МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

"Утверждаю"

"МОСКОВСКИЙ АВИАЦИОННЫЙ ИНСТИТУТ (НАЦИОНАЛЬНЫЙ ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ)"

Проректор МАИ Козорез Д.А.

УЧЕБНЫЙ ПЛАН

Год поступления: 2024/25 Направление базового ВО:

13.03.01 Теплоэнергетика и теплотехника

Выпуск. кафедра: 204 Квалификация: Инженер Форма обучения: очная Срок обучения: 4 года

Программа подготовки:

_	тепловые процессы в авиационной и ракстно-космической технике																																																															
J.	3		Недели																етич.		ессия	стика	омное ктир.	кулы	-	S.																																						
Z	1	. 2	2 3	3 4	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	3 14	4 1	5	16	17	18	19	9 2	0 2	1 2	22	23	24	25	26	27	7 2	8 29	9 3	0 3	1 3	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	3 44	14:	5 40	6 4'	7 48	3 49	9 50	0 5	1 52	Teop o6v4		Экз. с	Прағ	Дипл прое	Кани	9	EC
Г	1 .	Ţ.	Ţ.	Ţ.	Ţ.	T	П	.						ŀ	Ţ.	Ţ.	Т.	П			::	T	: :	: [-	₹∏	=				ŀ	Ţ.	Ţ.	Ţ.	Ţ.	Ţ.	П	.						ļ.	Ŀ	::	::	::	X	: X	X	: X	=	T=	F	T	=	35	;T	6	4		7	7	52
	2 .	Ţ	Ţ.	Ţ.	Ţ.	7	П	.						ŀ	Ŀ	Ţ.	Т.	П			::	T	: :	: -	╗	=				Ŀ	Ţ.	Ţ.	Ţ.	Ţ.	Τ.	П								Ŀ	::	::	::	X	X	X	: X	=	F	F	F	=	35	;T	6	4		7	7	52
Γ	3 .	Ţ		Ţ.	1.	T	П	.						ŀ	1.	١.	7				::	T	: :	1	╗	=				ŀ	ŀ	T	Ţ.	1.	7									ŀ	::	::	::	X	X	X	X	=	F	F	F	T	35	; 🗀	6	4		7	7	52
-	4 .	Τ.		Ţ.	Τ.			.							Ţ.	Τ.	Τ.				::	1:	: :	: [=	=					Ī.,		Ţ.	. [.	. .	.					::	::	///	///	///	///	///	/ //.	/=	E	Ε	=	<u> </u>	F	E	=	31	ı	5		6	10)	52
(Обо	зна	аче	ни	я:		Т	eo	р. с	обу	че	нис	9		Эк	зам	1. (cec	сси	Я		П	pai	сти	ка			Ді	шл	Ι. Π	ро	ект	:			К	Сан	ик	уль	ы			Γ	oc.	эк	зам	ен					о.об о.пр	•				136	,	23	12	6	31	1 2	208

