

"УТВЕРЖДАЮ"

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=847F7CC08B120BF89399585FA21AD5F9

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: 2023 и последующие

Ответственный за образовательную программу

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН ПРОСТОЙ НЕКВАЛИФИЦИРОВАННОЙ
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ
31.08.2026
Владелец: Мезенцев Ю. А.
Срок действия: не ограничен

Адрес хранения электронного документа:

https://ciu.nstu.ru/documents_res/download?id=847F7CC08B120BF89399585FA21AD5F9

Мезенцев Ю. А.

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=847F7CC08B120BF89399585FA21AD5F9

Рева И. Л.

Заведующий кафедрой автоматизированных систем управления

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН ПРОСТОЙ НЕКВАЛИФИЦИРОВАННОЙ
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ
31.08.2026
Владелец: Томилов И. Н.
Срок действия: не ограничен

Адрес хранения электронного документа:

https://ciu.nstu.ru/documents_res/download?id=847F7CC08B120BF89399585FA21AD5F9

Томилов И. Н.

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=847F7CC08B120BF89399585FA21AD5F9

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	Лабор. 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	Лабор. 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	2			98	4	0	0						16,8	2	2			0	-2	Философии	
													5	3	108		5				5	19,4		6		2	10	90	
4	Основы проектной деятельности	Б1.4	4	144	16	4		8	8	2	2	128	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				4	2		66
5	Математический анализ	Б1.5	13	468	63	20		24	18	2	17	405	1	7	252	1				1	19,4	4	14		14	15	173	ВМ ИМ	
													2	6	216	2					2	16,8		6		10	15	149	
6	Основы российской государственности	Б1.6	2	72	46	8		12	6	2	24	26	1	2	72	1				1	19,4	2	8		12	22	21	ИиП Философии	
7	Линейная алгебра	Б1.7	4	144	32	8		6	4	2	16	112	1	4	144	1				1	19,4	2	8		6	14	80	АиМЛ	
8	Физика	Б1.8	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	

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	2	10			8	126	
													4	2	72	4						4	16,8		2	4		8	49	
9	Информатика	Б1.9	5	180	38	6	12	4	4	2	14	142	2	5	180	2				2	2	16,8	2	6	12	4	12	92	АСУ	
10	Теория вероятностей и математическая статистика	Б1.10	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	
11	Дискретная математика	Б1.11	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	105	
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	Методы оптимизации	Б1.13	4	144	16	8	8		2			128	3	0	0						19,4	2	2					-2	АВТ АСУ	
													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	АСУ	
													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	АСУ	
													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			0	-2	АСУ ЗИ		
													6	3	108		6					6	15,4		4		8	4	92	
19	Базы данных	Б1.19	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	

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
													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											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	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	
23	Разработка программных приложений и WEB-программирование	Б1.В1.23	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	
24	Технологии и методы программирования	Б1.В1.24	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	
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
													8	3	108		8				8	15,4		2	8		9	89	
26	Компьютерная графика	Б1.В1.26	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	

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	Вычислительная математика	Б1.Б1.27	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	
28	Периферийные устройства информационных систем	Б1.Б1.28	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	
29	Предметноориентированные информационные системы	Б1.Б1.29	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	
30	Архитектура средств вычислительной техники	Б1.Б1.30	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	
31	Программная инженерия	Б1.Б1.31	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	
32	Теория формальных языков и компиляторов	Б1.Б1.32	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	
33	Методы анализа данных	Б1.Б1.33	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	
34	Системы искусственного интеллекта и машинное обучение	Б1.Б1.34	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	
35	Исследование операций	Б1.Б1.35	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	
36	Основы теории управления	Б1.Б1.36	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	
37	Моделирование	Б1.Б1.37	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	
38	Электронный бизнес	Б1.Б1.38	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	

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
39	Системный анализ	Б1.Б1.39	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	
40	Математические методы в экономике	Б1.Б1.40	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	
41	Методы машинного обучения и локального поиска	Б1.Б1.41	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	

