

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=4AAF51D8A23EC29B4E357AB79317F0F3

УЧЕБНЫЙ ПЛАН

Направление: 09.03.03 Прикладная информатика

профиль/специализация: Информационные технологии в цифровой экономике

Форма обучения: заочная

Срок обучения: 5 лет

Квалификация: Бакалавр

СОГЛАСОВАНО

Год начала подготовки: 2021 и последующие

Ответственный за образовательную программу

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН ПРОСТОЙ НЕКВАЛИФИЦИРОВАННОЙ
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ
29.08.2025

Владелец: Мезенцев Ю. А.
Срок действия: не ограничен

Адрес хранения электронного документа:

https://ciu.nstu.ru/documents_res/download?id=4AAF51D8A23EC29B4E357AB79317F0F3

Мезенцев Ю. А.

Декан факультета автоматики и вычислительной
техники

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН ПРОСТОЙ НЕКВАЛИФИЦИРОВАННОЙ
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ
29.08.2025

Владелец: Рева И. Л.
Срок действия: не ограничен

Адрес хранения электронного документа:

https://ciu.nstu.ru/documents_res/download?id=4AAF51D8A23EC29B4E357AB79317F0F3

Рева И. Л.

Заведующий кафедрой автоматизированных
систем управления

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН ПРОСТОЙ НЕКВАЛИФИЦИРОВАННОЙ
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ
29.08.2025

Владелец: Томилов И. Н.
Срок действия: не ограничен

Адрес хранения электронного документа:

https://ciu.nstu.ru/documents_res/download?id=4AAF51D8A23EC29B4E357AB79317F0F3

Томилов И. Н.

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=4AAF51D8A23EC29B4E357AB79317F0F3

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	Иностранный язык	Б1.1	10	360	30	10		20	8			330	1	0	0							19,4	2	2				-2	ИЯ ТФ
													2	5	180		2				2	16,8	2	4		10	10	156	
													3	5	180	3					3	19,4		4		10	10	138	
2	История (история России, всеобщая история)	Б1.2	3	108	16	6		4	6	2	4	92	1	3	108	1					1	19,4	2	6		4	2	69	ИиП
3	Философия	Б1.3	3	108	10	8		2	2			98	3	0	0							19,4	2	2			0	-2	Философии
													4	3	108		4				4	16,8		6		2	10	90	
4	Математический анализ	Б1.4	13	468	63	20		24	18	2	17	405	1	7	252	1					1	19,4	4	12		12	15	177	ИМ
													2	6	216	2					2	16,8		8		12	15	145	
5	Линейная алгебра	Б1.5	4	144	32	8		6	4	2	16	112	1	4	144	1					1	19,4	2	8		6	14	80	АиМЛ
6	Физика	Б1.6	8	288	26	18	8		8			262	1	0	0							19,4	2	2				-2	ОФ
													2	2	72	2					2	16,8	2	4	4		8	47	
													3	4	144		3				3	19,4	2	10			8	126	
													4	2	72	4					4	16,8		2	4		8	49	
7	Информатика	Б1.7	5	180	38	6	12	4	4	2	14	142	1	5	180	1				1	1	19,4	2	6	12	4	12	92	АСУ
8	Теория вероятностей и математическая статистика	Б1.8	4	144	8	4		4	2			136	4	0	0							16,8	2	2				-2	АСУ
													5	4	144	5					5	19,4		2		4	12	117	

