

Первый проректор Янпольский В.В.

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН ПРОСТОЙ НЕКВАЛИФИЦИРОВАННОЙ
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ
31.08.2026

Владелец: Янпольский Василий Васильевич
Срок действия: не ограничен

Адрес хранения электронного документа:

https://ciu.nstu.ru/documents_res/download?id=6FD0A277A96A66A0BE60DD1C8E5643A5

УЧЕБНЫЙ ПЛАН

Направление: 25.03.01 Техническая эксплуатация летательных аппаратов и двигателей

профиль/специализация: Техническая эксплуатация летательных аппаратов и двигателей (совместная образовательная программа с КАИ)

Форма обучения: очная

Срок обучения: 4 года

Квалификация: Бакалавр

СОГЛАСОВАНО

Год начала подготовки: 2025 и последующие

Ответственный за образовательную программу

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН ПРОСТОЙ НЕКВАЛИФИЦИРОВАННОЙ
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ
31.08.2026

Владелец: Курлаев Н. В.
Срок действия: не ограничен

Адрес хранения электронного документа:

https://ciu.nstu.ru/documents_res/download?id=6FD0A277A96A66A0BE60DD1C8E5643A5

Курлаев Н. В.

Декан факультета летательных аппаратов

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН ПРОСТОЙ НЕКВАЛИФИЦИРОВАННОЙ
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ
31.08.2026

Владелец: Чинахов Д. А.
Срок действия: не ограничен

Адрес хранения электронного документа:

https://ciu.nstu.ru/documents_res/download?id=6FD0A277A96A66A0BE60DD1C8E5643A5

Чинахов Д. А.

Заведующий кафедрой самолето- и
вертолетостроения

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН ПРОСТОЙ НЕКВАЛИФИЦИРОВАННОЙ
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ
31.08.2026

Владелец: Курлаев Н. В.
Срок действия: не ограничен

Адрес хранения электронного документа:

https://ciu.nstu.ru/documents_res/download?id=6FD0A277A96A66A0BE60DD1C8E5643A5

Курлаев Н. В.

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		
№ п.п.	Наименование дисциплины	Шифр	Объем работы											Распределение по семестрам																	Кафедра, ведущая дисциплину
			в зачетных единицах	в часах										Семестр	в зачетку		Экзамены	Зачеты	Виды самостоятельной работы				Число недель теоретического обучения	Установочные лекции	Лекции	Лаб. работы	Практики, семинары	Консультации	Самостоятельная работа		
				Всего	В контактной форме	в т. ч. аудиторная						Самостоятельная работа	З.Е.		Часов	Курсовые проекты			Курсовые работы	Расчётно-графические задания (работы), рефераты	Контрольные работы										
						Лекции	Лаб. работы	Практики, семинары	в том числе, в активных формах	Аттестация	Консультации*																				
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		

Б1. Дисциплины (модули)

