

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования «Московский государственный технический университет
имени Н. Э. Баумана (национальный исследовательский университет)»



Факультет — Специальное машиностроение
Кафедра — Колесные машины, СМ10

УЧЕБНЫЙ ПЛАН

Специальность — 23.05.02, Транспортные средства специального назначения

Специализация — Военные гусеничные и колесные машины

Квалификация — Инженер

Срок обучения — 5 лет 10 месяцев. Год начала обучения — 2019

Форма обучения — очная

Шифр	Наименование циклов, разделов, дисциплин	Кафедра	Трудоемкость		Ауд., час	Лек., час	Сем., час	Лаб., час	Номер семестра	Форма аттестации
			З.е.	часы						
Б1	Дисциплины (модули)		294	10584	4906	2422	1676	808		
	Базовая часть		189	6804	3199	1436	1199	564		
1	Иностранный язык	ЛЗ	12	432	204	0	204	0	1 - 6	Экз
2	Математический анализ	ФН2	5	180	85	34	51	0	1	Экз
3	Информатика	ИУ7	8	288	136	17	51	68	1, 2	Зчт
4	История	СГН1	3	108	51	17	34	0	1	Зчт
5	Начертательная геометрия	РК1	3	108	51	17	34	0	1	Экз
6	Инженерная графика	РК1	4	144	68	0	68	0	1, 2	ДЗчт
7	Аналитическая геометрия	ФН2	4	144	68	34	34	0	1	Экз
8	Физическая культура и спорт	ФВ	2	72	0	0	0	0	1	
9	Интегралы и дифференциальные уравнения	ФН2	5	180	85	34	51	0	2	Экз
10	Линейная алгебра и функции нескольких переменных	ФН2	4	144	68	34	34	0	2	Экз
11	Физика	ФН4	14	504	238	102	51	85	2 - 4	Экз
12	Теоретическая механика	ФН3	11	396	187	102	85	0	2 - 4	Экз
13	Химия	ФН5	4	144	68	34	0	34	2	РЭкз
14	Технология конструкционных материалов	МТ13	4	144	68	34	34	0	3	Зчт
15	Инженерная графика. Часть 2	СМ10	4	144	68	0	68	0	3, 4	ДЗчт
16	Сопротивление материалов	РК5	10	360	170	68	68	34	3, 4	Экз
17	Теория механизмов и машин	РК2	4	144	68	34	17	17	4	Экз
18	Метрология, стандартизация и сертификация	МТ4	4	144	68	34	0	34	4	Зчт
19	Системы автоматизированного проектирования транспортных средств	СМ10	3	108	51	34	0	17	4	Зчт
20	Теория механизмов и машин. Курсовой проект	РК2	3	108	0	0	0	0	5	КуП
21	Детали машин	РК3	5	180	102	51	0	51	5	Экз
22	Конструкция транспортных средств специального назначения	СМ10	6	216	119	85	17	17	5	Экз
23	Гидравлика и гидропневмопривод	Э10	4	144	68	51	0	17	5	Экз
24	Материаловедение	МТ8	5	180	85	51	0	34	5	Экз
25	Строительная механика транспортных средств	СМ10	5	180	92	34	34	24	5, 6	РЭкз
26	Правоведение	ЮР	2	72	34	17	17	0	6	Зчт
27	Философия	СГН4	3	108	51	17	34	0	6	Зчт
28	Электротехника и электроника	ФН7	6	216	136	68	34	34	6, 7	РЭкз

