



МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
**"МОСКОВСКИЙ АВИАЦИОННЫЙ ИНСТИТУТ
(НАЦИОНАЛЬНЫЙ ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ)"**

УЧЕБНЫЙ ПЛАН

Год поступления: 2023/24
 Направление ВПО: Проектирование авиационных и ракетных двигателей
 Программа подготовки: Газотурбинные энергетические установки

Выпуск. кафедра: 201
 Квалификация: Инженер
 Форма обучения: очная
 Срок обучения: 5 лет 6 месяцев

Курс	Недели																																																				Теоретич. обучение	Экс. сессия	Практика	Дипломное проект.	Каникулы	ВСЕГО	
	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							
1	...																																																				35	6	4			7	52
2	...																																																				35	7				10	52
3	...																																																				35	6	4			7	52
4	...																																																				35	6	4			7	52
5	...																																																				35	6	4			7	52
6	...																																																						14	6	6	28	

Обозначения: Теор. обучение [] Экзам. сессия [:] Практика [X] Дипл. проект. [#] Каникулы [=] Гос. экзамен [Г] Теор. обуч. и распр. практика []

Обеспечивающая кафедра	№ по порядку	Название дисциплины	Распределение по семестрам					Виды занятий в часах								
			Экзамены	Зачеты	Курсовые проекты	Курсовые работы	ЗЕ	Всего	Аудиторные занятия					Самостоятельная работа студентов	Часов за экзамен	
									Всего	Лекции	из них					Контактная работа
											Практические занятия, семинары	Лабораторные занятия	Курсовые проекты			
		Блок 1 Дисциплины					271	10 084	5 004	2 224	2 160	620		3 784	972	
		Обязательная часть					171	6 156	3 152	1 390	1 318	444		2 248		
		Математика					19	684	330	158	172			210		
916	1	Линейная алгебра и аналитическая геометрия	1				4	144	68	34	34			40	36	
916	2	Математический анализ	2	1			8	288	154	68	86			98	36	
802	3	Дифференциальные уравнения	3				4	144	54	28	26			54	36	
804	4	Теория вероятностей и математическая статистика	3				3	108	54	28	26			18	36	
		Информатика					7	252	126	48	50	28		54		
201	5	Алгоритмические языки и программирование	1				4	144	72	18	38	16		36	36	
208	6	Методы математического моделирования	7				3	108	54	30	12	12		18	36	
		Механика					9	324	120	72	16	32		132		
914	7	Теория машин и механизмов	5				3	108	50	34		16		22	36	
914	8	Детали механизмов и машин	6	5	6		6	216	70	38	16	16		110	36	
918	9	История России		1,2			4	144	112	64	48			32		
917	10	Основы российской государственности		1			2	72	54	18	36			18		
И-11	11	Иностранный язык		1,2,3,4,5,6			11	396	204		204			192		
507	12	Экономическая теория		1			2	72	34	18	16			38		
501	13	Основы менеджмента		5			2	72	34	18	16			38		
917	14	Политика командной работы		9			2	72	34	18	16			38		
505	15	Экономика и организация промышленности		9			2	72	50	30	20			22		
806	16	Численные методы		4			3	108	64	34	18	12		44		
802	17	Теоретическая механика	2	3	3		6	216	104	70	34			76	36	
908	18	Химия		2,3			5	180	104	72		32		76		
202	19	Прикладная экология		5			3	108	54	38		16		54		
201	20	Введение в авиационную и ракетно-космическую технику		1,2	2	4		144	70	38		32		74		
904	21	Начертательная геометрия		2	2	3		108	50	16	34			58		
904	22	Инженерная графика		2,3	5	180	104				104			76		
203	23	Применение CAD-систем в проектировании двигателей ЛА		4	3	108	50				50			58		
614	24	Безопасность жизнедеятельности		10	2	72	42	26			16			30		
614	25	Спецглавы безопасности жизнедеятельности		10	2	72	42	16			26			30		
201	26	Механика жидкости и газа	5,6		6	8	288	138	68	34	36			78	72	
207	27	Метрология и стандартизация		4	4	3	108	50	24	14	12			58		
204	28	Термодинамика	4		4	5	180	76	44	16	16			68	36	
204	29	Теплопередача	5		5	4	144	66	34	16	16			42	36	
203	30	Основы САЕ технологий. Прочностные расчеты		7		3	108	54			54			54		
204	31	Основы САЕ технологий. Тепловые и газодинамические расчеты		6		3	108	54			54			54		
205	32	Основы проектирования технологических процессов		7	2	72	48	18	18	12				24		
205	33	Методы обработки, станки и инструменты		6	3	108	60	24	16	20				48		
101	34	Конструкция летательных аппаратов	10		3	108	50	34			16			22	36	
309	35	Общая электротехника и электроника	3		3	108	54	26			28			18	36	
902	36	Сопротивление материалов	4,5		5	7	252	116	68	16	32			64	72	
903	37	Технология конструкционных материалов	4		3	108	50	34			16			22	36	
903	38	Материаловедение	3		3	108	66	30			36			6	36	
919	39	Физическая культура		1,2,3,4,5,6	2	72	72	26	46							
208	40	Основы искусственного интеллекта		6	2	72	50	30	16	4				22		
915	41	Общая физика	2	1	8	288	148	64	52	32				104	36	
802	42	Уравнения математической физики	4		3	108	50	16	34					22	36	
505	43	Управление проектами		8	2	72	34	18	16					38		
920	44	Психология и педагогика		5	2	72	34	18	16					38		
920	45	Социология		3	2	72	34	18	16					38		
515	46	Правоведение		2	2	72	34	18	16					38		
917	47	Философия		2	2	72	32	24	8					40		

