МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Калужский филиал федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования
"Московский государственный технический университет имени Н.Э. Баумана
(национальный исследовательский университет)"
(КФ МГТУ им. Н.Э. Баумана)

Утвержден

Ученым советом МГТУ им. Н.Э. Баумана
"27" 05 2019 г. Протокол №9

Ректор МГТУ им. Н.Э. Баумана
А.А. Александров

УЧЕБНЫЙ ПЛАН

подготовки специалистов

23.05.01

Специальность: 23.05.01 Наземные транспортно-технологические средства

Специализация образовательной программы: Автомобили и тракторы

Кафедра: Колесные машины и прикладная механика (М6-КФ)

Факультет: Машиностроительный (М-КФ)

Квалификация: инженер
Форма обучения: очная
Срок обучения: 5 лет 10 мес.

Год начала подготовки 2019

Согласовано

Первый проректор - проректор по учебной работе _____ / *Падалкин Б.В.* /

Начальник УСП _____ / *Гузева Т.А.* /

Декан факультета М-КФ _____ / *Степанов С.Е.* /

Зав. кафедрой М6-КФ _____ / *Булычев В.В.* /

Календарный учебный график

Мес	Сентябрь					Октябрь				Ноябрь				Декабрь					Январь				Февраль			Март					Апрель				Май				Июнь				Июль				Август			
Нед	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
I										*								Э Э Э * * *	* * * * Э Э	Э	Э	Э	К			* *	 * 								 * *	 *				Э Э Э Э * Э	Э	Э	Э	К	К	К	К	К	К	К	К
II										*								Э Э Э * * *	* * * * Э Э	Э	Э	Э	К			* *	 * 								 * *	 *				Э Э Э Э * Э	Э	Э	Э	У	У	К	К	К	К	К	К
III										*								Э Э * * *	* * * * Э Э	Э	Э	К	К			* *	 * 								 * *	 *				Э Э Э Э * Э	Э	Э	Э	У	У	К	К	К	К	К	К
IV										*								Э Э Э * * *	* * * * Э Э	Э	Э	К	К			* *	 * 								 * *	 *				Э Э Э Э * Э	Э	Э	Э	П	П	П	К	К	К	К	К
V										*								Э Э Э * * *	* * * * Э Э	Э	Э	Э	К			* *	 * 								 * *	 *				Э Э Э Э * Э	Э	Э	Э	К	К	К	К	П	П	П	П
VI										*								Э Э Э * * *	* * * * Э Э	Э	К	К	К	П	П	* П П П П П	П П П П П *	П	П	П	П	П	П П П П П Д		Д	Д Д Д Д Д Д	Д Д Д Д Д *	Д	Д	Д	Д	Д Д Д Д * Д	Д	Д	Д = = Д	=	=	=	=	=	=	=	=

Сводные данные

		Курс 1			Курс 2			Курс 3			Курс 4			Курс 5			Курс 6			Итого
		сем. 1	сем. 2	Всего	сем. 3	сем. 4	Всего	сем. 5	сем. 6	Всего	сем. 7	сем. 8	Всего	сем. 9	сем. A	Всего	сем. B	сем. C	Всего	
	Теоретическое обучение и практики	16 5/6	16 3/6	33 2/6	16 5/6	16 2/6	33 1/6	16 4/6	16 2/6	33	16 5/6	16 2/6	33 1/6	16 5/6	16 2/6	33 1/6	16 5/6		16 5/6	182 4/6
Э	Экзаменационные сессии	3 5/6	3 4/6	7 3/6	3 5/6	3 5/6	7 4/6	3	3 5/6	6 5/6	2 5/6	3 5/6	6 4/6	3 5/6	3 5/6	7 4/6	1 5/6		1 5/6	38 1/6
У	Учебная практика					2	2		2	2										4
Н	Научно-исслед. работа																			
П	Производственная практика											3	3		4	4		9 3/6	9 3/6	16 3/6
Д	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы																	8	8	8
Г	Подготовка и сдача государственного экзамена																	2	2	2
К	Каникулы	1	8	9	1	6	7	2	6	8	2	5	7	1	4	5	3		3	39
*	Нерабочие праздничные дни (не включая воскресенья)	1 2/6 (8 дн)	5/6 (5 дн)	2 1/6 (13 дн)	1 2/6 (8 дн)	5/6 (5 дн)	2 1/6 (13 дн)	1 2/6 (8 дн)	5/6 (5 дн)	2 1/6 (13 дн)	1 2/6 (8 дн)	5/6 (5 дн)	2 1/6 (13 дн)	1 2/6 (8 дн)	5/6 (5 дн)	2 1/6 (13 дн)	1 2/6 (8 дн)	5/6 (5 дн)	2 1/6 (13 дн)	13 (78 дн)
Итого		23	29	52	23	29	52	23	29	52	23	29	52	23	29	52	23	20 2/6	43 2/ 6	303 2/6

