

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Шарипзянова Гюзель Харрисовна
Должность: профессор по учебной работе
Дата подписания: 03.06.2026 16:02:45
Уникальный программный ключ:
6980ea40e36bba2f510aeab9a974e86e01652c64

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

АКАДЕМИЧЕСКИЙ УЧЕБНЫЙ ПЛАН

Направление подготовки: 23.04.02 Наземные транспортно-технологические комплексы
Профиль: Электрифицированные транспортные средства
Форма обучения: Очная
Год набора: 2026/2027



1 График учебного процесса

Планный программный ключ: а40е36bba2f510aeb9a974e86e01652c64																															Теор. обучение		Распределение часов		Экзамен. сессия		Учебн. практика		Прогн. практика		Преддипломная практика		ГИА		Каникулы		Итого																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																							
Сентябрь	Октябрь		Ноябрь		Декабрь		Январь		Февраль		Март		Апрель		Май		Июнь		Июль		Август		Сентябрь		Октябрь		Ноябрь		Декабрь		Январь		Февраль		Март		Апрель		Май		Июнь		Июль		Август		Сентябрь		Октябрь		Ноябрь		Декабрь		Январь		Февраль		Март		Апрель		Май		Июнь		Июль		Август		Сентябрь		Октябрь		Ноябрь		Декабрь		Январь		Февраль		Март		Апрель		Май		Июнь		Июль		Август		Сентябрь		Октябрь		Ноябрь		Декабрь		Январь		Февраль		Март		Апрель		Май		Июнь		Июль		Август		Сентябрь		Октябрь		Ноябрь		Декабрь		Январь		Февраль		Март		Апрель		Май		Июнь		Июль		Август		Сентябрь		Октябрь		Ноябрь		Декабрь		Январь		Февраль		Март		Апрель		Май		Июнь		Июль		Август		Сентябрь		Октябрь		Ноябрь		Декабрь		Январь		Февраль		Март		Апрель		Май		Июнь		Июль		Август		Сентябрь		Октябрь		Ноябрь		Декабрь		Январь		Февраль		Март		Апрель		Май		Июнь		Июль		Август		Сентябрь		Октябрь		Ноябрь		Декабрь		Январь		Февраль		Март		Апрель		Май		Июнь		Июль		Август		Сентябрь		Октябрь		Ноябрь		Декабрь		Январь		Февраль		Март		Апрель		Май		Июнь		Июль		Август		Сентябрь		Октябрь		Ноябрь		Декабрь		Январь		Февраль		Март		Апрель		Май		Июнь		Июль		Август		Сентябрь		Октябрь		Ноябрь		Декабрь		Январь		Февраль		Март		Апрель		Май		Июнь		Июль		Август		Сентябрь		Октябрь		Ноябрь		Декабрь		Январь		Февраль		Март		Апрель		Май		Июнь		Июль		Август		Сентябрь		Октябрь		Ноябрь		Декабрь		Январь		Февраль		Март		Апрель		Май		Июнь		Июль		Август		Сентябрь		Октябрь		Ноябрь		Декабрь		Январь		Февраль		Март		Апрель		Май		Июнь		Июль		Август		Сентябрь		Октябрь		Ноябрь		Декабрь		