



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

УЧЕБНЫЙ ПЛАН

Год поступления: 2023/24

Направление БВО: Проектирование, производство и эксплуатация ракет и ракетно-космических комплексов

Программа подготовки: Системы обеспечения жизнедеятельности летательных аппаратов

Выпуск. кафедра: 614

Квалификация: Инженер

Форма обучения: очная

Срок обучения: 5 лет 6 месяцев

Курс	Недели																																																				Теоретич. обучение	Экз. сессия	Практика	Дипломное проектир.	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	6	4		7	52		
3																																																										35	6	4		7	52
4																																																										35	6	4		7	52
5																																																										35	6	4		7	52
6					X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	175	30	34	6	41	286				

Обозначения: Теор. обучение [] Экзам. сессия [] Практика [X] Дипл. проект. [] Каникулы [] Гос. экзамен [] 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	из них								
												Лекции	Практические занятия, семинары	Лабораторные занятия	Контактная работа			
		Блок 1 Дисциплины						271	10 084	4 978	2 132	2 158	688		3 846	945		
		Обязательная часть						158	5 688	2 910	1 160	1 378	372		2 058			
		Математика						25	900	424	190	234			296			
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		
806	5	Численные методы		4				3	108	50	16	34			58			
614	6	Специальные главы высшей математики	4					3	108	44	16	28			28	36		
		Физика						21	756	350	174	96	80		262			
915	7	Общая физика	2	1				8	288	148	64	52	32		104	36		
204	8	Специальные главы физики	4					4	144	68	42	10	16		40	36		
802	9	Теоретическая механика	3	2				6	216	100	50	34	16		80	36		
309	10	Общая электротехника и электроника	3			3		3	108	34	18		16		38	36		
		Информационные технологии						4	144	68	16		52		40			
609	11	Алгоритмические языки и программирование	1					4	144	68	16		52		40	36		
		Прикладная геометрия						9	324	182	16	166			142			
904	12	Начертательная геометрия		2				2	108	48	16	32			60			
904	13	Инженерная графика		2,3,4				6	216	134		134			82			
918	14	История России		1,2				4	144	112	64	48			32			
601	15	Введение в авиационную и ракетно-космическую технику		1,2			2	4	144	70	38		32		74			
614	16	Введение в специальность		3			3	3	108	54	34		20		54			
902	17	Сопrotивление материалов	4,5				5	8	288	122	52	54	16		94	72		
602	18	Основы строительной механики	6				3	3	108	44	26	18			28	36		
602	19	Прочность летательных аппаратов	7				7	4	144	66	32	18	16		42	36		
914	20	Детали машин и основы конструирования	6			6		4	144	50	24	18	8		58	36		
903	21	Материаловедение		3				2	72	50	34		16		22			
601	22	Технология конструкционных материалов		4				2	72	50	26		24		22			
207	23	Метрология и стандартизация	4					3	108	50	24	14	12		22	36		
608	24	Гидрогазоаэродинамика	5				5	4	144	54	24	22	8		54	36		
604	25	Теория автоматического управления	7					4	144	72	32	20	20		36	36		
604	26	Технологии искусственного интеллекта	6					3	108	50	30		20		22	36		
614	27	Спецглавы безопасности жизнедеятельности		6				2	72	42	16	26			30			
614	28	УИРС		3,4,5,6,7,8,9,10				8	288	208		208			80			
917	29	Основы российской государственности		1				2	72	54	18	36			18			
614	30	Безопасность жизнедеятельности		6				2	72	42	26		16		30			
610	31	Прикладная экология	5					3	108	50	24	10	16		22	36		
908	32	Химия		2				2	72	50	34		16		22			
507	33	Экономика и организация промышленности		7				3	108	50	30	20			58			
И-11	34	Иностраный язык		1,2,3,4,5,6				11	396	204		204			192			
515	35	Правоведение		2				2	72	34	18	16			38			
505	36	Управление проектами		8				2	72	34	18	16			38			
501	37	Основы менеджмента		5				2	72	34	18	16			38			
507	38	Экономическая теория		1				2	72	34	18	16			38			
920	39	Психология и педагогика		5				2	72	34	18	16			38			
920	40	Социология		4				2	72	34	18	16			38			
918	41	Культурология		7				2	72	34	18	16			38			
917	42	Философия		1				2	72	32	24	8			40			
919	43	Физическая культура		1,2,3,4,5,6				2	72	72	26	46						
		Часть, формируемая участниками образовательных отношений						113	4 396	2 068	972	780	316		1 788			

