

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=7657E4313238731E31CBB7A881F28BB8

УЧЕБНЫЙ ПЛАН

Направление: 09.03.01 Информатика и вычислительная техника

профиль/специализация: Программное обеспечение компьютерных систем и сетей

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
31.08.2026

Владелец: Романов Е. Л.
Срок действия: не ограничен

Адрес хранения электронного документа:

https://ciu.nstu.ru/documents_res/download?id=7657E4313238731E31CBB7A881F28BB8

Романов Е. Л.

Декан факультета автоматики и вычислительной
техники

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН ПРОСТОЙ НЕКВАЛИФИЦИРОВАННОЙ
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ
31.08.2026

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

Адрес хранения электронного документа:

https://ciu.nstu.ru/documents_res/download?id=7657E4313238731E31CBB7A881F28BB8

Рева И. Л.

Заведующий кафедрой автоматизированных
систем управления

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН ПРОСТОЙ НЕКВАЛИФИЦИРОВАННОЙ
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ
31.08.2026

Владелец: Якименко А. А.
Срок действия: не ограничен

Адрес хранения электронного документа:

https://ciu.nstu.ru/documents_res/download?id=7657E4313238731E31CBB7A881F28BB8

Якименко А. А.

Начальник Заочного отделения

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН ПРОСТОЙ НЕКВАЛИФИЦИРОВАННОЙ
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ
31.08.2026

Владелец: Любченко В.Я.
Срок действия: не ограничен

Адрес хранения электронного документа:

https://ciu.nstu.ru/documents_res/download?id=7657E4313238731E31CBB7A881F28BB8

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 России	Б1.2	4	144	50	22		12	8	2	14	94	1	2	72	1					1	19,4	4	14		6	12	13	ИиП
													2	2	72	2					2	16,8		8		6	14	35	
3	Философия	Б1.3	3	108	10	8		2	10			98	4	0	0							16,8	2	2				-2	Философии
													5	3	108		5				5	19,4		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	14		14	15	173	ИМ
													2	6	216	2					2	16,8		6		10	15	149	
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		6	51	
7	Информатика	Б1.7	5	180	38	6	12	4	4	2	14	142	2	5	180	2				2	2	16,8	2	6	12	4	12	137	АВТ АСУ ВТ
8	Теория вероятностей и математическая статистика	Б1.8	4	144	8	4		4	2			136	4	0	0							16,8	2	2				-2	АВТ АСУ ВТ

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	5					5	19,4		2		4	12	117	
9	Основы проектной деятельности	Б1.9	4	144	16	4		8	8	2	2	128	1	2	72		1					19,4	4	4		4	2	62	АУФ ИМ КМ ПиП Правоведения СимК СРСА ТЭВН ЭТПЭ
													2	2	72		2					16,8				4	2	66	
10	Дискретная математика	Б1.10	4	144	20	12		8	2			124	2	0	0							16,8	2	2				-2	АиМЛ
													3	4	144		3				3	19,4		10		8	12	114	
11	Основы российской государственности	Б1.11	2	72	46	8		12	6	2	24	26	1	2	72	1					1	19,4	2	8		12	22	21	ИиП Философии
12	Электротехника	Б1.12	4	144	14	6	8		2			130	3	0	0							19,4	2	2				-2	ТОЭ
													4	4	144	4					4	16,8		4	8		12	111	
13	Электроника	Б1.13	4	144	16	8	8		2			128	3	0	0							19,4	2	2				-2	АВТ ВТ
													4	4	144	4					4	16,8		6	8		12	109	
14	Операционные системы	Б1.14	4	144	12	4	8		2			132	4	0	0							16,8	2	2				-2	АВТ АСУ ВТ
													5	4	144	5					5	19,4		2	8		12	113	
15	Безопасность жизнедеятельности	Б1.15	4	144	14	6		8				130	3	0	0							19,4	2	2				-2	БТ
													4	4	144	4					4	16,8		4		8	12	111	
16	Правоведение	Б1.16	3	108	10	8		2	4			98	3	0	0							19,4	2	2				-2	Правоведения
													4	3	108		4				4	16,8		6		2	2	98	
17	Программирование	Б1.17	9	324	38	18	20		4			286	1	0	0							19,4	2	2				-2	АВТ АСУ ВТ
													2	4	144	2				2	2	16,8	2	6	8		12	109	
													3	5	180	3			3			19,4		10	12		12	137	
18	Основы информационной безопасности	Б1.18	3	108	14	6		8	2			94	5	0	0							19,4	2	2				-2	АСУ ВТ СИ
													6	3	108		6				6	15,4		4		8	9	87	
19	Базы данных	Б1.19	5	180	14	6	8		2			166	6	0	0							15,4	2	2				-2	АСУ ВТ
													7	5	180	7			7			19,4		4	8		12	147	

