Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Шарипзянова Гюзель Харрясовна
Должность: проректор по учебной работе
Дата подписания: 28.10.2026 17:52:30
Уникальный программный ключ:
6980ea40e36bba2f510aeab9a974e86e01652c64

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

СОГЛАСОВАНО
Ученым советом Университета
(протокол от 19.04.21 № 4)

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

АКАДЕМИЧЕСКИЙ УЧЕБНЫЙ ПЛАН

Направление подготовки: 23.05.01 Наземные транспортно-технологические средства
Профиль: Спортивные транспортные средства
Форма обучения: Очная
Год набора: 2021/2022

Квалификация - Инженер
* Срок получения образования по индивидуальному плану: 5 лет
Фактический срок обучения - 5 лет

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	6 12	13 19	20 26	27 X 3	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	у	у	у	у	у	у	у	у	у	у	у	у	у									
2																		Э	Э	Э	К																				у	у	К	К	К	К	К	К	36	18	4	2	0	0	0	8	50
3																		Э	Э	Э	К																				Э	Э	Э	П	П	К	К	К	К	К	36	0	6	3	0	0	0	8	52
4																		Э	Э	Э	К																				Э	Э	Э	П	П	ПК	К	К	К	К	К	36	0	6	0	3	0	0	8	52
5																		Э	Э	Э	К	ПД	ПД	ПД	ПД	ПД	ПД	ПД	ПД	ПД	ПД	ПД	ПД	ПД	ПД	ПД	ПД	ПД	ПД	ПД	Э	Г	Г	Г	Г	Г	К	К	К	К	К	36	0	6	0	3	0	0	8	52
	К	К	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	18	0	4	0	0	18	6	7	52
	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	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 проектной деятельности (ППД)	Объем программы в з.е. (строки 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	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 18 недель	5 курс: 9 семестр 18 недель	10 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	23	24
Б1	**Блок 1. Дисциплины (модули)**						**249**	**8 964**	**4 338**	**1 782**	**1 530**	**1 026**	**4 626**	**540**	**486**	**432**	**486**	**486**	**486**	**486**	**450**	**486**	
Б1.1	**Обязательная часть**						**183**	**6 588**	**3 168**	**1 188**	**1 314**	**666**	**3 420**	**468**	**378**	**396**	**414**	**432**	**378**	**306**	**252**	**144**	
Б1.1.1	История (история России, всеобщая история)	1					2	72	36	18	18		36	36									
Б1.1.2	Информационная безопасность	1					3	108	54	18	36		54	54									
Б1.1.3	Конфликтология		1				2	72	36		36		36	36									
Б1.1.4	Физическая культура и спорт		1				2	72	36		36		36	36									
Б1.1.5	Основы деловой коммуникации		1				2	72	36		36		36	36									
Б1.1.6	Химия	1					3	108	54	18	18	18	54	54									
Б1.1.7	Введение в проектную деятельность		1, 2				4	144	72		72		72	36	36								
Б1.1.8	Начертательная геометрия и инженерная графика	1, 2			2		8	288	126	36		90	162	54	72								
Б1.1.9	Безопасность жизнедеятельности		2				3	108	36	18		18	72		36								
Б1.1.10	Численные методы	2					3	108	54	36	18		54		54								
Б1.1.11	Математика	1, 2, 3					12	432	216	108	108		216	90	54	72							
Б1.1.12	Физика	2, 3					6	216	108	36	36	36	108		54	54							
Б1.1.13	Философия		3				2	72	36	18	18		36			36							
Б1.1.14	Основы автоматизированного проектирования	3			3		5	180	72			72	108			72							
Б1.1.15	Термодинамика и теплопередача		4		4		2	72	36	18	18		36				36						
Б1.1.16	Теоретическая механика	4	2, 3				7	252	126	72	54		126			36	36	54					
Б1.1.17	Устройство автомобиля	4					2	72	36			36	36					36					
Б1.1.18	Сопротивление материалов	3, 4					6	216	108	36	36	36	108				54	54					
Б1.1.19	Материаловедение	4					3	108	54	36		18	54					54					
Б1.1.20	Энергетические установки наземных транспортных средств	5					4	144	72	36		36	72						72				
Б1.1.21	Теория механизмов и машин	5	4			5	5	180	90	36	36	18	90					36	54				
Б1.1.22	Электротехника, электроника и электропривод	5	4				4	144	72	36	18	18	72					36	36				