Обязательная часть

1	Иностранный язык / <i>Foreign Language</i>	Б1.1	10	360	184			180	36	2	2	176	1	2	72		1					18				36	2	34	КАИ* РЯз
													2	4	144		2					18				72	2	70	
													3	4	144	3						18				72		45	
2	Философия / <i>Philosophy</i>	Б1.2	3	108	58	36		18	18	2	2	50	2	3	108		2				2	18		36		18	2	52	КАИ* Философии
3	История России / <i>History of Russia</i>	Б1.3	4	144	120	72		36	18	2	10	24	5	4	144	5					5	18		72		36	8	10	ИиП
4	Правоведение / <i>Fundamentals of Law</i>	Б1.4	3	108	40	18		18	9	2	2	68	4	3	108		4				4	18		18		18	2	70	КАИ* Правоведения
5	Математический анализ / <i>Mathematical Analysis</i>	Б1.5	13	468	296	144		144	36	2	6	172	1	7	252	1				1		18		72		72	4	68	ВМ ИМ КАИ*
													2	6	216	2				2		18		72		72	4	32	
6	Химия / <i>Chemistry</i>	Б1.6	3	108	58	18	16	18		2	4	50	2	3	108		2			2		18		18	16	18	4	52	КАИ* ХХТ
7	Информационные технологии и основы программирования / <i>Computer Science</i>	Б1.7	6	216	112	36	72		36	2	2	104	1	3	108		1			1		18		18	36		2	52	КАИ* ПЛА СиВС СЭСП
													2	3	108		2			2		18		18	36		2	52	
8	Линейная алгебра / <i>Linear Algebra</i>	Б1.8	4	144	80	36		36	9	2	6	64	1	4	144	1				1		18		36		36	4	32	АиМЛ КАИ*
9	Физика / <i>Physics</i>	Б1.9	12	432	168	72	36	54	72	2	4	264	2	6	216	2				2		18		36	18	36	2	88	КАИ* ОФ
													3	6	216	3				3		18		36	18	18	2	106	
10	Основы проектной деятельности / <i>Fundamentals of Economic Knowledge</i>	Б1.10	4	144	56			52	52	2	2	88	1	2	72		1					18				26	2	44	АУФ ИМ КАИ* КМ ПиП Правоведения СиМК СРСА ТЭВН ЭТПЭ

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	
													2	2	72		2						18				26	2	44	
11	Специальные главы математики / <i>Special Chapters of Mathematics</i>	Б1.11	3	108	56	26		26		2	2	52	3	3	108		3			3	3	18		26		26	2	54	КАИ* ПЛА	
12	Основы российской государственности / <i>Life Safety</i>	Б1.12	2	72	57	18		34	10	2	3	15	5	2	72	5						18		18		34	1	1	ИиП Философии	
13	Конструкция летательных аппаратов / <i>Aircraft Structure</i>	Б1.13	3	108	40	18	16			2	4	68	4	3	108		4			4		18		18	16		4	70	КАИ* ПЛА СиВС	
14	Структура и системы самолета с турбинными двигателями /	Б1.14	4	144	48	18		18		2	10	96	7	4	144	7		7				18		18		18	8	73	СиВС	
15	Промышленная экология / <i>Industrial Ecology</i>	Б1.15	3	108	40	18		16		2	4	68	4	3	108		4			4		18		18		16	4	70	ИПЭ КАИ*	
16	Гидрогазодинамика / <i>Fluid Dynamics</i>	Б1.16	3	108	64	26	16	16	18	2	4	44	4	3	108		4					18		26	16	16	4	46	АГД КАИ*	
17	Инженерная и компьютерная графика / <i>Engineering and Computer Graphics</i>	Б1.17	8	288	136	26		102	36	2	6	152	1	4	144	1				1	1	18		26		34	4	35	ИГ КАИ*	
													2	2	72		2				2	2	18				34	4	34	
													3	2	72		3				3	3	18				34	4	34	
18	Теоретическая механика / <i>Theoretical Mechanics</i>	Б1.18	8	288	129	52		68	18	2	7	159	3	4	144	3				3	3	18		26		34	5	43	КАИ* ПЛА	
													4	4	144	4					4	4	18		26		34	5	43	
19	Метрология, стандартизация и сертификация / <i>Metrology, Standardization and Certification</i>	Б1.19	3	108	41	18	16		18	2	5	67	5	3	108		5			5		18		18	16		5	69	СиВС	
20	Безопасность жизнедеятельности / <i>Life Safety</i>	Б1.20	4	144	76	36		36	9	2	2	68	3	4	144		3				3	18		36		36	2	70	БТ ИПЭ КАИ*	
21	Динамика полёта / <i>Flight Dynamics</i>	Б1.21	3	108	51	26		16	14	2	7	57	5	3	108	5				5		18		26		16	5	16	АГД	
22	Введение в направление / <i>Introductory Course in the Field of Study</i>	Б1.22	3	108	26	18			8	2	6	82	1	3	108		1			1		18		18			6	84	КАИ* СиВС	
23	Горючесмазочные материалы / <i>Combustible Materials and Lubricants</i>	Б1.23	3	108	38	16		16	8	2	4	70	5	3	108		5			5		18		16		16	4	72	СиВС	
24	Термодинамика и теплопередача / <i>Thermodynamics and Heat Transfer</i>	Б1.24	3	108	44	18	8	8	18	2	8	64	4	3	108	4				4		18		18	8	8	6	23	КАИ* СиВС ТТФ	
25	Международное авиационное законодательство /	Б1.25	3	108	28	18				2	8	80	7	3	108		7			7		18		18			8	82	СиВС	
26	Сопротивление материалов / <i>Strength of Materials</i>	Б1.26	7	252	120	52	16	44	18	2	6	132	3	3	108		3			3	3	18		26		26	6	50	КАИ* ПЛА	
													4	4	144	4					4	4	18		26	16	18	6	33	
27	Электротехника и электроника / <i>Electrical Engineering</i>	Б1.27	4	144	66	18	18	18	18	2	10	78	3	4	144	3			3			18		18	18	18	8	28	КАИ* ЭЭ	
28	Материаловедение / <i>Materials Science</i>	Б1.28	3	108	64	18	16	18	18	2	10	44	3	3	108	3					3	18		18	16	18	8	21	КАИ* ММ	
29	Технология конструкционных материалов / <i>Structural Material Technology</i>	Б1.29	3	108	58	34	16		18	2	6	50	4	3	108	4				4		18		34	16		4	18	КАИ* ММ	