		Итого				Курс 1			Курс 2			Курс 3			Курс 4			Курс 5			Курс 6		
		Баз.%	Вар.%	ДВ(от Вар.)%	з.е. / Факт	Всего	Сем 1	Сем 2	Всего	Сем 3	Сем 4	Всего	Сем 5	Сем 6	Всего	Сем 7	Сем 8	Всего	Сем 9	Сем A	Всего	Сем B	Сем C
	Итого (с факультативами)				370	64	32	32	64	30.5	33.5	62	30	32	60	29	31	60	28	32	60	30	30
	Итого по ОП (без факультативов)				360	60	30	30	60	28.5	31.5	60	28	32	60	29	31	60	28	32	60	30	30
Б1	Дисциплины (модули)	70%	30%	39.7%	308	57	28.5	28.5	57	28.5	28.5	57	28	29	58	29	29	51	26	25	28	28	
Б1.Б	Базовая часть				215	57	28.5	28.5	57	28.5	28.5	45	22	23	30	19	11	13	3	10	13	13	
Б1.В	Вариативная часть				93							12	6	6	28	10	18	38	23	15	15	15	
Б2	Практики, в том числе научно-исследовательская работа (НИР)	100%	0%	0%	37	3	1.5	1.5	3		3	3		3	2		2	9	2	7	17	2	15
Б2.Б	Базовая часть				37	3	1.5	1.5	3		3	3		3	2		2	9	2	7	17	2	15
Б2.В	Вариативная часть																						
Б3	Государственная итоговая аттестация				15																15		15
Б3.Б	Базовая часть				15																15		15
ФТД	Факультативы				10	4	2	2	4	2	2	2	2										
ФТД.В	Вариативная часть				10	4	2	2	4	2	2	2	2										
	Обязательные формы контроля	ЭКЗАМЕН (Эк)				8	4	4	8	4	4	8	4	4	8	4	4	7	3	4	2	2	
		ЗАЧЕТ (За)				10	6	4	9	4	5	8	3	5	9	5	4	9	5	4	7	7	
		ЗАЧЕТ С ОЦЕНКОЙ (ЗаО)				3	1	2	3	1	2	3	1	2	1		1	3	1	2	3	2	1
		КУРСОВОЙ ПРОЕКТ (КП)										2	1	1	2	1	1	2	1	1	1	1	
	Процент ... занятий от аудиторных (%)	лекционных			44.79%																		