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	Основы проектной деятельности	Б1.9	8	288	28	8		16	8	2	2	260	1	2	72		1				1	19,4	4	4		4	2	62	АУФ ИМ КМ ПиП Правоведения СиМК СРСА ТЭВН ЭТПЭ	
													2	2	72		2				2	16,8	2	2		4	2	64		
													3	2	72		3				3	19,4	2	2		4	2	64		
													4	2	72		4				4	16,8				4	2	66		
10	Дискретная математика	Б1.10	4	144	20	12		8	2			124	1	0	0						19,4	2	2				-2	АиМЛ		
													2	4	144	2						2	16,8		10		8	12	105	
11	Электротехника	Б1.11	4	144	14	6	8		2			130	2	0	0						16,8	2	2				-2	ТОЭ		
													3	4	144	3						3	19,4		4	8		12	111	
12	Методы оптимизации	Б1.12	4	144	16	8	8		2			128	3	0	0						19,4	2	2				-2	АВТ		
													4	4	144	4						4	16,8		6	8		12	109	
13	Операционные системы	Б1.13	4	144	12	4	8		2			132	4	0	0						16,8	2	2				-2	АСУ		
													5	4	144	5						5	19,4		2	8		12	113	
14	Безопасность жизнедеятельности	Б1.14	3	108	10	6		4				98	3	0	0						19,4	2	2				-2	БТ		
													4	3	108	4						4	16,8		4		4	12	79	
15	Правоведение	Б1.15	3	108	10	8		2	4			98	2	0	0						16,8	2	2				-2	Правоведения		
													3	3	108		3					3	19,4		6		2	2	98	
16	Информационные сети	Б1.16	7	252	24	8	16		8			228	5	0	0						19,4	2	2				-2	АСУ		
													6	3	108		6					6	15,4	2	4	8		10	86	
													7	4	144	7						7	19,4		2	8		12	113	
17	Базы данных	Б1.17	5	180	14	6	8		2			166	6	0	0						15,4	2	2				-2	АСУ		
													7	5	180	7			7				19,4		4	8		12	147	
18	Программирование	Б1.18	9	324	38	18	20		4			286	1	0	0						19,4	2	2				-2	АСУ		
													2	4	144	2					2	2	16,8	2	6	8		12	109	

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	5	180	3			3			19,4		10	12		12	137	
19	Основы информационной безопасности	Б1.19	3	108	14	6		8	2			94	5	0	0							19,4	2	2			0	-2	АСУ ЗИ
													6	3	108		6				6	15,4		4		8	4	92	

20	Основы личностной и коммуникативной культуры	Б1.20											1	0	0							19,4	4	4			0	-4	ИиП РЯз
													2	3	108		2				2	16,8		8		4	10	86	
20.1	Культура научной и деловой речи	Б1.20.1											1	0	0							19,4	2	2			0	-2	РЯз
													2	1,5	54							16,8		4		2	5	43	
20.2	Культура и личность	Б1.20.2											1	0	0							19,4	2	2				-2	ИиП
													2	1,5	54							16,8		4		2	5	43	

Часть, формируемая участниками образовательных отношений

21	Моделирование	Б1.В1.21	3	108	14	4	8	2	2			94	6	0	0							15,4	2	2				-2	АСУ
													7	3	108		7				7	19,4		2	8	2	9	87	
22	Системный анализ	Б1.В1.22	4	144	10	4	6		2			134	7	0	0							19,4	2	2				-2	АСУ
													8	4	144	8					8	15,4		2	6		10	117	
23	Предметноориентированные информационные системы	Б1.В1.23	4	144	16	4	12		2			128	4	0	0							16,8	2	2				-2	АСУ
													5	4	144		5				5	19,4		2	12		9	121	
24	Управление проектами	Б1.В1.24	4	144	24	12	12		8			120	9	0	0							19,4	2	2				-2	АСУ
													10	4	144	10					10			10	12		11	102	
25	Исследование операций	Б1.В1.25	5	180	24	12	12		2			156	8	0	0							15,4	2	2				-2	АСУ
													9	5	180	9			9		9	19,4		10	12		10	139	
26	Технологии и методы программирования	Б1.В1.26	4	144	20	8	12		2			124	3	0	0							19,4	2	2				-2	АСУ
													4	4	144	4					4	16,8		6	12		12	105	

