



Факультет — Специальное машиностроение Кафедра — Ракетные и импульсные системы, СМ6

## УЧЕБНЫЙ ПЛАН

Специальность — 17.05.02, Стрелково-пушечное, артиллерийское и ракетное оружие Специализация — Ракетное оружие и средства ближнего боя 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	_	Форма
			3.e.	часы					семестра	аттестации
Б1	Дисциплины (модули)		309	11124	5287	2788	1377	1122		
	Базовая часть		224	8064	3791	1870	1190	731		
1	Инженерная графика	PK1	8	288	136	0	119	17	1 - 4	Д3чт
2	Введение в специальность	СМ6	1	36	17	17	0	0	1	Зчт
3	Культурология	СГН2	3	108	51	17	34	0	1	Зчт
4	Иностранный язык	ЛЗ	12	432	204	0	204	0	1 - 6	Экз
5	Математический анализ	ФН2	5	180	85	34	51	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	PK1	3	108	51	17	34	0	1	Экз
9	Аналитическая геометрия	ФН2	4	144	68	34	34	0	1	Экз
10	Физическая культура и спорт	ФВ	2	72	0	0	0	0	1, 2	
11	Интегралы и дифференциальные уравнения	ФН2	5	180	85	34	51	0	2	Экз
12	Линейная алгебра и функции нескольких переменных	ФН2	4	144	68	34	34	0	2	Экз
13	Физика	ФН4	14	504	238	102	51	85	2 - 4	Экз
14	Теоретическая механика	ФН3	11	396	187	102	85	0	2 - 4	Экз
15	Химия	ФН5	4	144	68	34	0	34	2	РЭкз
16	Политология	СГН3	3	108	51	17	34	0	3	Зчт
17	Сопротивление материалов	PK5	10	360	170	68	68	34	3, 4	Экз
18	Газовая динамика	СМ6	9	324	102	68	0	34	4, 5	Экз КуР
19	Теория механизмов и машин	PK2	6	216	68	34	17	17	4, 5	КуР
20	Основы САПР	СМ6	2	72	34	17	0	17	4	Зчт
21	Философия	СГН4	3	108	51	17	34	0	5	Зчт
22	Электротехника и электроника	ФН7	6	216	136	68	34	34	5, 6	РЭкз
23	Физические основы устройства оружия	СМ6	7	252	153	102	0	51	5, 6	Экз
24	Материаловедение	MT8	3	108	51	34	0	17	5	Экз
25	Детали машин	PK3	4	144	68	34	0	34	5	Экз
26	Основы аэродинамики и теории полета	СМЗ	4	144	85	51	17	17	5, 6	РЭкз
27	Проектирование ракетного оружия	СМ6	8	288	136	85	0	51	6, 7	РЭкз КуР
28	Технология конструкционных материалов	MT13	3	108	51	34	17	0	6	Зчт
29	Детали машин. Курсовой проект	PK3	3	108	0	0	0	0	6	КуП
30	Термогазодинамика	Э6	2	72	51	34	17	0	6	Зчт
31	Баллистика ракетного и ствольного оружия	СМ6	9	324	136	68	34	34	6, 7	Экз КуР

Шифр	Наименование циклов, разделов, дисциплин	Кафедра	Трудоемкость		Ауд., час	Лек., час	Сем., час	Лаб., час		Форма
			3.e.	часы	1				семестра	аттестации
32	Безопасность жизнедеятельности	Э9	4	144	68	34	17	17	6	Зчт
33	Экология	Э9	2	72	34	34	0	0	7	Зчт
34	Метрология, стандартизация и сертификация	MT4	3	108	51	34	0	17	7	РЭкз
35	Экономика	ИБМ1	5	180	102	68	34	0	7, 8	Зчт
36	Управление техническими системами	CM7	7	252	153	102	34	17	7 - 9	Экз
37	Проектирование ствольного оружия	СМ6	8	288	119	85	0	34	7, 8	РЭкз КуГ
38	Тепломассообмен в ракетном и ствольном оружии	СМ6	2	72	51	34	0	17	8	Зчт
39	Эффективность ракетного и ствольного оружия - часть 1	СМ6	2	72	34	34	0	0	8	Зчт
40	Оптикоэлектронные системы в ракетном и ствольном оружии	СМ6	3	108	51	34	0	17	9	Зчт
41	Эффективность ракетного оружия	СМ6	2	72	34	17	0	17	9	РЭкз
42	Системотехническое проектирование ракетного и ствольного оружия - часть 1	СМ6	3	108	51	34	17	0	9	Зчт
43	Надёжность ракетного оружия	СМ6	3	108	51	34	0	17	10	Экз
44	Системы менеджмента качества предприятий ОПК	СМ6	5	180	85	51	0	34	10, 11	Экз
45	Организация и планирование производства	ИБМ2	3	108	68	51	17	0	10	Зчт
46	Правоведение	ЮР	3	108	51	34	17	0	11	Зчт
	Вариативная часть		85	3060	1496	918	187	391		
1	Кратные интегралы, теория поля, ряды	ФН2	4	144	68	34	34	0	3	Экз
2	Пусковые установки ракетного и ствольного оружия	СМ6	3	108	51	34	0	17	7	Экз
3	Информационные технологии при проектировании ракетного и ствольного оружия	СМ6	3	108	68	17	17	34	7	Зчт
4	Технология производства ракетного оружия	CM12	11	396	170	136	0	34	8, 9	Экз КуП
5	Боеприпасы и боевые части ракет	CM4	3	108	51	34	0	17	8	Экз
6	Проектирование энергетических установок ракетного оружия	СМ6	10	360	153	85	0	68	8 - 10	КуП
7	Конструкция и компоновка ракетного оружия	СМ6	2	72	51	34	0	17	8	Зчт
8	Экономика предприятия	ИБМ2	2	72	51	34	17	0	9	Зчт
9	Специальные двигатели ракетного оружия	СМ6	6	216	68	34	0	34	10, 11	КуП
10	Испытания ракетного оружия	СМ6	3	108	68	34	0	34	10	Зчт
11	Проектирование оперативно- тактических ракет	СМ6	3	108	51	34	0	17	10	Экз
12	Системотехническое проектирование ракетного оружия	СМ6	3	108	51	34	17	0	10	Экз
13	Проектирование бортовых исполнительных систем	СМ6	3	108	51	34	0	17	11	РЭкз
14	Основы менеджмента и маркетинга	ИБМ4	2	72	51	34	17	0	11	Зчт
	Дисциплины по выбору		27	972	493	306	85	102		
1	Дисциплина по выбору №1		0	328	0	0	0	0	1 - 6	Зчт
	Элективный курс по физической	ФВ								