Обозначен	ия:	Теор. обучение Экзам. сессия Практика	Дипл	. проект.	Кані	икулы	loc.	экзамен		сор.ооуч. спр.практ		136	23 12	6 31	208
		. :: X		///		=		Γ	•		,				
тра				Распределе	ние по с	еместрам	4	Т		В	иды занят	 тий в час			
афед					[p	13				Аудит	торные за	нятия			
Обеспечивающая кафедрі	№ по порядку	Название дисциплины	Экзамены	Зачеты	Курсовые проекты	Курсовые работы	3E	Всего	Всего	Лекции	Практические занятия, семинары	e e	Контактная работа	Самостоятельная работа студентов	Часов за экзамен
		Блок 1 Дисциплины					204	7 672	3 930	1 694	1 840	396		2 806	702
		Обязательная часть					146	5 256	2 624	1 180	1 132	312		1 876	
		Математика					21	756	336	184	152			204	
916	1	Линейная алгебра и аналитическая геометрия	1				4	144	68	34	34	<u> </u>		40	36
916	2	Математический анализ	1,2		<u> </u>		8	288	136	68	68	<u> </u>	Ļ	80	72
802	3	Дифференциальные уравнения	3		<u> </u>		4	144	48	24	24	<u> </u>	↓	60	36
804	4	Теория вероятностей и математическая статистика	3				3	108	48	24	24	<u> </u>	Ь——	24	36
310	5	Теория функций комплексной переменной	3		⊢—		2	72	36	34	2	16	Ь——	40	36
201	6	Информатика	1		\vdash	-	4	144 144	68 68	16	36 36	16	├──	40	26
201 919	7	Алгоритмические языки и программирование	1	1,2,3,4,5,6		2	2	72	72	16 26	46	16	+	40	36
919 И-11	8	Физическая культура Иностранный язык		1,2,3,4,5,6	\vdash		8	288	132	20	132	$\vdash \vdash$	$\vdash \vdash$	156	\vdash
915	9	иностранный язык Общая физика	1,2	1,4,3,4	\vdash		8	288	152	64	48	40	\vdash	64	72
918	10	История России	1,2	1,2	_		4	144	114	66	48	10	-	30	12
917	11	Основы российской государственности		1	\vdash		2	72	54	18	36	\vdash	\vdash	18	
904	12	Начертательная геометрия		1		1	3	108	50	16	34		\vdash	58	
204	13	Введение в авиационную и ракетно-космическую технику		1,2		2	4	144	70	38		32		74	
908	14	Химия		2,3		İ	4	144	98	66		32		46	
904	15	Инженерная графика		2,3			5	180	104		104			76	
507	16	Экономическая теория		2			2	72	32	16	16			40	
802	17	Теоретическая механика	2				2	72	34	24	10			2	36
310	18	Общая электротехника и электроника	2				2	72	32	24	4	4		4	36
917	19	Философия		2			2	72	32	24	8			40	
903	20	Материаловедение	3				2	72	60	24		36		-24	36
310	21	Техническая электроника		3			3	108	34	34		<u> </u>		74	
920	22	Основы психологии		3	<u> </u>		2	72	32	16	16	<u> </u>	↓	40	<u> </u>
917	23	Политика командной работы		3	<u> </u>		2	72	32	16	16	<u> </u>	Ь—	40	<u> </u>
501	24	Основы менеджмента		5		_	2	72	32	16	16		Ь——	40	26
902	25	Сопротивление материалов	5	4	⊢—	5	7	252	114	66	16	32 12	├	102	36
207	26	Метрология и стандартизация	4	4		4	3	108 108	50 48	24 16	14 32	12	├──	58 24	26
802 806	27	Уравнения математической физики Численные методы	4	4	\vdash		3	108	64	34	18	12	├──	44	36
204	29	Термодинамика	4	-	\vdash	4	5	180	80	48	16	16	\vdash	64	36
903	30	Технология конструкционных материалов	4		_	T -	3	108	48	32	10	16	\vdash	24	36
203	31	САД-системы в инженерном проектировании		4	_		3	108	48	32	48	10	_	60	- 50
515	32	Правоведение		6			2	72	32	16	16	\vdash	\vdash	40	
614	33	Безопасность жизнедеятельности		5			2	72	40	24		16	 	32	
614	34	Спецглавы безопасности жизнедеятельности		5		1	2	72	42	18	24			30	
201	_	Механика жидкости и газа	5				3	108	44	34	10			28	36
204	36	Теплопередача	5			5	4	144	66	34	16	16		42	36
204	37	Основы САЕ технологий. Тепловые и газодинамические расчеты		6			3	108	54		54			54	
		Механика					5	180	68	48	4	16		40	
914	38	Детали механизмов и машин	6				3	108	32	24		8		40	36
914	39	Теория машин и механизмов	5				2	72	36	24	4	8			36
505	40	Экономика и организация промышленности	7				3	108	56	32	24			16	36
203	41	Основы САЕ технологий. Прочностные расчеты		7			3	108	54		54			54	
205	42	Основы проектирования технологических процессов		7			2	72	48	16	16	16		24	
505	43	Управление проектами		8			2	72	32	16	16			40	
204	44	Основы проектной деятельности		3,4			4	144	66	34	32			78	
	l	Часть, формируемая участниками образовательных отношений		I	1	1	58	2 416	1 306	514	708	84	1	930	1