Январь		Февраль		Март		Апрель		Май		Июнь		Июль		Август		Сентябрь		Октябрь		Ноябрь		Декабрь		Январь		Февраль		Март		Апрель		Май		Июнь		Июль		Август		Сентябрь		Октябрь		Ноябрь		Декабрь		Январь		Февраль		Март		Апрель		Май		Июнь		Июль		Август		Сентябрь		Октябрь		Ноябрь		Декабрь		Январь		Февраль		Март		Апрель		Май		Июнь		Июль		Август		Сентябрь		Октябрь		Ноябрь		Декабрь		Январь		Февраль		Март		Апрель		Май		Июнь		Июль		Август		Сентябрь		Октябрь		Ноябрь		Декабрь		Январь		Февраль		Март		Апрель		Май		Июнь		Июль		Август		Сентябрь		Октябрь		Ноябрь		Декабрь		Январь		Февраль		Март		Апрель		Май		Июнь		Июль		Август		Сентябрь		Октябрь		Ноябрь		Декабрь		Январь		Февраль		Март		Апрель		Май		Июнь		Июль		Август		Сентябрь		Октябрь		Ноябрь		Декабрь		Январь		Февраль		Март		Апрель		Май		Июнь		Июль		Август		Сентябрь		Октябрь		Ноябрь		Декабрь		Январь		Февраль		Март		Апрель		Май		Июнь		Июль		Август		Сентябрь		Октябрь		Ноябрь		Декабрь		Январь		Февраль		Март		Апрель		Май		Июнь		Июль		Август		Сентябрь		Октябрь		Ноябрь		Декабрь		Январь		Февраль		Март		Апрель		Май		Июнь		Июль		Август		Сентябрь		Октябрь		Ноябрь		Декабрь		Январь		Февраль		Март		Апрель		Май		Июнь		Июль		Август		Сентябрь		Октябрь		Ноябрь		Декабрь		Январь		Февраль		Март		Апрель		Май		Июнь		Июль		Август		Сентябрь		Октябрь		Ноябрь		Декабрь		Январь		Февраль		Март		Апрель		Май		Июнь		Июль		Август		Сентябрь		Октябрь		Ноябрь		Декабрь		Январь		Февраль		Март		Апрель		Май		Июнь		Июль		Август		Сентябрь		Октябрь		Ноябрь		Декабрь		Январь		Февраль		Март		Апрель		Май		Июнь		Июль		Август		Сентябрь		Октябрь		Ноябрь		Декабрь		Январь		Февраль		Март		Апрель		Май		Июнь		Июль		Август		Сентябрь		Октябрь		Ноябрь		Декабрь		Январь		Февраль		Март		Апрель		Май		Июнь		Июль		Август		Сентябрь		Октябрь		Ноябрь		Декабрь		Январь		Февраль		Март		Апрель		Май		Июнь		Июль		Август		Сентябрь		Октябрь		Ноябрь		Декабрь		Январь		Февраль		Март		Апрель		Май		Июнь		Июль		Август		Сентябрь		Октябрь		Ноябрь		Декабрь		Январь		Февраль		Март		Апрель		Май		Июнь		Июль		Август		Сентябрь		Октябрь		Ноябрь		Декабрь		Январь		Февраль		Март		Апрель		Май		Июнь		Июль		Август		Сентябрь		Октябрь		Ноябрь		Декабрь		Январь		Февраль		Март		Апрель		Май		Июнь		Июль		Август		Сентябрь		Октябрь		Ноябрь		Декабрь		Январь		Февраль		Март		Апрель		Май		Июнь		Июль		Август		Сентябрь		Октябрь		Ноябрь		Декабрь		Январь		Февраль		Март		Апрель		Май		Июнь		Июль		