Индекс	Наименование	Экзамен	Зачет	Зачет с оц.	КП	з.е. Факт	Часов в з.е.	Итого акад.часов: По плану	Контакт часы	СР	Экз
Блок 1.Дисциплины (модули)											
Базовая часть											
Б1.Б.01	Иностранный язык	6	12345			12	36	432	211.87	196.2	23.93
Б1.Б.02	История		1			3	36	108	51.8	56.2	
Б1.Б.03	Философия		4			3	36	108	51.8	56.2	
Б1.Б.04	Математический анализ	1				5	36	180	71.87	57.2	50.93
Б1.Б.05	Аналитическая геометрия	1				4	36	144	71.87	21.2	50.93
Б1.Б.06	Химия	2				4	36	144	71.87	21.2	50.93
Б1.Б.07	Информатика	1	2			8	36	288	140.67	87.4	59.93
Б1.Б.08	Линейная алгебра и функции многих переменных	2				4	36	144	71.87	21.2	50.93
Б1.Б.09	Физика	234				14	36	504	249.61	119.6	134.79
Б1.Б.10	Начертательная геометрия	1				3	36	108	54.87	11.2	41.93
Б1.Б.11	Инженерная графика			1234		8	36	288	139.2	148.8	
Б1.Б.12	Интегралы и дифференциальные уравнения	2				5	36	180	71.87	57.2	50.93
Б1.Б.13	Культурология		1			3	36	108	51.8	56.2	
Б1.Б.14	Теория функций комплексного переменного и операционное исчисление		3			3	36	108	51.8	56.2	
Б1.Б.15	Теория вероятностей		4			2	36	72	34.8	37.2	
Б1.Б.16	Математическая статистика			5		2	36	72	34.8	37.2	
Б1.Б.17	Политология		5			3	36	108	51.8	56.2	
Б1.Б.18	Экология		6			2	36	72	34.8	37.2	
Б1.Б.19	Правоведение		7			3	36	108	51.8	56.2	
Б1.Б.20	Экономика		78			4	36	144	103.6	40.4	
Б1.Б.21	Экономика предприятия		9			3	36	108	68.8	39.2	
Б1.Б.22	Организация и планирование производства	A				4	36	144	71.87	21.2	50.93
Б1.Б.23	Безопасность жизнедеятельности		6			3	36	108	68.8	39.2	
Б1.Б.24	Основы менеджмента		B			3	36	108	51.8	56.2	
Б1.Б.25	Физическая культура		1234			2	36	72	72		
Б1.Б.26	В том числе дисциплины (модули) специализации "Автомобили и тракторы"	3334445566778 8A	1234566777B B	6	56AB	105		3780	1812,13	1374,92	592,95
Б1.Б.26.01	Технология конструкционных материалов	5				4	36	144	88.87	22.2	32.93
Б1.Б.26.02	Детали машин и основы конструирования	5			6	9	36	324	129.54	143.53	50.93
Б1.Б.26.03	Методы расчета и проектирования наземных транспортно-технологических средств		5	6		4	36	144	69.6	74.4	
Б1.Б.26.04	Управление техническими системами		7			3	36	108	68.8	39.2	
Б1.Б.26.05	Основы технологии машиностроения	7				3	36	108	54.87	11.2	41.93
Б1.Б.26.06	Термодинамика и теплопередача	8				4	36	144	71.87	30.2	41.93
Б1.Б.26.07	Строительная механика транспортных средств	8				5	36	180	88.87	40.2	50.93
Б1.Б.26.08	Системы автоматизированного проектирования транспортных средств	A			AB	9	36	324	68.21	213.86	41.93
Б1.Б.26.09	Эксплуатационные материалы	7				3	36	108	54.87	20.2	32.93
Б1.Б.26.10	Проектирование элементов автомобиля и трактора из композиционных материалов		B			4	36	144	68,8	75,2	
Б1.Б.26.11	Динамика транспортных средств	6				3	36	108	37.87	28.2	41.93
Б1.Б.26.12	Проектирование специальных движителей		B			3	36	108	85.8	22.2	
Б1.Б.26.13	Введение в специальность		1			1	36	36	17.8	18.2	
Б1.Б.26.14	Сопротивление материалов	34				10	36	360	177.74	98.4	83.86
Б1.Б.26.15	Метрология, стандартизация и взаимозаменяемость		6			3	36	108	85.8	22.2	