		Часть, формируемая участниками образовательных отношений				100	3 920	1 852	834	842	176		1 536	
204	48	Прикладная термодинамика		6		2	72	46	20	26			26	
201	49	Теория и расчет лопаточных машин	7	6	7	8	288	104	72		32		148	36
201	50	Теория и расчет ГТД	9	7,8	8	11	396	176	124	44	8		184	36
201	51	Расчет и проектирование камер сгорания ГТД		8		2	72	50	34		16		22	
201	52	3D-моделирование лопаточных машин перспективных ГТД	9			3	108	36	20	16			36	36
201	53	Топлива и рабочие процессы в ГТД		6		2	72	34	34				38	
201	54	Автоматизация проектирования ГТД	10	8,9	10	11	396	180	46	134			180	36
203	55	Системы и агрегаты ГТД	9			3	108	42	30		12		30	36
201	56	Математическое моделирование ГТД	9		9	4	144	54	36	18			54	36
201	57	Системное проектирование ГТД		10	10	4	144	50	34	16			94	
203	58	Надежность и конструкционная прочность ГТД		10		2	72	34	18		16		38	
201	59	УИРС		3,4,5,6,7,8,9,10		9	324	170		170			154	
201	60	Жизненный цикл изделия	10			3	108	50	16	34			22	36
		<i>Электронные дисциплины</i>				36	1 624	826	359	384	92		510	216
201	61.1	Перспективы развития ВРД	10			3	108	34	34				38	36
	61.2	Перспективы развития ГТД	10			3	108	34	34				38	36
201	62.1	Автоматика и регулирование ГТД и КЭУ	10	9	9	7	252	104	62	22	20		112	36
201	62.2	Автоматика и регулирование ВРД	10	9	9	7	252	104	62	22	20		112	36
201	63.1	Испытания ГТД	8		8	4	144	50	38		12		58	36
201	63.2	Испытания ГТД и КЭУ	8		8	4	144	50	38		12		58	36
201	64.1	Расчет и проектирование воздухозаборных устройств и сопел ГТД	7			4	144	54	20	34			54	36
201	64.2	Расчет и проектирование воздухозаборных устройств и сопел ВРД	7			4	144	54	20	34			54	36
201	65.1	Экология ГТД	8			4	144	50	50				58	36
201	65.2	Экология ГТД и КЭУ	8			4	144	50	50				58	36
919	66	Физическая культура (спортивные секции)					328	328		328				
203	67.1	Динамика и прочность ГТД		7		2	72	36	24		12		36	
203	67.2	Динамика и прочность ГТД и КЭУ		7		2	72	36	24		12		36	
203	68.1	Конструирование и проектирование узлов и деталей ГТД и КЭУ	8	7	7	6	216	88	68		20		92	36
203	68.2	Конструкция перспективных ГТД	8	7	7	6	216	88	68		20		92	36
203	69.1	Схемы и компоновки ГТД и КЭУ	8			3	108	40	24		16		32	36
203	69.2	Схемы и компоновки ВРД	8			3	108	40	24		16		32	36
205	70.1	Технология изготовления деталей и сборки ГТД и КЭУ	7			3	108	42	30		12		30	36
205	70.2	Технология производства ГТД	7			3	108	42	30		12		30	36
		Блок 2 Практики				50	1 800						1 800	
		Обязательная часть				5	180						180	
		Учебная практика				5	180	50			50		130	
201		Ознакомительная практика		2		5	180	50			50		130	
		Производственная практика												
		Часть, формируемая участниками образовательных отношений				45	1 620						1 620	
		Учебная практика				6	216	60				60	156	
201		Научно-исследовательская работа		10		6	216	60				60	156	
		Производственная практика				39	1 404	390				390	1 014	
205		технологическая практика I		4		6	216	60				60	156	
205		технологическая практика II		6		6	216	60				60	156	
203		Проектно-конструкторская практика		8		6	216	60				60	156	
201		Преддипломная практика		11		21	756	210				210	546	
		Блок 3 ГИА				9	324	38				35	289	
201		Итоговая гос. аттестация		11		9	324	35				35	289	
201		Подготовка к процедуре защиты выпускной квалификационной работы, процедура защиты выпускной квалификационной работы		11		9	324	35				35	289	
		Итого				330	11 880							
		Итого с физкультурой, часов					12 208	5 539	2 224	2 160	620	535	5 373	