

"УТВЕРЖДАЮ"

Первый проректор Янпольский В.В.

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН ПРОСТОЙ НЕКВАЛИФИЦИРОВАННОЙ
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ
29.08.2025
Владелец: Янпольский Василий Васильевич
Срок действия: не ограничен

Адрес хранения электронного документа:

https://ciu.nstu.ru/documents_res/download?id=F17317581B3D15EF781AF8201B8C9C6D

УЧЕБНЫЙ ПЛАН

Направление: 20.03.01 Техносферная безопасность

профиль/специализация:Безопасность технологических процессов и производств

Форма обучения: заочная
Срок обучения: 5 лет
Квалификация: Бакалавр
СОГЛАСОВАНО

Год начала подготовки: 2023 и последующие

Ответственный за образовательную программу

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН ПРОСТОЙ НЕКВАЛИФИЦИРОВАННОЙ
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ
29.08.2025
Владелец: Гуськов А. В.
Срок действия: не ограничен

Адрес хранения электронного документа:

https://ciu.nstu.ru/documents_res/download?id=F17317581B3D15EF781AF8201B8C9C6D

Гуськов А. В.

Декан факультета летательных аппаратов

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН ПРОСТОЙ НЕКВАЛИФИЦИРОВАННОЙ
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ
29.08.2025
Владелец: Чинахов Д. А.
Срок действия: не ограничен

Адрес хранения электронного документа:

https://ciu.nstu.ru/documents_res/download?id=F17317581B3D15EF781AF8201B8C9C6D

Чинахов Д. А.

Заведующий кафедрой газодинамических
импульсных устройств

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН ПРОСТОЙ НЕКВАЛИФИЦИРОВАННОЙ
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ
29.08.2025
Владелец: Гуськов А. В.
Срок действия: не ограничен

Адрес хранения электронного документа:

https://ciu.nstu.ru/documents_res/download?id=F17317581B3D15EF781AF8201B8C9C6D

Гуськов А. В.

Начальник Заочного отделения

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН ПРОСТОЙ НЕКВАЛИФИЦИРОВАННОЙ
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ
29.08.2025
Владелец: Любченко В.Я.
Срок действия: не ограничен

Адрес хранения электронного документа:

https://ciu.nstu.ru/documents_res/download?id=F17317581B3D15EF781AF8201B8C9C6D

Любченко В.Я.

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	История России	Б1.1	4	144	50	22		12	7	2	14	94	1	2	72	1					1	19,4	4	14		6	12	31	ИиП	
													2	2	72	2					2	16,8		8		6	14	35		
2	Правоведение	Б1.2	3	108	10	8		2				98	2	0	0						16,8	2	2				-2	Правоведения		
													3	3	108		3				3	19,4		6		2	9	91		
3	Философия	Б1.3	3	108	10	8		2	10			98	3	0	0						19,4	2	2				-2	Философии		
													4	3	108		4				4	16,8		6		2	10	90		
4	Иностранный язык	Б1.4	10	360	30	10		20	8			330	1	0	0						19,4	2	2				-2	ИЯ ИЯ ТФ		
													2	5	180		2					16,8	2	4		10	10	156		
													3	5	180	3						19,4		4		10	10	147		
5	Информационные технологии и основы программирования	Б1.5	6	216	26	8	18		8			190	2	0	0						16,8	2	2				-2	ГДУ		
													3	3	108		3				3	19,4	2	4	14		6	84		
													4	3	108		4				4	16,8		2	4		6	96		
6	Линейная алгебра	Б1.6	4	144	32	8		6	4	2	16	112	1	4	144	1					1	19,4	2	8		6	14	107	АиМЛ	
7	Математический анализ	Б1.7	13	468	61	18		24	18	2	17	407	1	7	252	1					1	19,4	4	8		10	15	210	ВМ ИМ	
													2	6	216	2						2	16,8		10		14	15	168	
8	Теория вероятностей и математическая статистика	Б1.8	4	144	14	8		6				130	2	0	0						16,8	2	2				-2	ГДУ		

