

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



Факультет — Машиностроительные технологии
Кафедра — Технологии обработки давлением, МТ6

УЧЕБНЫЙ ПЛАН

Специальность — 15.05.01, Проектирование технологических машин и комплексов

Специализация — Проектирование технологических
комплексов в кузнечно-штамповочном производстве

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)		305	10980	4964	2456	1641	867		
	Базовая часть		198	7128	3264	1436	1301	527		
1	Экология	Э9	2	72	34	34	0	0	1	Зчт
2	Иностранный язык	ЛЗ	14	504	238	0	238	0	1 - 7	Экз
3	Математический анализ	ФН1	6	216	85	34	51	0	1	Экз
4	Инженерная графика	РК1	9	324	153	0	136	17	1 - 4	ДЗчт
5	Аналитическая геометрия	ФН1	4	144	68	34	34	0	1	Экз
6	Информатика	ИУ7	8	288	136	17	51	68	1, 2	Зчт
7	История	СГН1	3	108	51	17	34	0	1	Зчт
8	Начертательная геометрия	РК1	3	108	51	17	34	0	1	Экз
9	Физическая культура и спорт	ФВ	2	72	0	0	0	0	1	
10	Линейная алгебра и функции нескольких переменных	ФН1	4	144	68	34	34	0	2	Зчт
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	Интегралы и дифференциальные уравнения	ФН1	5	180	85	34	51	0	2	Экз
15	Культурология	СГН2	3	108	51	17	34	0	3	Зчт
16	Кратные интегралы и ряды	ФН1	5	180	85	34	34	17	3	Экз
17	Сопротивление материалов	РК5	10	360	170	68	68	34	3, 4	Экз
18	Основы автоматизированного проектирования	МТ6	2	72	34	17	0	17	4	Зчт
19	Теория функций комплексного переменного и операционное исчисление	ФН1	3	108	51	17	34	0	4	Зчт
20	Политология	СГН3	3	108	51	17	34	0	4	Зчт
21	Теория механизмов и машин	РК2	6	216	68	34	17	17	4, 5	КуР
22	Философия	СГН4	3	108	51	17	34	0	5	Зчт
23	Детали машин	РК3	5	180	102	51	0	51	5	Экз
24	Метрология, стандартизация и взаимозаменяемость	МТ4	5	180	85	51	0	34	5	Экз
25	Технология конструкционных материалов	МТ13	4	144	85	51	34	0	5	РЭкз
26	Материаловедение	МТ8	5	180	102	68	0	34	5	Экз
27	Механика жидкости и газа	Э10	4	144	68	34	17	17	6	Экз
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	Подъёмно-транспортные машины	РКЗ	2	72	51	34	17	0	6	Зчт
31	Безопасность жизнедеятельности	Э9	4	144	68	34	17	17	6	Зчт
32	Правоведение	ЮР	3	108	51	34	17	0	7	Зчт
33	Подъёмно-транспортные машины. Курсовой проект	РКЗ	3	108	0	0	0	0	7	КуП
34	Экономика	ИБМ1	5	180	102	68	34	0	7, 8	Зчт
35	Русский язык и культура речи	Л1	1	36	17	8	9	0	8	Зчт
36	Управление в технических системах	ИУ1	3	108	68	34	17	17	8	Зчт
37	Экономика предприятия	ИБМ2	3	108	51	34	17	0	8	Зчт
38	Управление автоматизированными комплексами обработки металлов давлением	МТ6	3	108	68	51	0	17	9	Зчт
39	Организация и планирование производства	ИБМ2	5	180	85	68	17	0	9, 10	Зчт
40	Основы проектирования технологических комплексов и систем	МТ6	6	216	51	34	0	17	10, 11	КуП
41	Основы научных исследований	МТ6	4	144	51	34	17	0	11	Экз
Вариативная часть			107	3852	1700	1020	340	340		
1	Физика и механика пластических деформаций	МТ6	9	324	153	102	34	17	5, 6	РЭкз
2	Технология горячей объемной штамповки	МТ6	10	360	102	68	17	17	7, 8	КуП
3	Технология и автоматизацияковки	МТ6	3	108	68	34	17	17	7	Зчт
4	Технология листовой штамповки	МТ6	11	396	119	85	0	34	8, 9	КуП
5	Кузнечно-штамповочное оборудование	МТ6	15	540	204	119	17	68	8 - 10	КуП
6	Теория вероятностей и математическая статистика	ФН1	2	72	34	17	17	0	9	Зчт
7	Методы расчета технологических операций обработки давлением	МТ6	4	144	68	34	34	0	9	РЭкз
8	Технология машиностроения	МТ3	6	216	102	68	17	17	9, 10	Зчт
9	Гидропривод кузнечно-штамповочных машин	МТ6	2	72	51	34	0	17	9	Зчт
10	Уравнения математической физики	ФН1	4	144	68	51	17	0	10	Зчт
11	Электропривод кузнечно-штамповочных машин	МТ6	3	108	51	34	0	17	11	Зчт
12	Технология изготовления штамповой оснастки	МТ2	4	144	68	51	0	17	11	Зчт
Дисциплины по выбору			34	1224	612	323	170	119		
1	Дисциплина по выбору №1		0	328	0	0	0	0	1 - 6	Зчт
	Элективный курс по физической культуре и спорту	ФВ								
2	Дисциплина по выбору №12		3	108	34	17	17	0	6	Экз
	Нагрев и нагревательные устройства	МТ6								
	Нагревательные устройства в кузнечном производстве	МТ6								
3	Дисциплина по выбору №11		4	144	68	0	34	34	7	Зчт
	Численное моделирование пластических деформаций	МТ6								
	Математическое моделирование пластических деформаций	МТ6								