Шифр	Наименование циклов, разделов, дисциплин	Кафедра	Трудоемкость		Ауд., час	Лек., час	Сем., час	Лаб., час	_	Форма
			3.e.	часы					семестра	аттестации
2	Дисциплина по выбору №10		3	108	51	34	17	0	3	Зчт
	Численные методы газовой динамики	СМ6								
	Основы теории вероятностей и математической статистики	ФН2								
3	Дисциплина по выбору №3		3	108	51	17	34	0	4	РЭкз
	Теория функций комплексного переменного и операционное исчисление	ФН2								
	Имитационное моделирование	СМ6								
4	Дисциплина по выбору №5		3	108	68	34	17	17	9	Зчт
	Введение в радиолокационные системы ракетного и ствольного оружия	СМ6								
	Инерциальные системы навигации	СМ6								
5	Дисциплина по выбору №2		3	108	51	34	0	17	10	Зчт
	Неконтактные датчики целей ракетного и ствольного оружия	СМ6								
	Оптикоэлектронные системы управления ракетного оружия	СМ6								
6	Дисциплина по выбору №9		3	108	51	34	0	17	11	Зчт
	Эксплуатация ракетного и ствольного оружия	СМ6								
	Средства ближнего боя	СМ6								
7	Дисциплина по выбору №6		3	108	51	34	0	17	11	Зчт
	Компоновка и синтез стрелково- пушечного вооружения	СМ6								
	Основы патентоведения	СМ6								
8	Дисциплина по выбору №8		3	108	51	34	17	0	11	Экз
	Методы исследования операций и принятия решений при проектировании ракетного и ствольного оружия	CM6								
	Носимое вооружение и боевая экипировка	СМ6								
9	Дисциплина по выбору №7		3	108	68	51	0	17	11	РЭкз
	Стартовые установки ракетного оружия	СМ6								
	Перспективы развития вооружения	СМ6								
10	Дисциплина по выбору №4		3	108	51	34	0	17	11	Зчт
	Компьютерное моделирование при проектировании ракетного и ствольного оружия	CM6								
	Проектирование управляемых артиллерийских снарядов	СМ6								
Б2	Практики, в том числе научно- исследовательская работа (НИР)		36	1296	0	0	0	0		
	Учебная		5	180	0	0	0	0		
1	Учебно-технологический практикум	MT13	2	72	0	0	0	0	1, 2	ДЗчт
2	Учебно-конструкторская практика	СМ6	3	108	0	0	0	0	4	ДЗчт
	Производственная		31	1116	0	0	0	0		
1	Научно-исследовательская практика	СМ6	3	108	0	0	0	0	6	ДЗчт
2	Конструкторско-технологическая практика	CM12	4	144	0	0	0	0	8	ДЗчт
3	Научно-исследовательская работа	СМ6	14	504	0	0	0	0	9 - 12	Д3чт
4	Эксплуатационная практика	СМ6	4	144	0	0	0	0	10	Д3чт

Шифр	Наименование циклов, разделов, дисциплин	Кафедра	Трудоє	Трудоемкость		Лек., час	Сем., час	Лаб., час		Форма
			3.e.	часы					семестра	аттестации
5	Преддипломная практика	CM6	6	216	0	0	0	0	12	Д3чт
Б3	Государственная итоговая аттестация		15	540	0	0	0	0		
1	ВКР-Технологическая часть	CM12	4	144	0	0	0	0	12	
2	ВКР-Экономическая часть	ИБМ2	1	36	0	0	0	0	12	
3	ВКР-Охрана труда и экология	Э9	1	36	0	0	0	0	12	
4	Подготовка и защита ВКР	CM6	9	324	0	0	0	0	12	ГЭК
	Общая трудоемкость основной образовательной программы		360	12960	5287	2788	1377	1122		