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
													3	4	144	3					3	19,4		6		6	12	120	
9	Физика	Б1.9	12	432	46	22	12	12	12			386	1	0	0							19,4	2	2				-2	ОФ ПитФ
													2	4	144	2					2	16,8	2	6	6	4	14	105	
													3	4	144		3				3	19,4	2	10		4	14	116	
													4	4	144	4						16,8		4	6	4	6	115	
10	Основы проектной деятельности	Б1.10	4	144	16	4		8	8	2	2	128	1	2	72		1				1	19,4	4	4		4	2	62	АУФ ИМ КМП ПиП Правоведения СиМК СРСА ТЭВН ЭТПЭ
													2	2	72		2				2	16,8				4	2	66	
11	Безопасность жизнедеятельности	Б1.11	5	180	18	6	4	8	8			162	5	0	0							19,4	2	2				-2	БТ ИПЭ
													6	5	180		6				6	15,4		4	4	8	12	152	
12	Основы российской государственности	Б1.12	2	72	46	8		12	6	2	24	26	1	2	72	1					1	19,4	2	8		12	22	21	ИиП Философии
13	Экология	Б1.13	3	108	12	8	4					96	4	0	0							16,8	2	2				-2	ИПЭ
													5	3	108		5				5	19,4		6	4		9	89	
14	Термодинамика и теплопередача	Б1.14	4	144	12	4	4	4				132	3	0	0							19,4	2	2				-2	ТТФ
													4	4	144		4				4	16,8		2	4	4	12	122	
15	Электротехника	Б1.15	4	144	14	4	8	2				130	5	0	0							19,4	2	2				-2	ЭЭ
													6	4	144	6					6	15,4		2	8	2	12	111	
16	Гидрогазодинамика	Б1.16	4	144	14	8		6				130	5	0	0							19,4	2	2				-2	ГДУ
													6	4	144	6					6	15,4		6		6	12	111	
17	Метрология	Б1.17	3	108	10	6	4					98	5	0	0							19,4	2	2				-2	СиВС
													6	3	108		6				6	15,4		4	4		9	91	
18	Теория горения и взрыва	Б1.18	4	144	14	6	4	4				130	6	0	0							15,4	2	2				-2	ГДУ
													7	4	144	7					7	19,4		4	4	4	12	111	
19	Надежность технических систем, техногенный и экологический риск	Б1.19	4	144	14	8		6				130	7	0	0							19,4	2	2				-2	ГДУ

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
													8	4	144	8					8	15,4		6		6	12	111	
20	Электробезопасность	Б1.20	3	108	12	8	4					96	7	0	0							19,4	2	2				-2	БТ
													8	3	108		8				8	15,4		6	4		9	89	
21	Физиология человека	Б1.21	3	108	6	4		2				102	5	0	0							19,4	2	2				-2	ИПЭ
													6	3	108		6				6	15,4		2		2	9	95	

22	Основы личностной и коммуникативной культуры	Б1.22	3	108	16	10		4	4	2		92	3	0	0		3				3	19,4	2	2				-2	ИиП РЯз
													4	3	108		4				4	16,8		8		4	10	86	
22.1	Культура научной и деловой речи	Б1.22.1											3	0	0						19,4	1	1				-1	РЯз	
													4	1,5	54							16,8		4		2	5	43	
22.2	Культура и личность	Б1.22.2											3	0	0						19,4	1	1				-1	ИиП	
													4	1,5	54							16,8		4		2	5	43	