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	
27	Интерфейс "Человек - электронные вычислительные машины"	Б1.В1.27	3	108	12	4	8		4			96	7	0	0							19,4	2	2				-2	АСУ	
													8	3	108		8					8	15,4		2	8		9	89	
28	Компьютерная графика	Б1.В1.28	6	216	22	10	12		4			194	4	0	0							16,8	2	2				-2	АСУ	
													5	3	108		5					5	19,4	2	6	4		12	86	
													6	3	108		6					6	15,4		2	8		12	86	
29	Вычислительная математика	Б1.В1.29	4	144	12	4	8		4			132	4	0	0							16,8	2	2				-2	АСУ	
													5	4	144	5						5	19,4		2	8		12	113	
30	Периферийные устройства информационных систем	Б1.В1.30	3	108	12	4	8		2			96	6	0	0							15,4	2	2				-2	АСУ	
													7	3	108		7					7	19,4		2	8		9	89	
31	Электронный бизнес	Б1.В1.31	3	108	12	4	8		2			96	7	0	0							19,4	2	2				-2	АСУ	
													8	3	108		8					8	15,4		2	8		6	92	
32	Архитектура средств вычислительной техники	Б1.В1.32	4	144	12	4	8		2			132	6	0	0							15,4	2	2				-2	АСУ	
													7	4	144	7						7	19,4		2	8		12	113	
33	Программная инженерия	Б1.В1.33	4	144	18	10	8		4			126	8	0	0							15,4	2	2				-2	АСУ	
													9	4	144	9						9	19,4		8	8		12	107	
34	Математические методы в экономике	Б1.В1.34	4	144	12	6	6		2			132	7	0	0							19,4	2	2				-2	АСУ	
													8	4	144	8						8	15,4		4	6		4	121	
35	Методы машинного обучения и локального поиска	Б1.В1.35	3	108	12	4	8		2			96	4	0	0							16,8	2	2				-2	АСУ	
													5	3	108		5					5	19,4		2	8		9	89	
36	Методы анализа данных	Б1.В1.36	4	144	16	8	8		6			128	7	0	0							19,4	2	2				-2	АСУ	
													8	4	144		8					8	15,4		6	8		9	121	
37	Системы искусственного интеллекта и машинное обучение	Б1.В1.37	4	144	18	10	8		4			126	8	0	0							15,4	2	2				-2	АСУ	
													9	4	144	9						9	19,4		8	8		12	107	
38	Теория формальных языков и компиляторов	Б1.В1.38	4	144	12	4	8		2			132	5	0	0							19,4	2	2				-2	АСУ	

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
													6	4	144	6			6			15,4		2	8		12	113	
39	Основы теории управления	Б1.В1.39	4	144	12	4	8		2			132	5	0	0							19,4	2	2				-2	АСУ
													6	4	144	6					6	15,4		2	8		12	113	
40	Разработка программных приложений и WEB-программирование	Б1.В1.40	7	252	24	8	16		10			228	6	0	0							15,4	2	2				-2	АСУ
													7	3	108		7				7	19,4	2	4	8		9	87	
													8	4	144	8				8		15,4		2	8		9	116	

Часть, формируемая участниками образовательных отношений (дисциплины по выбору)

41.1	Программное обеспечение информационных систем	Б1.В2.41.1											8	0	0							15,4	2	2				-2	АСУ
													9	4	144	9		9				19,4		10	12		9	104	
41.2	Проектирование информационных систем и технологий	Б1.В2.41.2											8	0	0							15,4	2	2				-2	АСУ
													9	4	144	9		9				19,4		10	12		9	104	

По выбору 1 из 2

42.1	Обработка сигналов	Б1.В2.42.1	3	108	16	8	8		2			92	7	0	0							19,4	2	2				-2	АСУ
													8	3	108		8				8	15,4		6	8		9	85	
42.2	Теория случайных процессов	Б1.В2.42.2											7	0	0							19,4	2	2				-2	АСУ
													8	3	108		8				8	15,4		6	8		9	85	

По выбору 1 из 2

43.1	Математическая экономика	Б1.В2.43.1	3	108	8	4	4		2			100	6	0	0							15,4	2	2				-2	АСУ
													7	3	108		7				7	19,4		2	4		10	92	
43.2	Модели организационных систем	Б1.В2.43.2											6	0	0							15,4	2	2				-2	АСУ
													7	3	108		7				7	19,4		2	4		10	92	

По выбору 1 из 2

44.1	Параллельное программирование	Б1.В2.44.1	3	108	14	6	8		2			94	7	0	0							19,4	2	2				-2	АСУ
------	-------------------------------	------------	---	-----	----	---	---	--	---	--	--	----	---	---	---	--	--	--	--	--	--	------	---	---	--	--	--	----	-----

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	3	108		8				8	15,4		4	8		9	87	
44.2	Машинные языки и программирование	Б1.В2.44.2											7	0	0							19,4	2	2				-2	АВТ ВТ
													8	3	108		8				8	15,4		4	8		9	87	

По выбору 1 из 2

Часть, формируемая участниками образовательных отношений

45	Экономика и управление производственными системами	Б1.В1.45	3	108	16	12		4	8			92	4	0	0							16,8	4	4			0	-4	АСУ КМ ЭТПЭ
													5	3	108		5				5	19,4		8		4	10	86	
45.1	Экономика предприятия	Б1.В1.45.1											4	0	0							16,8	2	2			0	-2	ЭТПЭ
													5	1,5	54							19,4		4		2	5	43	
45.2	Управление производственными системами	Б1.В1.45.2											4	0	0							16,8	2	2				-2	АСУ КМ
													5	1,5	54							19,4		4		2	5	43	