Шифр	Наименование циклов, разделов, дисциплин	Кафедра	Трудоемкость		Ауд., час	Лек., час	Сем., час	Лаб., час	Номер семестра	Форма аттестации
			З.е.	часы						
29	Детали машин. Курсовой проект	РКЗ	3	108	0	0	0	0	6	КуП
30	Термодинамика и теплопередача	Э6	3	108	68	34	17	17	6	Зчт
31	Безопасность жизнедеятельности	Э9	4	144	68	34	17	17	6	Зчт
32	Управление техническими системами	СМ10	6	216	102	68	0	34	7, 8	РЭкз
33	Технология производства наземных транспортно-технологических средств	МТЗ	7	252	136	85	34	17	7 - 9	РЭкз
34	Экономика	ИБМ1	5	180	102	68	34	0	7, 8	Зчт
35	Методы расчёта и проектирования транспортных средств специального назначения	СМ10	4	144	85	51	34	0	8	РЭкз
36	Энергетические установки транспортных средств специального назначения	Э2	5	180	85	51	34	0	8, 9	Экз
37	Русский язык и культура речи	Л1	2	72	17	8	9	0	9	Зчт
38	Электрооборудование транспортных средств специального назначения	СМ10	3	108	47	34	0	13	11	Зчт
	Вариативная часть		105	3780	1707	986	477	244		
1	Культурология	СГН2	3	108	51	17	34	0	1	Зчт
2	Введение в специальность	СМ10	1	36	17	17	0	0	1	Зчт
3	Кратные интегралы, теория поля, ряды	ФН2	4	144	68	34	34	0	3	Экз
4	Основы теории вероятностей и математической статистики	ФН2	2	72	34	17	17	0	3	Зчт
5	Конструкция военных колёсных машин	СМ10	3	108	51	34	11	6	6	Экз
6	Теория движения военных колесных машин	СМ10	6	216	119	68	17	34	7, 8	РЭкз
7	Динамика транспортных средств	СМ10	4	144	68	34	0	34	7	Экз
8	Конструкция военных колесных машин. Курсовой проект	СМ10	6	216	0	0	0	0	7, 8	КуП
9	Экономика предприятия	ИБМ2	3	108	51	34	17	0	9	Экз
10	Методы расчета и проектирования военных колесных машин. Курсовой проект	СМ10	9	324	0	0	0	0	9 - 11	КуП
11	Методы расчёта и проектирования военных колесных машин	СМ10	8	288	204	119	68	17	9, 10	РЭкз
12	Надёжность транспортных средств	СМ10	3	108	51	34	0	17	9	РЭкз
13	Эксплуатация и ремонт военных колёсных машин	СМ10	2	72	51	34	0	17	10	РЭкз
14	Организация и планирование производства	ИБМ2	4	144	85	51	34	0	10	Экз
15	Вооружение военных колесных машин	СМ6	4	144	68	34	17	17	11	Экз
16	Моделирование систем транспортных средств	СМ10	4	144	68	34	0	34	11	Экз
17	Защита военных колесных машин	СМ4	4	144	68	34	24	10	11	Экз
18	Проектирование элементов военных колесных машин из композиционных материалов	СМ10	3	108	58	34	0	24	11	РЭкз
			0	0	0	0	0	0		
	Дисциплины по выбору		32	1152	595	357	204	34		
1	Дисциплина по выбору №1		0	328	0	0	0	0	1 - 6	Зчт
	Элективный курс по физической культуре и спорту	ФВ								