Часть, формируемая участниками образовательных отношений

23	Системы искусственного интеллекта и машинное обучение	Б1.В1.23	3	108	12	4	8					96	6	0	0						15,4	2	2				-2	ГДУ	
													7	3	108		7				7	19,4		2	8		9	89	
24	Экспертиза условий труда	Б1.В1.24	4	144	18	10		8				126	9	0	0						19,4	2	2				-2	БТ ГДУ	
													10	4	144	10					10	11,4		8		8	12	107	
25	Медико-биологические основы безопасности жизнедеятельности	Б1.В1.25	4	144	14	6	4	4				130	6	0	0						15,4	2	2				-2	ИПЭ	
													7	4	144		7				7	19,4		4	4	4	12	120	
26	Теория энергетических материалов	Б1.В1.26	3	108	10	6		4				98	6	0	0						15,4	2	2				-2	ГДУ	
													7	3	108	7					7	19,4		4		4	9	82	
27	Промышленная безопасность	Б1.В1.27	6	216	22	12		10				194	7	0	0						19,4	2	2				-2	ГДУ	
													8	3	108		8		8			15,4	2	6		4	9	89	

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
													9	3	108	9					9	19,4		4		6	9	80	
28	Химия	Б1.В1.28	10	360	36	16	8	12				324	3	0	0							19,4	2	2				-2	ИПЭ
													4	5	180		4				4	16,8	2	6	8	4	12	150	
													5	5	180	5					5	19,4		8		8	18	137	
29	Безопасность в чрезвычайных ситуациях	Б1.В1.29	3	108	12	8		4				96	8	0	0							15,4	2	2				-2	ГДУ
													9	3	108	9					9	19,4		6		4	9	80	
30	Инженерная и компьютерная графика	Б1.В1.30	6	216	20	8		12				196	3	0	0							19,4	2	2				-2	ИГ
													4	4	144	4					4	16,8	2	6		4	12	113	
													5	2	72		5				5	19,4				8	6	58	
31	Технология конструкционных материалов и материаловедение	Б1.В1.31	3	108	10	6	4					98	3	0	0							19,4	2	2				-2	ММ
													4	3	108		4					16,8		4	4		9	91	
32	Технология и оборудование специального машиностроения	Б1.В1.32	12	432	40	14	16	10				392	5	0	0							19,4	2	2				-2	ГДУ
													6	6	216	6			6			15,4	2	4	16		18	169	
													7	6	216	7			7			19,4		8		10	18	171	
33	Расчёт и проектирование систем безопасности труда	Б1.В1.33	8	288	28	12		16				260	8	0	0							15,4	2	2				-2	ГДУ
													9	4	144	9			9			19,4	2	6		8	12	109	
													10	4	144	10		10				11,4		4		8	12	111	
34	Производственная санитария и гигиена труда	Б1.В1.34	8	288	28	16	4	8				260	7	0	0							19,4	2	2				-2	БТ
													8	4	144		8				8	15,4	2	8	4	4	12	116	
													9	4	144		9		9			19,4		6		4	12	122	
35	Взрывобезопасность	Б1.В1.35	4	144	16	8		8				128	7	0	0							19,4	2	2				-2	ГДУ
													8	4	144	8					8	15,4		6		8	12	109	
36	Программные средства профессиональной деятельности	Б1.В1.36	3	108	12	4	8					96	6	0	0							15,4	2	2				-2	ГДУ
													7	3	108		7				7	19,4		2	8		9	89	

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
---	---	---	---	---	---	---	---	---	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----

Часть, формируемая участниками образовательных отношений (дисциплины по выбору)

37.1	Неразрушающий контроль и диагностика	Б1.В2.37.1	3	108	12	4	8					96	7	0	0							19,4	2	2				-2	ГДУ
													8	3	108	8					8	15,4		2	8		9	80	
37.2	Техническая акустика и защита от шума	Б1.В2.37.2											7	0	0							19,4	2	2				-2	ИПЭ
													8	3	108	8					8	15,4		2	8		9	80	

По выбору 1 из 2

38.1	Планировка производств и рабочих мест	Б1.В2.38.1	4	144	14	8		6				130	9	0	0							19,4	2	2				-2	ГДУ
													10	4	144		10		10			11,4		6		6	12	120	
38.2	Охрана окружающей среды в машиностроении	Б1.В2.38.2											9	0	0							19,4	2	2				-2	ИПЭ
													10	4	144		10		10			11,4		6		6	12	120	