Август		Сентябрь		Октябрь		Ноябрь		Декабрь		Январь		Февраль		Март		Апрель		Май		Июнь		Июль		Август		Сентябрь		Октябрь		Ноябрь		Декабрь		Январь		Февраль		Март		Апрель		Май		Июнь		Июль		Август		Сентябрь		Октябрь		Ноябрь		Декабрь		Январь		Февраль		Март		Апрель		Май		Июнь		Июль		Август		Сентябрь		Октябрь		Ноябрь		Декабрь		Январь		Февраль		Март		Апрель		Май		Июнь		Июль		Август		Сентябрь		Октябрь		Ноябрь		Декабрь		Январь		Февраль		Март		Апрель		Май		Июнь		Июль		Август		Сентябрь		Октябрь		Ноябрь		Декабрь		Январь		Февраль		Март		Апрель		Май		Июнь		Июль		Август		Сентябрь		Октябрь		Ноябрь		Декабрь		Январь		Февраль		Март		Апрель		Май		Июнь		Июль		Август		Сентябрь		Октябрь		Ноябрь		Декабрь		Январь		Февраль		Март		Апрель		Май		Июнь		Июль		Август		Сентябрь		Октябрь		Ноябрь		Декабрь		Январь		Февраль		Март		Апрель		Май		Июнь		Июль		Август		Сентябрь		Октябрь		Ноябрь		Декабрь		Январь		Февраль		Март		Апрель		Май		Июнь		Июль		Август		Сентябрь		Октябрь		Ноябрь		Декабрь		Январь		Февраль		Март		Апрель		Май		Июнь		Июль		Август		Сентябрь		Октябрь		Ноябрь		Декабрь		Январь		Февраль		Март		Апрель		Май		Июнь		Июль		Август		Сентябрь		Октябрь		Ноябрь		Декабрь		Январь		Февраль		Март		Апрель		Май		Июнь		Июль		Август		Сентябрь		Октябрь		Ноябрь		Декабрь		Январь		Февраль		Март		Апрель		Май		Июнь		Июль		Август		Сентябрь		Октябрь		Ноябрь		Декабрь		Январь		Февраль		Март		Апрель		Май		Июнь		Июль		Август		Сентябрь		Октябрь		Ноябрь		Декабрь		Январь		Февраль		Март		Апрель		Май		Июнь		Июль		Август		Сентябрь		Октябрь		Ноябрь		Декабрь		Январь		Февраль		Март		Апрель		Май		Июнь		Июль		Август		Сентябрь		Октябрь		Ноябрь		Декабрь		Январь		Февраль		Март		Апрель		Май		Июнь		Июль		Август		Сентябрь		Октябрь		Ноябрь		Декабрь		Январь		Февраль		Март		Апрель		Май		Июнь		Июль		Август		Сентябрь		Октябрь		Ноябрь		Декабрь		Январь		Февраль		Март		Апрель		Май		Июнь		Июль		Август		Сентябрь		Октябрь		Ноябрь		Декабрь		Январь		Февраль		Март		Апрель		Май		Июнь		Июль		Август		Сентябрь		Октябрь		Ноябрь		Декабрь		Январь		Февраль		Март		Апрель		Май		Июнь		Июль		Август		Сентябрь		Октябрь		Ноябрь		Декабрь		Январь		Февраль		Март		Апрель		Май		Июнь		Июль		Август		Сентябрь		Октябрь		Ноябрь		Декабрь		Январь		Февраль		Март		Апрель		Май		Июнь		Июль		Август		Сентябрь		Октябрь		Ноябрь		Декабрь		Январь		Февраль		Март		Апрель		Май		Июнь		Июль		Август		Сентябрь		Октябрь		Ноябрь		Декабрь		Январь		