок 3. ГИА, з.е.	6	Число зачётов	4	1	1
Всего, з.е.	120	Число дифференцированных зачётов		1	2
		Число курсовых работ			
		Число курсовых проектов		1	
		Объем программы, з.е. в семестр	22	39	26	33

Директор департамента по образовательной политике
А.Б. Максимов

Директор ИНШ ТД "FOR"
Ц. Итурралде

Начальник отдела ОиУУП
Д.Т. Хамдамова

Номер АУП 000023316