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
30	Гидравлика / <i>Hydraulics and hydro-pneumatic actuator</i>	Б1.30	3	108	62	34	16		18	2	10	46	5	3	108	5				5	5	18		34	16		8	5	СиВС ТТФ
31	Теория авиационных двигателей / <i>Theory of Aircraft Engines</i>	Б1.31	3	108	59	36		16	14	2	5	49	6	3	108	6				6		18		36		16	3	26	АГД
32	Технологические процессы технического обслуживания летательных аппаратов /	Б1.32	4	144	30	12		6		2	10	114	8	4	144	8			8			14		12		6	8	100	СиВС
33	Основы поддержания летной годности воздушных судов /	Б1.33	3	108	24	6		6		2	10	84	8	3	108	8				8		14		6		6	8	70	СиВС
34	Основы технической эксплуатации летательных аппаратов и двигателей /	Б1.34	3	108	32	16		8	14	2	6	76	7	3	108	7				7		18		16		8	4	53	СиВС
35	Производство и ремонт летательных аппаратов и двигателей / <i>Manufacturing and Repair of Aircraft and Engines</i>	Б1.35	3	108	28	8	8		14	2	10	80	6	3	108	6				6		18		8	8		8	48	СиВС
36	Сборка, монтаж и испытания летательных аппаратов / <i>Assembly, Installation and Testing of Aircraft</i>	Б1.36	5	180	46	18	8	8		2	10	134	7	5	180	7			7			18		18	8	8	8	102	СиВС

37	Основы личностной и коммуникативной культуры / <i>Fundamentals of Personal and Communicative Culture</i>	Б1.37	3	108	58	18		36	18	2	2	50	1	3	108		1				1	18		18		36	2	52	ИиП КАИ* РЯз
37.1	Культура научной и деловой речи / <i>Scientific and Business Speech Culture</i>	Б1.37.1											1	1,5	54							18		8		18	1	27	КАИ* РЯз
37.2	Культура и личность / <i>Culture and Personality</i>	Б1.37.2											1	1,5	54							18		8		18	1	27	ИиП КАИ*

Часть, формируемая участниками образовательных отношений

38	Авиационное и радиоэлектронное оборудование летательных аппаратов /	Б1.В1.38	6	216	38	16		16	14	2	4	178	6	3	108		6			6		18		8		8	4	88	СиВС
													7	3	108		7			7		18		8		8	4	88	
39	Человеческий фактор / <i>Human Factor</i>	Б1.В1.39	3	108	12	6				2	4	96	8	3	108		8			8		14		6			4	98	СиВС
40	Структура и системы летательных аппаратов с винтовыми двигателями /	Б1.В1.40	8	288	54	28		14	28	2	10	234	7	4	144	7				7		18		16		8	8	85	СиВС
													8	4	144	8			8			14		12		6	8	100	

