

Проректор МАИ
_____ Козорез Д.А.

Год поступления: 2026/27
Направление базового ВО: 24.05.02 Проектирование авиационных и ракетных двигателей

Выпуск, кафедра:	202
Квалификация:	Инженер
Форма обучения:	очная
Срок обучения:	5 лет 6 месяцев

Обеспечивающая кафедра	№ по порядку	Название дисциплины	Распределение по семестрам					Виды занятий в часах								
			Экзамены	Зачеты	Курсовые проекты	Курсовые работы	ЗЕ	Всего	Всего	Аудиторные занятия					Самостоятельная работа студентов	Часов за экзамен
										Лекции	Практические занятия, семинары	Лабораторные занятия	Контактная работа			
														из них		
		Блок 1 Дисциплины					274	10 192	5 376	2 092	2 488	796		3 556	945	
		Обязательная часть					174	6 264	3 232	1 320	1 296	616		2 348		
		Фундаментальный модуль					63	2 268	1 178	528	458	192		694		
916	1	Линейная алгебра и аналитическая геометрия	1				4	144	72	34	38			36	36	
916	2	Математический анализ	1,2				8	288	132	66	66			84	72	
915	3	Общая физика	1,2				8	288	152	64	56	32		64	72	
904	4	Начертательная геометрия		1		1	3	108	50	16	34			58		
904	5	Инженерная графика		2,3			5	180	96		96			84		
ОЦ 8	6	Теория вероятностей и математическая статистика		3			2	72	48	24	24			24		
ОЦ 8	7	Численные методы		4			3	108	64	34	18	12		44		
Центр МиМ	8	Уравнения математической физики	4				3	108	50	16	34			22	36	
207	9	Метрология и стандартизация	3				4	144	72	28	24	20		36	36	
909	10	Общая электротехника и электроника		3			2	72	54	26		28		18		
902	11	Сопротивление материалов	5	4		5	6	216	116	68	16	32		64	36	
903	12	Материаловедение	3				4	144	72	40		32		36	36	
915	13	Химия		2			2	72	48	32		16		24		
Центр МиМ	14	Дифференциальные уравнения	3				3	108	48	24	24			24	36	
204	15	Термодинамика и теплопередача	4				4	144	72	40	12	20		36	36	
507	16	Экономическая теория		1			2	72	32	16	16			40		
919	17	Физическая культура		1,2,3,4,5,6			2	72	72	26	46					
		Профессионально-карьерный модуль					6	216	106	38	36	32		110		
202	18	Управление профессиональным развитием		3,4			2	72	36		36			36		
201	19	Введение в авиационную и ракетно-космическую технику		1,2		2	4	144	70	38		32		74		
		Модуль цифровых компетенций					16	576	344	90	78	176		196		
201	20	Алгоритмические языки и программирование		1,2		2	4	144	82	16	50	16		62		
203	21	Применение САД-систем в проектировании двигателей ЛА		4			2	72	50	2		48		22		
204	22	Основы САЕ технологий. Тепловые и газодинамические расчеты		6			2	72	54	6		48		18		
203	23	Основы САЕ технологий. Прочностные расчеты		7			3	108	54	6		48		54		
208	24	Основы искусственного интеллекта		6			2	72	50	30	16	4		22		
208	25	Методы математического моделирования	7				3	108	54	30	12	12		18	36	
		Модуль гуманитарного мышления					25	900	500	158	342			400		
918	26	История России		1,2			4	144	112	64	48			32		
917	27	Основы российской государственности		1			2	72	60	20	40			12		
515	28	Правоведение		2			2	72	32	16	16			40		
920	29	Социология		8			2	72	32	16	16			40		
920	30	Психология и педагогика		5			2	72	34	18	16			38		
И-11	31	Иностранный язык		1,2,3,4,5,6			11	396	198		198			198		
917	32	Философия		2			2	72	32	24	8			40		
		Модуль перспективных технологий					4	144	70	32	38			74		
701	33	Робототехника		9,10			4	144	70	32	38			74		
		Модуль проектов					9	324	112		112			212		
202	34	Основы проектной деятельности		3,4			4	144	32		32			112		
208	35	IT-проект		2			1	36	16		16			20		
202	36	Проектная деятельность		7,8,9,10			4	144	64		64			80		
		Общепрофессиональный модуль					49	1 764	850	448	186	216		662		
207	37	ТРИЗ-практики		9			2	72	36	16	20			36		