204	45	Проектная деятельность		5,6,7	4	144	66		66		1	78	
207	46	ТРИЗ-практики		8	2	72	26	16	10		+	46	
204	47	-		6	2	72	34	24	10	-	_	38	-
204	48	Теория пограничного слоя и теплообмен в каналах		6	4	144	68	32	32	4	1	76	
204	48	Теплофизика фазовых и химических превращений		6	3	108	50	32	10	8	_	58	
204	_	Проектирование криогенных систем	-	0	3	108	32	32	10	<u> </u>	-	40	26
204	50	Теплообменные аппараты	6		3	108	32	32			-	40	36
204	51	Основы теории и техники теплотехнического эксперимента	6		4	144	68	34	34			40	36
202	52	Топлива и рабочие тела		7	2	72	36	24	12			36	
610	53	Организация и технология испытаний		7	3	108	54	34	4	16		54	
204	54	Тепломассообмен в энергетических установках	8	7	6	216	96	56	40		ļ	84	36
204	55	Методы и средства обеспечения тепловых режимов		8	2	72	48	24	24			24	
204	56	Основы промышленной теплоэнергетики		8	2	72	38	34	4			34	
204	57	Технологии изготовления элементов систем обеспечения тепловых режимов		7	3	108	72	34	14	24		36	
204	58	Проектирование криогенных систем		7	3	108	58	24	34			50	
	59	Модуль перспективных технологий			4	144	62	40	22			82	
204	60	Нейросетевые вычислительные технологии в задачах теплотехники		8	2	72	26	16	10			46	
204	61	Основы искусственного интеллекта в теплотехнике		7	2	72	36	24	12			36	
		Элективные дисциплины			11	724	498	74	392	32	1	154	54
919	62	Физическая культура (спортивные секции)				328	328		328				
204	63.1	Прикладная термодинамика	5		4	144	58	34	24			50	36
204	63.2	Термодинамика низкотемпературных систем	5		4	144	58	34	24			50	36
204	64.1	Проектирование информационных сетей тепловых процессов (LabView)		7	3	108	54	6	16	32		54	
204	64.2	Информационные сети теплофизического эксперимента		7	3	108	54	6	16	32		54	
204	65.1	Методы решения задач теплообмена	5		4	144	58	34	24			50	36
204	65.2	Автомодельные решения задач теплообмена	5		4	144	58	34	24			50	36
		Блок 2 Практики			23	828	<u> </u>	<u> </u>			<u> </u>	828	
		Обязательная часть			5	180						180	
		Учебная практика			5	180	50				50	130	
204		Информационно-цифровая практика		1,2	5	180	50				50	130	
		Производственная практика					1				1		
		Часть, формируемая участниками образовательных отношений			18	648						648	
		Учебная практика				1	1	1					
		Производственная практика			18	648	180				180	468	
205		Производственная практика		3,4	6	216	60				60	156	
205		Технологическая практика		6	6	216	60	1			60	156	
204		Преддипломная практика		8	6	216	60				60	156	
		Блок 3 ГИА			9	324	35				35	289	
204		Итоговая гос. аттестация		8	9	324	35				35	289	
204		Подготовка к процедуре защиты выпускной квалификационной работы, процедура защиты выпускной квалификационной работы		8	9	324	35				35	289	
		Итого			240	8 640							
		Итого с физкультурой, часов				8 968	4 257	1 734	2 092	396	265	3 775	

Начальник УМО ОД Директор дирекции института Зав. кафедрой