Часть, формируемая участниками образовательных отношений (дисциплины по выбору)

41.1	Теория машин и механизмов / <i>Theory of Machine and Mechanisms</i>	Б1.В2.41.1	3	108	59	34		18	18	2	5	49	5	3	108		5			5		18		34		18	5	51	ПТМ
41.2	Механика машин / <i>Machine Mechanics</i>	Б1.В2.41.2											5	3	108		5			5		18		34		18	5	51	ПТМ

По выбору 1 из 2

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
42.1	Детали машин и основы конструирования / <i>Machine Parts and Fundamentals of Construction</i>	Б1.В2.42. 1	3	108	61	34		18	18	2	7	47	6	3	108	6			6			18		34		18	5	33	ПТМ
42.2	Проектирование механических передач / <i>Mechanical Transmission Design</i>	Б1.В2.42. 2											6	3	108	6			6			18		34		18	5	33	ПТМ

По выбору 1 из 2

43.1	Основы теории надёжности /	Б1.В2.43. 1	3	108	38	16		16	8	2	4	70	5	3	108		5			5		18		16		16	4	72	СиВС
43.2	Программные средства профессиональной деятельности / <i>Mathematical Simulation of Chemical and Technological Processes and Devices</i>	Б1.В2.43. 2											5	3	108		5			5		18		16		16	4	72	СиВС

По выбору 1 из 2

44.1	Техническая диагностика /	Б1.В2.44. 1	3	108	24	8		8	8	2	6	84	6	3	108	6				6		18		8		8	4	52	СиВС
44.2	Системы искусственного интеллекта и машинное обучение / <i>Mathematical Simulation of Chemical and Technological Processes and Devices</i>	Б1.В2.44. 2											6	3	108	6				6		18		8		8	4	52	СиВС

По выбору 1 из 2

Часть, формируемая участниками образовательных отношений

45	Экономика и управление производственными системами / <i>Economics and Production Systems Management</i>	Б1.В1.45	3	108	58	36		16	9	2	4	50	5	3	108		5			5		18		36		16	4	52	КМ ЭТПЭ
45.1	Экономика предприятия / <i>Business Economics</i>	Б1.В1.45. 1											5	1,5	54							18		18		8	2	26	ЭТПЭ
45.2	Управление производственными системами / <i>Production systems management</i>	Б1.В1.45. 2											5	1,5	54							18		18		8	2	26	КМ

Многосеместровые модули

46	Физическая культура и спорт / <i>Physical Training and Sport</i>	Б1.46	2	400	400			400	272				1	1	72		1					18	0			72	0	0	КАИ* ФВ
													2	1	72		2					18	0			72	0	0	
													3	0	72		3					18	0			72	0	0	
													4	0	72		4					18	0			72	0	0	
													5	0	36		5					18	0			36	0	0	
													6	0	36		6					18	0			36	0	0	
													7	0	30		7					18	0			30	0	0	
													8	0	10		8					14	0			10	0	0	

Обязательная часть модуля "Физическая культура и спорт"

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
46.1	Физическая культура / <i>Physical Education</i>	Б1.46.1	2	72	72			72	72				1	1	36							18	0			36	0	0	КАИ* ФВ
													2	1	36							18	0			36	0	0	

Часть модуля "Физическая культура и спорт"(элективные дисциплины), не включенная в объем программы бакалавриата

46.2	Прикладная физическая культура (аэробика) / <i>Applied physical education (aerobics)</i> Прикладная физическая культура (атлетизм) Прикладная физическая культура (гимнастика) Прикладная физическая культура (единоборства) Прикладная физическая культура (легкая атлетика) Прикладная физическая культура (плавание) Прикладная физическая культура (спортивные игры)	Б1.В1.46.2		328	328			328	200				1	0	36							18	0			36	0	0	КАИ* ФВ
													2	0	36							18	0			36	0	0	
													3	0	72							18	0			72	0	0	
													4	0	72							18	0			72	0	0	
													5	0	36							18	0			36	0	0	
													6	0	36							18	0			36	0	0	
													7	0	30							18	0			30	0	0	
													8	0	10							14	0			10	0	0	