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
20	Информационные сети	Б1.20	7	252	24	8	16		8			228	5	0	0							19,4	2	2				-2	АСУ ВТ
													6	3	108		6				6	15,4	2	4	8		10	86	
													7	4	144	7					7	19,4		2	8		12	113	

21	Основы личностной и коммуникативной культуры	Б1.21	3	108	16	12		4	4			92	5	0	0							19,4	4	4			0	-4	ИиП РЯз
													6	3	108		6				6	15,4		8		4	10	86	
21.1	Культура научной и деловой речи	Б1.21.1											5	0	0							19,4	2	2			0	-2	РЯз
													6	1,5	54							15,4		4		2	5	43	
21.2	Культура и личность	Б1.21.2											5	0	0							19,4	2	2				-2	ИиП
													6	1,5	54							15,4		4		2	5	43	

Часть, формируемая участниками образовательных отношений

22	Управление проектами	Б1.В1.22	3	108	24	12	12		6			84	9	0	0							19,4	2	2				-2	АВТ АСУ ВТ
													10	3	108	10					10			10	12		11	66	
23	Схемотехника	Б1.В1.23	3	108	12	4	8		2			96	4	0	0							16,8	2	2				-2	АСУ ВТ
													5	3	108		5				5	19,4		2	8		9	89	
24	Технологии и методы программирования	Б1.В1.24	4	144	20	8	12		2			124	3	0	0							19,4	2	2				-2	АВТ АСУ ВТ
													4	4	144	4					4	16,8		6	12		12	105	
25	Интерфейс "Человек - электронные вычислительные машины"	Б1.В1.25	3	108	12	4	8		4			96	7	0	0							19,4	2	2				-2	АСУ ВТ
													8	3	108	8					8	15,4		2	8		9	80	
26	Компьютерная графика	Б1.В1.26	6	216	22	10	12		4			194	4	0	0							16,8	2	2				-2	АВТ АСУ ВТ
													5	3	108		5				5	19,4	2	6	4		12	86	
													6	3	108		6				6	15,4		2	8		12	86	
27	Вычислительная математика	Б1.В1.27	4	144	12	4	8		4			132	4	0	0							16,8	2	2				-2	АВТ АСУ ВТ