Февраль		Март		Апрель		Май		Июнь		Июль		Август		Сентябрь		Октябрь		Ноябрь		Декабрь		Январь		Февраль		Март		Апрель		Май		Июнь		Июль		Август		Сентябрь		Октябрь		Ноябрь		Декабрь		Январь		Февраль		Март		Апрель		Май		Июнь		Июль		Август		Сентябрь		Октябрь		Ноябрь		Декабрь		Январь		Февраль		Март		Апрель		Май		Июнь		Июль		Август		Сентябрь		Октябрь		Ноябрь		Декабрь		Январь		Февраль		Март		Апрель		Май		Июнь		Июль		Август		Сентябрь		Октябрь		Ноябрь		Декабрь		Январь		Февраль		Март		Апрель		Май		Июнь		Июль		Август		Сентябрь		Октябрь		Ноябрь		Декабрь		Январь		Февраль		Март		Апрель		Май		Июнь		Июль		Август		Сентябрь		Октябрь		Ноябрь		Декабрь		Январь		Февраль		Март		Апрель		Май		Июнь		Июль		Август		Сентябрь		Октябрь		Ноябрь		Декабрь		Январь		Февраль		Март		Апрель		Май		Июнь		Июль		Август		Сентябрь		Октябрь		Ноябрь		Декабрь		Январь		Февраль		Март		Апрель		Май		Июнь		Июль		Август		Сентябрь		Октябрь		Ноябрь		Декабрь		Январь		Февраль		Март		Апрель		Май		Июнь		Июль		Август		Сентябрь		Октябрь		Ноябрь		Декабрь		Январь		Февраль		Март		Апрель		Май		Июнь		Июль		Август		Сентябрь		Октябрь		Ноябрь		Декабрь		Январь		Февраль		Март		Апрель		Май		Июнь		Июль		Август		Сентябрь		Октябрь		Ноябрь		Декабрь		Январь		Февраль		Март		Апрель		Май		Июнь		Июль		Август		Сентябрь		Октябрь		Ноябрь		Декабрь		Январь		Февраль		Март		Апрель		Май		Июнь		Июль		Август		Сентябрь		Октябрь		Ноябрь		Декабрь		Январь		Февраль		Март		Апрель		Май		Июнь		Июль		Август		Сентябрь		Октябрь		Ноябрь		Декабрь		Январь		Февраль		Март		Апрель		Май		Июнь		Июль		Август		Сентябрь		Октябрь		Ноябрь		Декабрь		Январь		Февраль		Март		Апрель		Май		Июнь		Июль		Август		Сентябрь		Октябрь		Ноябрь		Декабрь		Январь		Февраль		Март		Апрель		Май		Июнь		Июль		Август		Сентябрь		Октябрь		Ноябрь		Декабрь		Январь		Февраль		Март		Апрель		Май		Июнь		Июль		Август		Сентябрь		Октябрь		Ноябрь		Декабрь		Январь		Февраль		Март		Апрель		Май		Июнь		Июль		Август		Сентябрь		Октябрь		Ноябрь		Декабрь		Январь		Февраль		Март		Апрель		Май		Июнь		Июль		Август		Сентябрь		Октябрь		Ноябрь		Декабрь		Январь		Февраль		Март		Апрель		Май		Июнь		Июль		Август		Сентябрь		Октябрь		Ноябрь		Декабрь		Январь		Февраль		Март		Апрель		Май		Июнь		Июль		Август		Сентябрь		Октябрь		Ноябрь		Декабрь		Январь		Февраль		Март		Апрель		Май		Июнь		Июль		Август		Сентябрь		Октябрь		Ноябрь		Декабрь		Январь		Февраль		Март		Апрель		Май		Июнь		Июль		Авг	