Многосеместровые модули

46	Физическая культура и спорт	Б1.46	2	400	20			20	20			380	1	1	72		1					19,4	0			4	0	68	ФВ
													2	1	72		2					16,8	0			4	0	68	
													3	0	72		3					19,4	0			2	0	70	
													4	0	72		4					16,8	0			2	0	70	
													5	0	36		5					19,4	0			2	0	34	
													6	0	36		6					15,4	0			2	0	34	
													7	0	30		7					19,4	0			2	0	28	
													8	0	10		8					15,4	0			2	0	8	

Обязательная часть модуля "Физическая культура и спорт"

46.1	Физическая культура	Б1.46.1	2	72	4			4	4				1	1	36							19,4	0			2	0	34	ФВ
													2	1	36							16,8	0			2	0	34	

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

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
46.2	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.Б1.46. 2		328	16			16	16				1	0	36							19,4	0			2	0	34	ФВ
													2	0	36							16,8	0			2	0	34	
													3	0	72							19,4	0			2	0	70	
													4	0	72							16,8	0			2	0	70	
													5	0	36							19,4	0			2	0	34	
													6	0	36							15,4	0			2	0	34	
													7	0	30							19,4	0			2	0	28	
													8	0	10							15,4	0			2	0	8	

По выбору 1 из 7 в семестр

Б2. Практики

Обязательная часть. Учебная практика

47	Учебная практика: ознакомительная практика	Б2.47	3	108	2					2		106	3	3	108		3					19,4						108	АСУ
48	Учебная практика: технологическая (проектно-технологическая) практика	Б2.48	3	108	2					2		106	6	3	108		Д6					15,4						108	АСУ

Часть, формируемая участниками образовательных отношений. Производственная практика

49	Производственная практика: научно-исследовательская работа	Б2.Б1.49	5	180	2					2		178	9	5	180		Д9					19,4						180	АСУ
50	Производственная практика: преддипломная (технологическая (проектно-технологическая)) практика	Б2.Б1.50	14	504	2					2		502	10	14	504		Д10											504	АСУ

Б3. Государственная итоговая аттестация

Обязательная часть

51	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	Б3.51	9	324								324	10	9	324													324	АСУ
----	---	-------	---	-----	--	--	--	--	--	--	--	-----	----	---	-----	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	-----	-----

Факультативные дисциплины

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	Иностранный язык (для продолжающих обучение)	Ф.В1.52	8	288	24	8		16	12			264	3	0	0							19,4	2	2				-2	ИЯ ИЯ ТФ
													4	2	72		4				4	16,8	2	2		4	2	64	
													5	2	72		5				5	19,4	2	2		4	2	64	
													6	2	72		6				6	15,4	2	2		4	2	64	
													7	2	72		7				7	19,4				4	2	66	
53	Введение в компьютерное зрение	Ф.В1.53	2	72	8	4	4		2			64	5	0	0						19,4	2	2					-2	АСУ
													6	2	72		6				6	15,4		2	4		2	64	
54	Проектная деятельность	Ф.В1.54	6	216	22	10		12	12			194	4	0	0						16,8	2	2					-2	АСУ
													5	2	72		5				5	19,4	2	2		4	2	64	
													6	2	72		6				6	15,4	2	2		4	2	64	
													7	2	72		7				7	19,4		4		4	2	62	

Лекции	Лаб. раб.
Сумма час.	
Практи ки	
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: ДЭ-120, ДЭ-220

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 788

		Семестр											
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
Кредитов	240	22	27	26	18	25	20	25	28	22	27		
Аудиторных часов в семестр (для ЗО)		94	100	84	84	96	86	100	98	78	22		
Экзаменов	31	4	4	3	4	3	2	3	3	4	1		
Зачетов	29	1	3	4	2	4	4	4	5	1	1		
Курсовых проектов	1	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0		
Курсовых работ	4	0	0	1	0	0	1	1	0	1	0		
Расчетно-графические задания (работы), рефераты	3	1	1	0	0	0	0	0	1	0	0		
Контрольных работ	59	5	7	5	7	9	7	8	7	3	1		