Шифр	Наименование циклов, разделов, дисциплин	Кафедра	Трудоемкость		Ауд., час	Лек., час	Сем., час	Лаб., час	Номер семестра	Форма аттестации
			З.е.	часы						
4	Дисциплина по выбору №3		2	72	51	17	34	0	9	Зчт
	Проектирование технологических процессов и оснастки для листовой штамповки	МТ6								
	Проектирование технологических процессов и оснастки для объемной штамповки	МТ6								
5	Дисциплина по выбору №7		4	144	102	68	0	34	10	Зчт
	Автоматизация проектирования кузнечно-штамповочного оборудования	МТ6								
	Диагностика и управление кузнечно-штамповочного оборудования	МТ6								
6	Дисциплина по выбору №8		3	108	51	34	17	0	10	Зчт
	Технология холодной объемной штамповки	МТ6								
	Моделирование напряженно-деформированного состояния оборудования и инструмента методом конечных элементов	МТ6								
7	Дисциплина по выбору №9		4	144	68	34	17	17	10	Экз
	Гибкие производственные системы в кузнечном производстве	МТ6								
	Автоматизация кузнечно-штамповочного производства	МТ6								
8	Дисциплина по выбору №2		3	108	51	34	17	0	11	Зчт
	Основы менеджмента	ИБМ4								
	Управление персоналом	ИБМ3								
9	Дисциплина по выбору №5		3	108	51	34	17	0	11	Зчт
	Специальные технологии листовой штамповки	МТ6								
	Специальные технологии объемной штамповки	МТ6								
10	Дисциплина по выбору №4		2	72	34	17	17	0	11	Зчт
	Методы решения изобретательских задач	МТ6								
	Защита интеллектуальной собственности	МТ6								
11	Дисциплина по выбору №6		3	108	51	34	0	17	11	Зчт
	Расчет и проектирование штамповой оснастки листовой штамповки	МТ6								
	Расчет и проектирование штамповой оснастки объемной штамповки	МТ6								
12	Дисциплина по выбору №10		3	108	51	34	0	17	11	Экз
	Механика кузнечно-штамповочных машин	МТ6								
	Теория кузнечно-штамповочных машин	МТ6								
Б2	Практики, в том числе научно-исследовательская работа (НИР)		40	1440	0	0	0	0		
	Учебная		7	252	0	0	0	0		
1	Учебно-технологический практикум	МТ13	3	108	0	0	0	0	1, 2	ДЗчт
2	Практикум - Автоматизация инженерной деятельности	МТ6	4	144	0	0	0	0	3, 4	ДЗчт
	Производственная		33	1188	0	0	0	0		
1	1-я Технологическая практика	МТ13	4	144	0	0	0	0	6	ДЗчт
2	Конструкторская практика	МТ6	4	144	0	0	0	0	8	ДЗчт

Шифр	Наименование циклов, разделов, дисциплин	Кафедра	Трудоемкость		Ауд., час	Лек., час	Сем., час	Лаб., час	Номер семестра	Форма аттестации
			З.е.	часы						
3	Научно-исследовательская работа	МТ6	15	540	0	0	0	0	9 - 12	ДЗчт
4	Эксплуатационная практика	МТ6	4	144	0	0	0	0	10	ДЗчт
5	Преддипломная практика	МТ6	6	216	0	0	0	0	12	ДЗчт
БЗ	Государственная итоговая аттестация		15	540	0	0	0	0		
1	ВКР-Экономическая часть	ИБМ2	1	36	0	0	0	0	12	
2	ВКР-Охрана труда и экология	Э9	1	36	0	0	0	0	12	
3	Подготовка и защита ВКР	МТ6	13	468	0	0	0	0	12	ГЭК
	Общая трудоемкость основной образовательной программы		360	12960	4964	2456	1641	867		