2 Сводные данные по бюджету времени в неделях

Индекс	Наименование	Распределение по семестрам					Объем программы в з.е. в семестре в з.е.	Объем учебной нагрузки, ак.час	Виды учебной нагрузки, ак.час					Распределение по курсам и семестрам, ауд. час:						
		Эксперименты	Зачеты	Дифференцируемые зачеты	Курсовые работы	Курсовые проекты			Аудиторные занятия				СРС	1 курс		2 курс				
									Всего	Лекции	Семинары/практические занятия	Лабораторные занятия		1 семестр 16 недель	2 семестр 18 недель	3 семестр 18 недель	4 семестр 16 недель			
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18			
B1	Блок 1. Дисциплины (модули)						84	3 024	936	364	252	320	2 088	288	324	324				
B1.1	Обязательная часть						34	1 224	386	152	148	86	838	224	108	54				
B1.1.1	Основы научных исследований		1				3	108	32	16	16		76	32						
B1.1.2	Иностранный язык		1				3	108	32		32		76	32						
B1.1.3	Математическое моделирование рабочих процессов автомобиля	1					4	144	64	32		32	80	64						
B1.1.4	Функциональная безопасность транспортных средств		2				5	180	72	36	36		108		72					
B1.1.5	Конструкция систем и агрегатов электрических транспортных средств		1				5	180	48	16	32		132	48						
B1.1.6	Виртуальные испытания электромобилей в программных комплексах		3				5	180	54	18		36	126		54					
B1.1.7	Методы расчета агрегатов и систем электрифицированных транспортных средств		2				5	180	36	18		18	144		36					
B1.1.8	Модуль "Проекты и проектная деятельность"						4	144	48	16	32		96	48						
B1.1.8.1	Разработка электрифицированных транспортных средств	1					4	144	48	16	32		96	48						
B1.2	Часть, формируемая участниками образовательных отношений						50	1 800	550	212	104	234	1 250	64	216	270				
B1.2.1	Электрические транспортные средства	1					4	144	64	32	32		80	64						
B1.2.2	Автомобильная механика	2					6	216	72	18		54	144		72					
B1.2.3	Системы управления движением электрических транспортных средств	2					5	180	72	18		54	108		72					
B1.2.4	Основы разработки и тестирования алгоритмов управления электрических транспортных средств	2				2	6	216	72	18		54	144		72					
B1.2.5	Электрические машины	3					7	252	72	36		36	180		72					
B1.2.6	Перезаряжаемые системы хранения электрической энергии		3				6	216	54	18		36	162		54					
B1.2.7	Эргономика электромобилей		3				4	144	36	18	18		108		36					
B1.2.ЭД	Элективные дисциплины						12	432	108	54	54		324		108					
B1.2.ЭД.1	Элективные дисциплины 1						4	144	36	18	18		108		36					
B1.2.ЭД.1.1	Технологии виброакустического анализа автомобиля		3				4	144	36	18	18		108		36					
B1.2.ЭД.1.2	Проектный оптимизационный анализ автомобиля		3				4	144	36	18	18		108		36					
B1.2.ЭД.2	Элективные дисциплины 2						4	144	36	18	18		108		36					
B1.2.ЭД.2.1	Автомобильная сенсорика	3					4	144	36	18	18		108		36					
B1.2.ЭД.2.2	Подключенные автомобили	3					4	144	36	18	18		108		36					
B1.2.ЭД.3	Элективные дисциплины 3						4	144	36	18	18		108		36					
B1.2.ЭД.3.1	Динамическое моделирование наземных транспортных средств на электрической тяге	3					4	144	36	18	18		108		36					
B1.2.ЭД.3.2	Философские проблемы науки и техники	3					4	144	36	18	18		108		36					
B2	Блок 2. Практика						27													
B2.1	Обязательная часть						3													
B2.1.1	Модуль "Проекты и проектная деятельность"						3													
B2.1.1.1	Учебная практика (научно-исследовательская работа)			2			3													
B2.2	Часть, формируемая участниками образовательных отношений						24													
B2.2.1	Модуль "Проекты и проектная деятельность"						24													
B2.2.1.1	Производственная практика (производственно-технологическая)			4			15													
B2.2.1.2	Производственная практика (преддипломная)			4			9													
B3	Блок 3. Государственная итоговая аттестация						9													
B3.1	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы						9													
Факультативные дисциплины**							4 Сводные данные по объемам программы													
		Семестр	Объем в з.е.	Аудиторные занятия, ак.час			84	Аудиторные занятия, ак.час в неделю						18	18	18				
ФТД.1	Экология автомобильного транспорта	2	2	36	18	18	27	Блок 1. Дисциплины, з.е.						Число экзаменов				3	3	3
ФТД.2	Цифровые технологии в автомобилестроении	2	3	72	36	36	9	Блок 2. Практика, з.е.						Число зачетов				3	2	4
ФТД.3	Визуализация проектной работы и презентация результатов	3	2	36	18	18	120	Блок 3. ГИА, з.е.						Число дифференцированных зачетов				1		2

* В графике учебного процесса распределены правами обучающихся соответствующим образом в каждой части учебного плана. Нагрузка распределена по семестрам и годам обучения.

** Форма промежуточной аттестации по факультативным дисциплинам – зачет

Директор департамента по образовательной политике
А.Б. Максимов

Директор ПИИП ГП "ФОР" П.И. Журавлев

Начальник отдела ОУУП
Д.Т. Хамсимова