По выбору 1 из 7 в семестр

Б2. Практики

Обязательная часть. Учебная практика

47	Учебная практика: ознакомительная практика / <i>Academic Internship: Orientation</i>	Б2.47	2	72	2					2		70	2	2	72		Д2					18						72	КАИ* СиВС
48	Учебная практика: научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы) / <i>Educational Practice: the Practice of Obtaining Primary Professional Skills Including Primary Research Skills and Abilities</i>	Б2.48	5	180	2					2		178	4	5	180		Д4					18						180	КАИ* СиВС

Часть, формируемая участниками образовательных отношений. Производственная практика

49	Производственная практика: технологическая (проектно-технологическая) практика / <i>Educational practice: technological (design and technological) practice</i>	Б2.В1.49	14	504	2					2		502	5	5	180		Д5					18						180	СиВС
													6	9	324		Д6					18						324	

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
50	Производственная практика: эксплуатационная практика / <i>Manufacturing practice: field practice</i>	Б2.В1.50	7	252	2					2		250	7	7	252		Д7					18						252	СиВС
51	Производственная практика: преддипломная практика / <i>Pre-Graduation Training: Research Activity</i>	Б2.В1.51	7	252	2					2		250	8	7	252		Д8					14						252	СиВС

Б3. Государственная итоговая аттестация

Обязательная часть

52	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы / <i>Preparation and Defense of Master Thesis</i>	Б3.52	9	324								324	8	9	324							14						324	СиВС
----	---	-------	---	-----	--	--	--	--	--	--	--	-----	---	---	-----	--	--	--	--	--	--	----	--	--	--	--	--	-----	------

Факультативные дисциплины

53	Проектная деятельность / <i>Project Activity</i>	Ф.В1.53	10	360	134			130	72	2	2	226	3	2	72		3					18				26	2	44	КАИ* СиВС
													4	2	72		4					18				26	2	44	
													5	2	72		5					18				26	2	44	
													6	2	72		6					18				26	2	44	
													7	2	72		7					18				26	2	44	

Лекции	лаб. раб.
Сумма час.	
Практики	
З.Е.	Часов всего

Обозначения курсовых проектов:

п - по дисциплине в *п*-ом семестре

Кп - комплексный (междисциплинарный) в *п*-ом семестре

Мп - межфакультетский в *п*-ом семестре

*- указан суммарный планируемый объем консультаций по всем видам учебной работы в расчете на одну учебную группу. Фактический объем консультаций определяется на основе действующих в университете норм учебной нагрузки в расчете на одного обучающегося.

Примечание: СД-КАИ-51, СД-КАИ-61

Обозначения зачетов и экзаменов:

п - зачет или экзамен в *п*-ом семестре

Дп - дифференцированный зачет в *п*-ом семестре

Г - государственный экзамен

Часов всего: 8968 Часов аудиторных 3088

		Семестр											
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
Кредитов	240	29	32	33	31	32	24	29	30				
Часов аудиторных в неделю		25,9	29,3	29,2	20,7	25,5	8,8	8,8	4,3				
Часов всего в неделю		53,5	62	64	61	63	47,5	57,2	50,9				
Часов в сессию в неделю		39	24	60	54	42	39	39	54				
Часов на практиках в неделю		0	0	0	0	0	0	0	0				
Часов на ГИА в неделю									54				
Экзаменов	29	3	2	5	4	4	4	4	3				
Зачетов	34	5	7	4	5	6	2	3	2				
Курсовых проектов	1	0	0	0	0	0	0	1	0				
Курсовых работ	5	0	0	1	0	0	1	1	2				
Расчетно-графические задания (работы), рефераты	41	6	5	5	6	7	5	5	2				
Контрольных работ	15	2	2	6	3	2	0	0	0				