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	5					5	19,4		2	8		12	113	
28	Периферийные устройства информационных систем	Б1.В1.28	3	108	12	4	8		2			96	6	0	0							15,4	2	2				-2	АСУ БТ
													7	3	108		7				7	19,4		2	8		9	89	
29	Информационные системы	Б1.В1.29	5	180	12	4	8		2			168	7	0	0							19,4	2	2				-2	АСУ БТ
													8	5	180	8					8	15,4		2	8		12	149	
30	Архитектура средств вычислительной техники	Б1.В1.30	4	144	12	4	8		2			132	6	0	0							15,4	2	2				-2	АСУ БТ
													7	4	144	7					7	19,4		2	8		12	113	
31	Программная инженерия	Б1.В1.31	4	144	18	10	8		4			126	8	0	0							15,4	2	2				-2	АСУ БТ
													9	4	144	9					9	19,4		8	8		12	107	
32	Системное администрирование	Б1.В1.32	3	108	14	6	8		2			94	7	0	0							19,4	2	2				-2	АБТ АСУ БТ
													8	3	108		8				8	15,4		4	8		9	87	
33	Алгоритмы и структуры данных	Б1.В1.33	3	108	12	4	8		2			96	4	0	0							16,8	2	2				-2	АСУ БТ
													5	3	108		5				5	19,4		2	8		9	89	
34	Методы анализа данных	Б1.В1.34	3	108	14	6	8		4			94	7	0	0							19,4	2	2				-2	АСУ БТ
													8	3	108		8				8	15,4		4	8		9	87	
35	Системы искусственного интеллекта и машинное обучение	Б1.В1.35	4	144	18	10	8		4			126	8	0	0							15,4	2	2				-2	АСУ БТ
													9	4	144	9					9	19,4		8	8		12	107	
36	Теория формальных языков и компиляторов	Б1.В1.36	6	216	12	4	8		2			204	5	0	0							19,4	2	2				-2	АСУ БТ
													6	6	216	6			6			15,4		2	8		12	185	
37	WEB-программирование	Б1.В1.37	5	180	14	6	8		4			166	8	0	0							15,4	2	2				-2	АБТ АСУ БТ
													9	5	180	9					9	19,4		4	8		12	147	
38	Основы теории управления	Б1.В1.38	4	144	12	4	8		2			132	6	0	0							15,4	2	2				-2	АБТ АСУ
													7	4	144	7					7	19,4		2	8		12	113	
39	Моделирование	Б1.В1.39	3	108	14	4	8	2	2			94	6	0	0							15,4	2	2				-2	АБТ АСУ БТ

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
													7	3	108		7				7	19,4		2	8	2	9	87	
40	Разработка клиент-серверных приложений	Б1.В1.40	3	108	12	4	8		2			96	6	0	0							15,4	2	2				-2	АВТ АСУ ВТ
													7	3	108		7				7	19,4		2	8		9	89	
41	Системный анализ	Б1.В1.41	3	108	8	4		4	2			100	7	0	0							19,4	2	2				-2	АСУ ВТ
													8	3	108		8				8	15,4		2		4	10	92	
42	Функциональное и логическое программирование	Б1.В1.42	3	108	18	10	8		2			90	8	0	0							15,4	2	2				-2	АСУ ВТ
													9	3	108		9				9	19,4		8	8		6	86	
43	Нейронные сети и нейронные компьютеры	Б1.В1.43	3	108	18	10	8		4			90	8	0	0							15,4	2	2				-2	АСУ ВТ
													9	3	108		9				9	19,4		8	8		9	83	

Часть, формируемая участниками образовательных отношений (дисциплины по выбору)

44.1	Программное обеспечение информационных систем	Б1.В2.44.1	3	108	24	12	12		4			84	8	0	0						15,4	2	2				-2	АВТ АСУ ВТ
													9	3	108		9	9			19,4		10	12		9	77	
44.2	Проектирование информационных систем и технологий	Б1.В2.44.2											8	0	0						15,4	2	2				-2	АВТ АСУ ВТ
													9	3	108		9	9			19,4		10	12		9	77	

По выбору 1 из 2

45.1	Обработка сигналов	Б1.В2.45.1	3	108	16	8	8		2			92	7	0	0						19,4	2	2				-2	АСУ ВТ	
													8	3	108		8				8	15,4		6	8		9	85	
45.2	Теория случайных процессов	Б1.В2.45.2											7	0	0						19,4	2	2				-2	АСУ ВТ	
													8	3	108		8				8	15,4		6	8		9	85	