Часть, формируемая участниками образовательных отношений (дисциплины по выбору)

42.1	Проектирование информационных систем и технологий	Б1.Б2.42.1											8	0	0							15,4	2	2				-2	АСУ
													9	4	144	9		9				19,4		10	12		9	104	
42.2	Программное обеспечение информационных систем	Б1.Б2.42.2											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

43.1	Обработка сигналов	Б1.Б2.43.1											8	0	0							15,4	2	2				-2	АСУ
													9	3	108		9				9	19,4		6	8		9	85	
43.2	Теория случайных процессов	Б1.Б2.43.2											8	0	0							15,4	2	2				-2	АСУ
													9	3	108		9				9	19,4		6	8		9	85	

По выбору 1 из 2

44.1	Модели организационных систем	Б1.Б2.44.1	3	108	8	4	4		2			100	7	0	0							19,4	2	2				-2	АСУ
													8	3	108		8				8	15,4		2	4		10	92	
44.2	Математическая экономика	Б1.Б2.44.2											7	0	0							19,4	2	2				-2	АСУ
													8	3	108		8				8	15,4		2	4		10	92	

По выбору 1 из 2

45.1	Параллельное программирование	Б1.Б2.45.1	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	
45.2	Машинные языки и программирование	Б1.В2.45.2											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

46	Экономика и управление производственными системами	Б1.В1.46											5	0	0							19,4	4	4			0	-4	АСУ КМ ЭТПЭ
													6	3	108		6				6	15,4		8		4	10	86	
46.1	Экономика предприятия	Б1.В1.46.1											5	0	0							19,4	2	2			0	-2	ЭТПЭ
													6	1,5	54							15,4		4		2	5	43	
46.2	Управление производственными системами	Б1.В1.46.2											5	0	0							19,4	2	2				-2	АСУ КМ
													6	1,5	54							15,4		4		2	5	43	

Многосеместровые модули

47	Физическая культура и спорт	Б1.47	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"

47.1	Физическая культура	Б1.47.1	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
47.2	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.Б1.47. 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

48	Учебная практика: ознакомительная практика	Б2.48	3	108	2					2		106	3	3	108		3					19,4						108	АСУ
49	Учебная практика: технологическая (проектно-технологическая) практика	Б2.49	3	108	2					2		106	6	3	108		Д6					15,4						108	АСУ

Часть, формируемая участниками образовательных отношений. Производственная практика

50	Производственная практика: научно-исследовательская работа	Б2.Б1.50	5	180	2					2		178	9	5	180		Д9					19,4						180	АСУ
51	Производственная практика: преддипломная (технологическая (проектно-технологическая)) практика	Б2.Б1.51	14	504	2					2		502	10	14	504		Д10											504	АСУ

Б3. Государственная итоговая аттестация

Обязательная часть

52	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	Б3.52	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
---	---	---	---	---	---	---	---	---	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----

53	Иностранный язык (для продолжающих обучение)	Ф.В1.53	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	
54	Введение в компьютерное зрение	Ф.В1.54	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	
55	Проектная деятельность	Ф.В1.55	10	360	30	10		20	12			330	2	0	0						16,8	2	2				-2	АСУ	
													3	2	72		3				3	19,4	2	2		4	2	64	
													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	

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: ДЭ-320, ДЭ-420, ДЭ-520

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 824

		Семестр											
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
Кредитов	240	18	27	21	21	25	22	26	28	25	27		
Аудиторных часов в семестр (для ЗО)		100	100	84	98	98	100	100	92	92	22		
Экзаменов	33	4	5	3	5	3	1	4	3	4	1		
Зачетов	27	1	2	2	1	4	6	3	5	2	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	0	2	0	0	0	0	0	1	0	0		
Контрольных работ	61	5	7	4	8	9	8	8	7	4	1		