614	44	Системы управления в системах обеспечения жизнедеятельности		9		9	3	108	54	28	10	16		54	
614	45	Системы термостатирования приборного оборудования космических аппаратов	10			10	5	180	84	50	34			60	36
614	46	Процессы тепло- и массопереноса в системах обеспечения жизнедеятельности		7		7	4	144	64	32	16	16		80	
614	47	Эргономика пилотируемых космических аппаратов	10				4	144	56	28	16	12		52	36
614	48	Системы обеспечения теплового режима космических объектов	8			8	4	144	50	34	16			58	36
614	49	Физическая химия	5,6				9	324	124	54	42	28		128	72
614	50	Математические основы проектирования сложных систем	8				4	144	50	34	16			58	36
614	51	Физико-химические процессы в системах обеспечения жизнедеятельности		7			4	144	64	34	10	20		80	
614	52	Основы методов оптимизации		9			3	108	54	34	20			54	
614	53	Экология пилотируемых космических аппаратов	6				5	180	68	34	18	16		76	36
614	54	Системы аварийного спасения		7			3	108	54	24	18	12		54	
614	55	Биологические системы обеспечения жизнедеятельности	9	8			9	324	140	72	36	32		148	36
614	56	Теория и техника эксперимента, испытания систем	9	10			7	252	104	66	22	16		112	36
614	57	Конструирование и расчет аппаратов систем обеспечения жизнедеятельности	9	8	9		9	324	140	70	38	32		148	36
614	58	Инженерная психология		9			3	108	54	34	20			54	
614	59	Энергетика систем обеспечения жизнедеятельности	10				3	108	40	28		12		32	36
614	60	Космическая биология и медицина		3			2	72	54	28	10	16		18	
		Элективные дисциплины					32	1 480	814	288	438	88		522	108
614	61.1	Численные методы решения уравнений в частных производных		5			2	72	36	20	16			36	
614	61.2	Твердотельное компьютерное моделирование		5			2	72	36	20	16			36	
614	62.1	Введение в теорию систем		3			3	108	54	30	24			54	
614	62.2	Системный анализ		3			3	108	54	30	24			54	
614	63.1	Автономные системы обеспечения жизнедеятельности	9				4	144	56	28	16	12		52	36
614	63.2	Проектирование систем индивидуального жизнеобеспечения	9				4	144	56	28	16	12		52	36
614	64.1	Биомеханика и переносимость ускорений		10			3	108	50	34		16		58	
614	64.2	Основы биомеханики		10			3	108	50	34		16		58	
919	65	Физическая культура (спортивные секции)						328	328			328			
610	66.1	Термовакuumные испытания космических аппаратов	7				3	108	38	26		12		34	36
610	66.2	Экспериментальная отработка космических аппаратов	7				3	108	38	26		12		34	36
601	67.1	Технология производства систем обеспечения жизнедеятельности и аппаратов		9,10	10		7	252	114	62	36	16		138	
601	67.2	Основы производства		9,10	10		7	252	114	62	36	16		138	
614	68.1	Системы регенерации среды обитания космических аппаратов	8			8	4	144	50	34		16		58	36
614	68.2	Расчет и математическое моделирование СОЖ и аппаратов	8			8	4	144	50	34		16		58	36
614	69.1	Внутренняя гидродинамика	7	6		6	6	216	88	54	18	16		92	36
614	69.2	Системы вентиляции пилотируемых космических аппаратов	7	6		6	6	216	88	54	18	16		92	36
		Блок 2 Практики					50	1 800						1 800	
		Обязательная часть					5	180						180	
		Учебная практика					5	180	50				50	130	
609		Учебная практика	2				5	180	50				50	130	
		Производственная практика													
		Часть, формируемая участниками образовательных отношений					45	1 620						1 620	
		Учебная практика													
		Производственная практика					45	1 620	450				450	1 170	
614		Производственная практика	4,6,8				18	648	180					180	468
614		Научно-исследовательская работа	10				6	216	60					60	156
614		Преддипломная практика	11				21	756	210					210	546
		Блок 3 ГИА					9	324	35					35	289
614		Итоговая гос. аттестация	11				9	324	35					35	289
614		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	5 513	2 132	2 158	688	535	5 435	