По выбору 1 из 2

46.1	Теория и практика эксперимента	Б1.В2.46.1											7	0	0						19,4	2	2				-2	АСУ ВТ	
													8	3	108		8				8	15,4		2	4		10	92	
46.2	Теория информационных процессов и систем	Б1.В2.46.2											7	0	0						19,4	2	2				-2	АСУ ВТ	

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		2	4		10	92	

По выбору 1 из 2

47.1	Параллельное программирование	Б1.В2.47.1	3	108	14	6	8		2			94	7	0	0						19,4	2	2				-2	АВТ АСУ ВТ	
													8	3	108		8				8	15,4		4	8		9	87	
47.2	Машинные языки и программирование	Б1.В2.47.2											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

48	Экономика и управление производственными системами	Б1.В1.48	3	108	16	12		4	8			92	5	0	0						19,4	4	4			0	-4	КМ ЭТПЭ
													6	3	108		6				15,4		8		4	10	86	
48.1	Экономика предприятия	Б1.В1.48.1											5	0	0						19,4	2	2			0	-2	ЭТПЭ
													6	1,5	54						15,4		4		2	5	43	
48.2	Управление производственными системами	Б1.В1.48.2											5	0	0						19,4	2	2				-2	КМ
													6	1,5	54						15,4		4		2	5	43	

Многосеместровые модули

49	Физическая культура и спорт	Б1.49	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"

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
49.1	Физическая культура	Б1.49.1	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

49.2	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.Б1.49.2		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

50	Учебная практика: ознакомительная практика	Б2.50	3	108	2					2		106	3	3	108		3					19,4						108	АВТ АСУ ВТ
51	Учебная практика: технологическая (проектно-технологическая) практика	Б2.51	3	108	2					2		106	6	3	108		Д6					15,4						108	АВТ АСУ ВТ

Часть, формируемая участниками образовательных отношений. Производственная практика

52	Производственная практика: научно-исследовательская работа	Б2.Б1.52	4	144	2					2		142	9	4	144		Д9					19,4						144	АВТ АСУ ВТ
53	Производственная практика: преддипломная (технологическая (проектно-технологическая)) практика	Б2.Б1.53	15	540	2					2		538	10	15	540		Д10											540	АВТ АСУ ВТ

Б3. Государственная итоговая аттестация

Обязательная часть

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
54	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	Б3.54	9	324								324	10	9	324													324	АВТ АСУ ВТ

Факультативные дисциплины

55	Иностранный язык (для продолжающих обучение)	Ф.В1.55	8	288	24	8		16	12			264	3	0	0							19,4	2	2				-2	ИЯ ИЯ ТФ
													4	2	72		4					16,8	2	2		4	2	64	
													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	
56	Введение в компьютерное зрение	Ф.В1.56	2	72	6	4	2		2			66	5	0	0							19,4	2	2				-2	АВТ АСУ ВТ ССОД
													6	2	72		6					15,4		2	2		6	62	
57	Проектная деятельность	Ф.В1.57	10	360	30	10		20	12			330	2	0	0							16,8	2	2				-2	АВТ АСУ ВТ
													3	2	72		3					19,4	2	2		4	2	64	
													4	2	72		4					16,8	2	2		4	2	64	
													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	

Лекции	Лаб. раб.
Сумма час.	
Практики	
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: ДТ-360, ДТ-360а, ДТ-460, ДТ-460а, ДТ-460б, ДТ-560, ДТ-560а

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 832

		Семестр											
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
Кредитов	240	18	27	21	21	24	24	26	26	26	27		
Аудиторных часов в семестр (для ЗО)		100	100	84	98	94	98	100	96	100	22		
Экзаменов	30	4	5	2	5	3	1	4	2	3	1		
Зачетов	31	1	2	3	1	4	6	3	6	4	1		
Курсовых проектов	1	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0		
Курсовых работ	3	0	0	1	0	0	1	1	0	0	0		
Расчетно-графические задания (работы), рефераты	2	0	2	0	0	0	0	0	0	0	0		
Контрольных работ	50	4	6	3	6	7	4	6	8	5	1		