Б1.Б.26.16	Теория механизмов и машин	4			5	7	36	252	78.54	140.53	32.93
Б1.Б.26.17	Материаловедение	3	4			5	36	180	89.67	57.4	32.93
Б1.Б.26.18	Электротехника и электроника		67			5	36	180	103.6	76.4	
Б1.Б.26.19	Теоретическая механика	4	23			11	36	396	192.47	170.6	32.93
Б1.Б.26.20	Гидравлика и гидропневмопривод	6				3	36	108	54.87	11.2	41.93
Б1.Б.26.21	Кратные интегралы и ряды	3				4	36	144	71.87	39.2	32.93
Б1.Б.26.22	Химия полимеров		7			2	36	72	51.8	20.2	
						215		*7740*	*3819,77*	*2761,12*	*1159,11*
Вариативная часть											
Б1.В.01	Виброакустическая безопасность автомобиля и трактора		B			2	36	72	51.8	20.2	
Б1.В.02	Основы научных исследований и испытаний автомобиля		9			2	36	72	51.8	20.2	
Б1.В.03	Физика грунтов		B			2	36	72	34.8	37.2	
Б1.В.04	Математическое моделирование динамических систем и процессов		8			2	36	72	34.8	37.2	
Б1.В.05	Технические средства предприятий сервиса	A				4	36	144	71.87	30.2	41.93
Б1.В.06	Прикладная теория трения, износа и смазки транспортных средств		9			2	36	72	34.8	37.2	
Б1.В.07	Конструкция наземных транспортно-технологических средств	56			78	12	36	432	140.08	217.06	74.86
Б1.В.08	Конструкция автомобиля и трактора	5	6			4	36	144	89.67	21.4	32.93
Б1.В.09	Электрооборудование наземных транспортно- технологических средств		8			2	36	72	51.8	20.2	
Б1.В.10	Методы расчета и проектирования автомобиля и трактора	7	8			4	36	144	72.67	38.4	32.93
Б1.В.11	Технология производства наземных транспортно-технологических средств	8			9	7	36	252	61.54	139.53	50.93
Б1.В.12	Энергетические установки наземных транспортно-технологических средств	9	A			5	36	180	106.67	31.4	41.93
Б1.В.13	Теория движения автомобиля и трактора		9			2	36	72	34.8	37.2	
Б1.В.14	Надежность транспортных средств		A			1	36	36	34.8	1.2	
Б1.В.15	Эксплуатация и ремонт автомобиля и трактора		A			2	36	72	51.8	20.2	
Б1.В.16	Моделирование систем транспортных средств	9				3	36	108	37.87	19.2	50.93
Б1.В.17	Элективные курсы по физической культуре и спорту		123456					328	328		
Б1.В.ДВ.01	Дисциплины (модули) по выбору 1 (ДВ.01)	789AB	ABB			30		1080	432.15	438.2	209.65
Б1.В.ДВ.01.01	Модуль дисциплин гражданской подготовки	789AB	ABB			30		1080	432.15	438.2	209.65
Б1.В.ДВ.01.01.01	Основы инженерного творчества в автомобиле- и тракторостроении	7				5	36	180	72.67	65.4	41.93
Б1.В.ДВ.01.01.02	Основы автоматизированного проектирования наземных транспортно-технологических средств	8				7	36	252	72.67	137.4	41.93
Б1.В.ДВ.01.01.03	Моделирование технологических и транспортных процессов		A			2	36	72	35.6	36.4	
Б1.В.ДВ.01.01.04	Проектирование автотранспортных процессов		B			1	36	36	34.8	1.2	
Б1.В.ДВ.01.01.05	Электронные системы автомобиля и трактора	9				4	36	144	71.87	21.2	50.93
Б1.В.ДВ.01.01.06	Диагностика автомобиля и трактора	A				5	36	180	71.87	66.2	41.93
Б1.В.ДВ.01.01.07	Современное состояние и перспективы развития автомобиле- и тракторостроения	B				3	36	108	37.87	37.2	32.93
Б1.В.ДВ.01.01.08	Техническая эксплуатация автомобиля и трактора		B			3	36	108	34.8	73.2	
Б1.В.ДВ.01.02	Модуль дисциплин военной подготовки	789ABBC		7AA		30		1080	585.75	264	230.25