Б1.1.23	Гидравлика и гидропневмопривод	5	4				4	144	72	36	18	18	72					36	36				
Б1.1.24	Экономика	5					2	72	36	18	18		36						36				
Б1.1.25	Метрология		5				2	72	36	18		18	36						36				
Б1.1.26	Иностранный язык	2, 4, 6	1, 3, 5				12	432	216		216		216	36	36	36	36	36	36				
Б1.1.27	Конструкция автомобиля	6	5				6	216	108			108	108					54	54				
Б1.1.28	Детали машин и основы конструирования	6	5			6	5	180	72	36	36		108					36	36				
Б1.1.29	Надежность механических систем	6					3	108	54	36	18		54						54				
Б1.1.30	Теория автоматического управления		6				3	108	54	36	18		54						54				
Б1.1.31	Метод конечных элементов		6				3	108	54	36	18		54						54				
Б1.1.32	Статистическая механика		6				3	108	54	36	18		54						54				
Б1.1.33	Прикладная теория колебаний		7				3	108	54	18	36		54							54			
Б1.1.34	Динамика и прочность машин	7					2	72	36	18	18		36							36			
Б1.1.35	Математическое моделирование технических систем		7				2	72	36	18		18	36							36			
Б1.1.36	Теория автомобиля	8	7		8		10	360	144	108	18	18	216							72	72		
Б1.1.37	Основы научных исследований		8				3	108	36	18		18	72								36		
Б1.1.38	Современные средства программирования в задачах механики транспортных средств	8					2	72	36	18		18	36								36		
Б1.1.39	Конструирование и расчет автомобиля	7, 8, 9				9	9	324	162	108	18	36	162							72	72	18	
Б1.1.40	Правовое регулирование в сфере науки и технологий		9				2	72	36	18	18		36									36	
Б1.1.41	Испытания автомобиля	9					3	108	54	36		18	54									54	
Б1.1.42	**Модуль "Проекты и проектная деятельность"**						**14**	**504**	**252**		**252**		**252**			**36**	**36**	**36**	**36**	**36**	**36**	**36**	
Б1.1.42.1	Проектная деятельность		3, 4, 5, 6, 7, 8, 9			9	14	504	252		252		252			36	36	36	36	36	36	36	
Б1.2	**Часть, формируемая участниками образовательных отношений**						**66**	**2 376**	**1 170**	**594**	**216**	**360**	**1 206**	**72**	**108**	**36**	**72**	**54**	**108**	**180**	**198**	**342**	
Б1.2.1	Введение в инженерную специальность	1					2	72	36	36			36	36									
Б1.2.2	История и тенденции развития автомобилестроения		1				2	72	36	36			36	36									
Б1.2.3	Основы гоночного инжиниринга		2				2	72	36	18	18		36		36								
Б1.2.4	Менеджмент в автоспорте		2				2	72	36	18	18		36		36								
Б1.2.5	Технология конструкционных материалов		3				2	72	36	18		18	36			36							
Б1.2.6	Электрооборудование автомобиля	6					3	108	54	36		18	54					54					
Б1.2.7	Технология производства автомобилей для автоспорта	7	6				5	180	90	54		36	90					54	36				
Б1.2.8	Основы эргономики автомобиля и трактора	7					3	108	54	36		18	54						54				
Б1.2.9	Механика композиционных материалов		7				2	72	36	18	18		36						36				
Б1.2.10	Элективные курсы по физической культуре и спорту		2, 3, 4, 5, 6, 7, 8					328	328		328					72	72	36	36	36	36	40	
Б1.2.11	Эксплуатационные материалы для автоспорта		8				2	72	36	18		18	36								36		
Б1.2.12	Информационно-измерительные системы автомобиля	8					4	144	72	18		54	72								72		
Б1.2.13	Экологическая безопасность транспортных систем		9				3	108	54	36	18		54									54	
Б1.2.14	Автомобили с комбинированными энергетическими установками		9				3	108	36	18		18	72									36	
Б1.2.15	Автоматические системы автомобиля	9					2	72	36	18		18	36									36	
Б1.2.16	Экономика предприятия и организация производства	9			9		3	108	54	36	18		54									54	
Б1.2.17	Эксплуатация и ремонт гоночных автомобилей	9					2	72	36	18		18	36									36	
Б1.2.18	Стандартизация и сертификация в автомобилестроении		9				2	72	36	18	18		36									36	
Б1.2.19	**Модуль "Проекты и проектная деятельность"**						**4**	**144**	**72**		**72**		**72**		**36**		**36**						
Б1.2.19.1	Управление проектами		2				2	72	36		36		36		36								