По выбору 1 из 2

Часть, формируемая участниками образовательных отношений

39	Экономика и управление производственными системами	Б1.В1.39											4	0	0							16,8	4	4				-4	КМ ЭТПЭ
													5	3	108		5				5	19,4		8		4	10	86	
39.1	Экономика предприятия	Б1.В1.39.1											4	0	0							16,8	2	2				-2	ЭТПЭ
													5	1,5	54							19,4		4		2	5	43	
39.2	Управление производственными системами	Б1.В1.39.2											4	0	0							16,8	2	2				-2	КМ
													5	1,5	54							19,4		4		2	5	43	

Многосеместровые модули

40	Механика и основы конструирования	Б1.40	6	216	24	12		12				192	4	0	0							16,8	2	2				-2	ПЛА ПТМ
													5	4	144		5			5		19,4	2	8		8	12	116	
													6	2	72		6		6			15,4		2		4	6	60	
40.1	Механика	Б1.В1.40.1	4	144	18	8		8		2			4	0	0							16,8	2	2				-2	ПЛА ПТМ

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
													5	4	144							19,4		6		8	12	118	
40.2	Основы конструирования	Б1.В1.40.2	2	72	10	4		4		2			5	0	0							19,4	2	2				-2	ПЛА
													6	2	72							15,4		2		4	6	60	

41	Введение в техносферную безопасность	Б1.41	7	252	30	12		10	2	2	6	222	1	2	72		1				1	19,4	4	6		4	6	56	БТ ГДУ
													2	3	108		2				2	16,8	2	4		4	9	91	
													3	2	72		3				3	19,4		2		2	6	62	
41.1	Введение в направление	Б1.В1.41.1	2	72	16	4		4	2	2	6		1	2	72							19,4	2	4		4	6	58	ГДУ
41.2	Природные и техногенные катастрофы	Б1.В1.41.2	3	108	10	4		4		2			1	0	0							19,4	2	2				-2	ГДУ
													2	3	108							16,8		2		4	9	93	
41.3	Ноксология	Б1.В1.41.3	2	72	8	4		2		2			2	0	0							16,8	2	2				-2	БТ
													3	2	72							19,4		2		2	6	62	

42	Управление техносферной безопасностью	Б1.42	5	180	18	12		6				162	7									19,4	2	2					ГДУ ИПЭ
													8	2	72		8				8	15,4	2	6		2	6	58	
													9	3	108		9				9	19,4		4		4	9	91	
42.1	Надзор и контроль в сфере безопасности	Б1.В1.42.1	2	72	10	6		2		2			7									19,4	2	2					ИПЭ
													8	2	72							15,4		4		2	6	60	
42.2	Информационные материалы в области производственной безопасности	Б1.В1.42.2	3	108	12	6		4		2			8									15,4	2	2					ГДУ
													9	3	108							19,4		4		4	9	91	

43	Физическая культура и спорт	Б1.43	2	400	20			20	20			380	1	1	72		1					19,4	0			4		68	ФВ
													2	1	72		2					16,8	0			4		68	
													3	0	72		3					19,4	0			2		70	

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
													4	0	72		4					16,8	0			2		70	
													5	0	36		5					19,4	0			2		34	
													6	0	36		6					15,4	0			2		34	
													7	0	30		7					19,4	0			2		28	
													8	0	10		8					15,4	0			2		8	

Обязательная часть модуля "Физическая культура и спорт"

43.1	Физическая культура	Б1.43.1	2	72	4			4	4				1	1	36							19,4	0			2		34	ФВ
													2	1	36							16,8	0			2		34	

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

43.2	Прикладная физическая культура (аэробика) 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.Б1.43.2		328	16			16	16				1	0	36							19,4	0			2		34	ФВ
													2	0	36							16,8	0			2		34	
													3	0	72							19,4	0			2		70	
													4	0	72							16,8	0			2		70	
													5	0	36							19,4	0			2		34	
													6	0	36							15,4	0			2		34	
													7	0	30							19,4	0			2		28	
													8	0	10							15,4	0			2		8	