Центр МиМ	38	Теоретическая механика	2	3		3	6	216	98	48	34	16		82	36
202	39	Прикладная экология		5		2	72	72	44	28		16		28	
201	40	Механика жидкости и газа	5,6			6	8	288	138	68	34	36		78	72
205	41	Основы проектирования технологических процессов		7		2	72	72	48	18	18	12		24	
205	42	Методы обработки, станки и инструменты		6		3	108	108	60	24	16	20		48	
601	43	Конструкция летательных аппаратов	10			3	108	108	50	34		16		22	36
903	44	Технология конструкционных материалов		4		2	72	72	50	34		16		22	
208	45	Химические основы процессов в двигательных и энергетических установках ЛА		3		2	72	72	54	34		20		18	
614	46	Безопасность жизнедеятельности		10		2	72	72	40	24		16		32	
614	47	Спецглавы безопасности жизнедеятельности		10		2	72	72	40	16	24			32	
204	48	Спецглавы термодинамики		4		4	72	72	16	16				56	
204	49	Спецглавы теплопередачи	5			5	4	144	66	34	16	16		42	36
902	50	Теория машин и механизмов	5			3	108	108	50	26	8	16		22	36
902	51	Детали механизмов и машин	6	5	6	5	180	180	60	28	16	16		84	36
207	52	Спецглавы метрологии и стандартизации				4	1	36						36	
		Часть, формируемая участниками образовательных отношений					100	3 928	2 144	772	1 192	180		1 208	
		<i>Модуль специализации</i>					58	2 088	1 054	414	516	124		710	
916	53	Специальные главы математического анализа	4			4	144	144	50	24	26			58	36
802	54	Специальные главы высшей математики		5		3	108	108	54	26	28			54	
202	55	Топлива и рабочие процессы в ракетных двигателях	7	6		6	216	216	96	46	38	12		84	36
202	56	Основы строительной механики	6			3	108	108	50	24	26			22	36
202	57	Прикладная гидрогазодинамика		7		4	144	144	108	38	54	16		36	
203	58	Динамика и прочность ЖРД		7		3	108	108	62	30	16	16		46	
202	59	Автоматизация проектирования авиационных и ракетных двигателей	10	8,9		8	288	288	190	24	110	56		62	36
202	60	Математическое моделирование рабочих процессов в ЖРД	9	8		5	180	180	104	44	60			40	36
202	61	Комбинированные двигательные установки	8			4	144	144	68	32	36			40	36
203	62	Конструирование камер ЖРД	8		8	4	144	144	50	24	26			58	36
203	63	Конструирование турбонасосных агрегатов	9		9	4	144	144	54	20	18	16		54	36
202	64	Системный анализ двигательных установок		10		3	108	108	68	32	36			40	
203	65	Конструирование агрегатов ЖРД		10		3	108	108	50	24	18	8		58	
205	66	Технология производства двигателей летательных аппаратов	10		10	4	144	144	50	26	24			58	36
		Элективные дисциплины					42	1 840	1 090	358	676	56		498	189
202	67.1	Расчёт и проектирование ЖРД	6,7			7	8	288	140	56	64	20		76	72
202	67.2	Теория и расчёт ДЛА	6,7			7	8	288	140	56	64	20		76	72
202	68.1	Основы акустики и виброакустики		9		3	108	108	72	36	36			36	
202	68.2	Теория механических колебаний		9		3	108	108	72	36	36			36	
202	69.1	Теория и проектирование турбонасосных агрегатов	7,8			8	9	324	156	68	72	16		96	72
202	69.2	Лопаточные машины	7,8			8	9	324	156	68	72	16		96	72
919	70	Физическая культура (спортивные секции)						328	328		328				
501	71.1	Основы менеджмента		5		2	72	72	34	18	16			38	
501	71.2	Современные тенденции управления		5		2	72	72	34	18	16			38	
501	71.3	Менеджмент высокотехнологичного предприятия		5		2	72	72	34	18	16			38	
501	72.1	Политика командной работы		5		2	72	72	34	18	16			38	
207	72.2	Управление интеллектуальной собственностью		5		2	72	72	34	18	16			38	
207	72.3	Управление качеством продукции		5		2	72	72	34	18	16			38	
505	73.1	Управление проектами		9		2	72	72	36	20	16			36	
505	73.2	Управление НИОКР		9		2	72	72	36	20	16			36	
505	73.3	Управление ЖЦИ		9		2	72	72	36	20	16			36	
505	74.1	Экономика и организация промышленности		8		2	72	72	46	28	18			26	
505	74.2	Экономика НИОКР		8		2	72	72	46	28	18			26	
505	74.3	Экономика высокотехнологичной индустрии		8		2	72	72	46	28	18			26	
202	75.1	Автоматика и регулирование ЖРД	9	8	9	7	252	252	132	60	64	8		84	36
202	75.2	Управление сложными техническими системами	9	8	9	7	252	252	132	60	64	8		84	36
202	76.1	Испытания и обеспечение надежности ЖРД	9,10		10	7	252	252	112	54	46	12		68	72
202	76.2	Испытательные стенды ЖРД	9,10		10	7	252	252	112	54	46	12		68	72
		Блок 2 Практики					47	1 692						1 692	
		Обязательная часть					4	144						144	
		Учебная практика					4	144	40				40	104	
202		Информационно-цифровая практика		1,2		4	144	144	40				40	104	
		Производственная практика													
		Часть, формируемая участниками образовательных отношений					43	1 548						1 548	
		Учебная практика					6	216	60				60	156	
202		Научно-исследовательская работа		10		6	216	216	60				60	156	
		Производственная практика					37	1 332	370				370	962	
202		Преддипломная практика		11		21	756	756	210				210	546	
205		Технологическая практика I		3,4		4	144	144	40				40	104	
205		Технологическая практика II		6		6	216	216	60				60	156	
203		Проектно-конструкторская практика		8		6	216	216	60				60	156	
		Блок 3 ГИА					9	324	35				35	289	
202		Итоговая гос. аттестация		11		9	324	324	35				35	289	
202		Подготовка к процедуре защиты выпускной квалификационной работы, процедура защиты выпускной квалификационной работы		11		9	324	324	35				35	289	
		Итого					330	11 880							
		Итого с физкультурой, часов						12 208	5 881	2 092	2 748	796	505	5 067	