Шифр	Наименование циклов, разделов, дисциплин	Кафедра	Трудоемкость		Ауд., час	Лек., час	Сем., час	Лаб., час	Номер семестра	Форма аттестации
			З.е.	часы						
2	Дисциплина по выбору №12		3	108	51	34	17	0	6	Зчт
	Алгебра и элементы тензорного анализа	ФН2								
	Вариационное исчисление	ФН2								
3	Дисциплина по выбору №13		2	72	34	34	0	0	7	Зчт
	Экология	Э9								
	Мониторинг среды обитания	Э9								
4	Дисциплина по выбору №3		2	72	34	0	34	0	7	Зчт
	Иностранный язык. Спец.курс	ЛЗ								
	Профессионально ориентированный иностранный язык	ЛЗ								
5	Дисциплина по выбору №2		2	72	51	17	34	0	7	Зчт
	Социология	СГН2								
	Политология	СГН3								
6	Дисциплина по выбору №14		2	72	34	17	17	0	7	Зчт
	Прикладные пакеты инженерного анализа	ФН2								
	Теория случайных процессов	ФН2								
7	Дисциплина по выбору №6		2	72	34	0	34	0	8	Зчт
	Математическое моделирование рабочих процессов транспортных средств	СМ10								
	Математическое моделирование	ФН2								
8	Дисциплина по выбору №7		2	72	34	34	0	0	8	Зчт
	Эксплуатационные материалы	СМ10								
	Введение в теорию решения изобретательских задач	СМ10								
	Система разработки и постановки на производство объектов новой техники в автомобилестроении	СМ10								
9	Дисциплина по выбору №15		3	108	68	34	17	17	9	Зчт
	Прикладная теория трения, износа и смазки транспортных средств	СМ10								
	Конструирование мобильных роботов	СМ9								
10	Дисциплина по выбору №8		2	72	34	34	0	0	9	Зчт
	Экспертиза ДТП	СМ10								
	Специальные главы теории движения колесных машин	СМ10								
	Энергоэффективность транспортных средств	СМ10								
11	Дисциплина по выбору №17		2	72	34	34	0	0	10	РЭкз
	Физика грунтов	СМ10								
	Проектирование машин с альтернативными типами движителей	СМ9								
12	Дисциплина по выбору №9		2	72	34	34	0	0	10	Зчт
	Тяговый электропривод транспортных средств	СМ10								
	Электрические и электронные системы современных автомобилей	СМ10								
	Сертификационные требования к АТС	СМ10								

Шифр	Наименование циклов, разделов, дисциплин	Кафедра	Трудоемкость		Ауд., час	Лек., час	Сем., час	Лаб., час	Номер семестра	Форма аттестации
			З.е.	часы						
13	Дисциплина по выбору №16		3	108	68	34	17	17	10	Зчт
	История специальных ТС	СМ10								
	Основы научных исследований и испытаний военных колёсных машин	СМ10								
14	Дисциплина по выбору №4		3	108	51	17	34	0	11	Зчт
	Менеджмент	ИБМ4								
	Управленческая экономика	ИБМ4								
15	Дисциплина по выбору №10		2	72	34	34	0	0	11	Зчт
	Проходимость автомобиля	СМ10								
	Эргономика и системы жизнеобеспечения военных колесных машин	СМ10								
	Электрооборудование автомобилей и тракторов	СМ10								
Б2	Практики, в том числе научно-исследовательская работа (НИР)		51	1836	0	0	0	0		
	Учебная		2	72	0	0	0	0		
1	Учебно-технологический практикум	МТ13	2	72	0	0	0	0	1, 2	ДЗчт
	Производственная		49	1764	0	0	0	0		
1	Ознакомительная практика	СМ10	4	144	0	0	0	0	4	ДЗчт
2	Конструкторская практика	СМ10	4	144	0	0	0	0	6	ДЗчт
3	Научно-исследовательская работа	СМ10	27	972	0	0	0	0	8 - 12	ДЗчт
4	Эксплуатационная практика	СМ10	4	144	0	0	0	0	8	ДЗчт
5	Научно-исследовательская практика	СМ10	4	144	0	0	0	0	10	ДЗчт
6	Преддипломная практика	СМ10	6	216	0	0	0	0	12	ДЗчт
Б3	Государственная итоговая аттестация		15	540	0	0	0	0		
1	Подготовка и защита ВКР	СМ10	10	360	0	0	0	0	12	ГЭК
2	ВКР-Экономическая часть	ИБМ2	1	36	0	0	0	0	12	
3	ВКР - Технологическая часть	МТ3	2	72	0	0	0	0	12	
4	ВКР-Охрана труда и экология	СМ10	2	72	0	0	0	0	12	
	Общая трудоемкость основной образовательной программы		360	12960	4906	2422	1676	808		