По выбору 1 из 7 в семестр

Б2. Практики

Обязательная часть. Учебная практика

44	Учебная практика: ознакомительная практика	Б2.44	3	108	2					2		106	5	3	108	Д5					19,4						108	ГДУ
----	--	-------	---	-----	---	--	--	--	--	---	--	-----	---	---	-----	----	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	-----	-----

Обязательная часть. Производственная практика

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
45	Производственная практика: технологическая (проектно-технологическая) практика	Б2.45	6	216	2					2		214	9	6	216		Д9					19,4						216	ГДУ

Часть, формируемая участниками образовательных отношений. Учебная практика

46	Учебная практика: технологическая (проектно-технологическая) практика	Б2.В1.46	5	180	2					2		178	7	5	180		Д7					19,4						180	ГДУ
----	---	----------	---	-----	---	--	--	--	--	---	--	-----	---	---	-----	--	----	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	-----	-----

Часть, формируемая участниками образовательных отношений. Производственная практика

47	Производственная практика: научно-исследовательская работа	Б2.В1.47	2	72	2					2		70	9	2	72		Д9					19,4						72	ГДУ
48	Производственная практика: преддипломная практика	Б2.В1.48	6	216	2					2		214	10	6	216		Д10					11,4						216	ГДУ

Б3. Государственная итоговая аттестация

Обязательная часть

49	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	Б3.49	6	216								216	10	6	216							11,4						216	ГДУ
----	--	-------	---	-----	--	--	--	--	--	--	--	-----	----	---	-----	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	-----	-----

Факультативные дисциплины

50	Иностранный язык (для продолжающих обучение)	Ф.В1.50	8	288	22	8		14	12			266	5									19,4	2	2					ИЯ ИЯ ТФ
													6	2	72		6					15,4	2	2		2	2	66	
													7	2	72		7					19,4	2	2		4	2	64	
													8	2	72		8					15,4	2	2		4	2	64	
													9	2	72		9					19,4				4	2	66	
51	Проектная деятельность	Ф.В1.51	10	360	28	10		18	12			332	2									16,8	2	2					ГДУ
													3	2	72		3					19,4	2	2		4	2	64	
													4	2	72		4					16,8	2	2		2	2	66	
													5	2	72		5					19,4	2	2		4	2	64	
													6	2	72		6					15,4	2	2		4	2	64	
													7	2	72		7					19,4				4	2	66	

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
52	Коммуникационная культура Интернета	Ф.В1.52	3	108	10	4		6				98	8	0	0							15,4	2	2				-2	Филологии
													9	3	108		9				9	19,4		2		6	10	90	

Лекции	Лаб. раб.
Сумма час.	
Практи ки	
З.Е.	Часов всего

Обозначения курсовых проектов:

л - по дисциплине в *л*-ом семестре

Кл - комплексный (междисциплинарный) в *л*-ом семестре

Мл - межфакультетский в *л*-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: 3Ф-312, 3Ф-412, 3Ф-512

Обозначения зачетов и экзаменов:

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

Дл - дифференцированный зачет в *л*-ом семестре

Г - государственный экзамен

Часов всего: 8968 Часов аудиторных 802

		Семестр											
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
Кредитов	240	20	23	21	29	20	27	28	23	25	24		
Аудиторных часов в семестр (для ЗО)		98	92	90	100	84	100	96	94	68	40		
Экзаменов	26	4	3	2	2	1	3	3	3	3	2		
Зачетов	39	2	3	5	6	5	4	4	4	4	2		
Курсовых проектов	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1		
Курсовых работ	7	0	0	0	0	0	2	1	1	2	1		
Расчетно-графические задания (работы), рефераты	1	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0		
Контрольных работ	48	6	5	6	6	4	5	5	6	4	1		