Б1.В.ДВ.01.02.01	Общая тактика	7				4	36	144	76.67	34.4	32.93
Б1.В.ДВ.01.02.02	Тактико-специальная подготовка	8				5	36	180	100.67	46.4	32.93
Б1.В.ДВ.01.02.03	Средства и комплексы радиорелейной, спутниковой и электропроводной связи			A		2	36	72	49.6	22.4	
Б1.В.ДВ.01.02.04	Управление подразделениями в мирное время			7		2	36	72	49.6	22.4	
Б1.В.ДВ.01.02.05	Средства и комплексы радиосвязи	9A				7	36	252	128.54	57.6	65.86
Б1.В.ДВ.01.02.06	Работа на средствах радиосвязи	B		A		6	36	216	125.47	57.6	32.93
Б1.В.ДВ.01.02.07	Техническое обеспечение связи и автоматизации	B				3	36	108	51.87	23.2	32.93
Б1.В.ДВ.01.02.08(К)	*Итоговая аттестация по военной подготовке*	*C*				1	36	36	3.33		32.67
Б1.В.ДВ.02	Дисциплины (модули) по выбору 2 (ДВ.02)		9			3		108	54.87	20.2	32.93
Б1.В.ДВ.02.01	Оценка дефектов автомобиля, ремонт кузова и восстановление после аварии		9			3	36	108	54.87	20.2	32.93
Б1.В.ДВ.02.02	Прочностные расчеты элементов наземных транспортно-технологических средств		9			3	36	108	54.87	20.2	32.93
Б1.В.ДВ.03	Дисциплины (модули) по выбору 3 (ДВ.03)	B				4		144	71.87	39.2	32.93
Б1.В.ДВ.03.01	Теория автомобиля и трактора	B				4	36	144	71.87	39.2	32.93
Б1.В.ДВ.03.02	Тюнинг транспортных средств	B				4	36	144	71.87	39.2	32.93
						93		*3676*	*1848.46*	*1225.59*	*601.95*
						308		*11416*	*5668,23*	*3986,71*	*1761,06*
Блок 2.Практики, в том числе научно-исследовательская работа (НИР)											
Базовая часть											
Б2.Б.01(У)	Учебно-технологический практикум		1	2		3	36	108	68	40	
Б2.Б.02(У)	Учебная практика			4		3	36	108	2.67	105.33	
Б2.Б.03(У)	Учебный сбор			6		3	36	108	2.67	105.33	
Б2.Б.04(П)	Технологическая практика			8		2	36	72	2.67	69.33	
Б2.Б.05(П)	Стажировка			A		6	36	216	2.67	213.33	
Б2.Б.06(П)	Преддипломная практика			B		6	36	216	2.67	213.33	
Б2.Б.07(П)	Научно-исследовательская работа			9ABC		14	36	180	8.01	171.99	
				C			36	324	2.67	321.33	
						37		*1332*	*92.03*	*1239.97*	
						37		*1332*	*92.03*	*1239.97*	
Блок 3.Государственная итоговая аттестация											
Базовая часть											
Б3.Б.01(Г)	Подготовка и сдача государственного экзамена					3	36	108	3.33		104.67
Б3.Б.02(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы					12	36	432	32.67		399.33
						15		*540*	*36*		*504*
						15		*540*	*36*		*504*
Вариативная часть											
ФТД.В.01	Общевоинские уставы Вооруженных сил Российской Федерации			1		2	36	72	48.8	23.2	
ФТД.В.02	Военная топография		2			2	36	72	58.8	13.2	
ФТД.В.03	Строевая подготовка			3		2	36	72	48.8	23.2	
ФТД.В.04	Огневая подготовка из стрелкового оружия			4		2	36	72	48.8	23.2	
ФТД.В.05	Радиационная, химическая и биологическая защита		5			2	36	72	48.8	23.2	
						10		*360*	*254*	*106*	
						10		*360*	*254*	*106*	
	Итого з.е./Акад.часов (без факультативов)					360		13288	5796,26	5226,68	2265,08
	Итого з.е./Астр.часов (без факультативов)							9966	4347,2	3920,01	1698,81
	Недельная нагрузка в семестрах (акад.час/нед)										
	Конт. работа (без элек. дисц. по ф.к. и спорту) (акад.час/нед)										
	з.е. на курсах (без факультативов)										