Б1.2.19.2	Основы технологического предпринимательства		4				2	72	36		36		36				36						
Б1.2.Э	**Элективные дисциплины**						**18**	**648**	**324**	**144**	**36**	**144**	**324**			**36**	**54**		**54**	**90**	**90**		
Б1.2.Э.1	**Элективные дисциплины 1**						**2**	**72**	**36**			**36**	**36**			**36**							
Б1.2.Э.1.1	Разработка конструкторской документации автомобиля и трактора		4				2	72	36			36	36			36							
Б1.2.Э.1.2	Основы автоматизированного проектирования в Компас		4				2	72	36			36	36			36							
Б1.2.Э.2	**Элективные дисциплины 2**						**3**	**108**	**54**			**54**	**54**					**54**					
Б1.2.Э.2.1	Системы автоматизированного проектирования автомобиля		5				3	108	54			54	54					54					
Б1.2.Э.2.2	Основы автоматизированного проектирования в SolidWorks		5				3	108	54			54	54					54					
Б1.2.Э.3	**Элективные дисциплины 3**						**2**	**72**	**36**	**18**	**18**		**36**									**36**	
Б1.2.Э.3.1	Специализированный подвижной состав		9				2	72	36	18	18		36									36	
Б1.2.Э.3.2	Специальные транспортные средства		9				2	72	36	18	18		36									36	
Б1.2.Э.4	**Элективные дисциплины 4**						**3**	**108**	**54**	**36**		**18**	**54**							**54**			
Б1.2.Э.4.1	Конструкция многоцелевых колесных машин	7					3	108	54	36		18	54							54			
Б1.2.Э.4.2	Конструкция колесных и гусеничных транспортно-тяговых машин	7					3	108	54	36		18	54							54			
Б1.2.Э.5	**Элективные дисциплины 5**						**3**	**108**	**54**	**36**		**18**	**54**								**54**		
Б1.2.Э.5.1	Теория быстроходных гусеничных машин	8			8		3	108	54	36		18	54								54		
Б1.2.Э.5.2	Теория многоцелевых колёсных машин	8			8		3	108	54	36		18	54								54		
Б1.2.Э.6	**Элективные дисциплины 6**						**3**	**108**	**54**	**36**		**18**	**54**									**54**	
Б1.2.Э.6.1	Конструирование и расчет колесных и гусеничных транспортно-тяговых машин	9					3	108	54	36		18	54									54	
Б1.2.Э.6.2	Конструирование многоцелевых колесных машин	9					3	108	54	36		18	54									54	
Б1.2.Э.7	**Элективные дисциплины 7**						**2**	**72**	**36**	**18**	**18**		**36**									**36**	
Б1.2.Э.7.1	Теория колесных и гусеничных транспортно-тяговых машин		8				2	72	36	18	18		36									36	
Б1.2.Э.7.2	Теория колесных и гусеничных транспортных средств		8				2	72	36	18	18		36									36	
Б2	**Блок 2. Практика**						**42**																
Б2.1	**Обязательная часть**						**42**																
Б2.1.1	Учебная практика (ознакомительная)		2				4																
Б2.1.2	Учебная практика (проектно-технологическая)			4			4																
Б2.1.3	Производственная практика (проектно-технологическая)			6			4																
Б2.1.4	Производственная практика (конструкторская)			8			4																
Б2.1.5	**Модуль "Проекты и проектная деятельность"**						**26**																
Б2.1.5.1	Производственная практика (преддипломная)			10			26																
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	Тайм менеджмент	1	2	36	18	18	
ФТД.2	Управление персоналом	2	2	36	18	18	
ФТД.3	Государственные программы и проекты	4	2	36	18	18	

* В графике учебного процесса рассредоточенная практика обозначается соответствующим буквам в нижней части ячеек. 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.	249
Блок 2. Практика, з.е.	42
Блок 3. ГИА, з.е.	9
Всего, з.е.	300

Аудиторные занятия, ак.час в неделю	30	27	24	27	27	27	27	25	27	
Число экзаменов	6	5	4	5	5	5	5	5	6	
Число зачётов	6	7	5	7	6	5	5	4	6	
Число дифференцированных зачётов				1		1		1		1
Число курсовых работ		1	1	1				2	1	
Число курсовых проектов, ППД					1	1			2	
Объем программы, з.е. в семестр	31	32	25	31	27	32	28	31	28	35

Директор департамента по образовательной политике
А.Б. Максимов

Декан факультета
А.В. Келлер

Заведующий кафедрой
А.В. Келлер

Номер АУП 000015979