

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=B432216EC9EE116C27E3AAFA55E9D3EE

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: 2021 и последующие

Ответственный за образовательную программу

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН ПРОСТОЙ НЕКВАЛИФИЦИРОВАННОЙ
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ
29.08.2025

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

Адрес хранения электронного документа:

https://ciu.nstu.ru/documents_res/download?id=B432216EC9EE116C27E3AAFA55E9D3EE

Романов Е. Л.

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=B432216EC9EE116C27E3AAFA55E9D3EE

Рева И. Л.

Заведующий кафедрой автоматизированных
систем управления

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН ПРОСТОЙ НЕКВАЛИФИЦИРОВАННОЙ
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ
29.08.2025

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

Адрес хранения электронного документа:

https://ciu.nstu.ru/documents_res/download?id=B432216EC9EE116C27E3AAFA55E9D3EE

Якименко А. А.

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=B432216EC9EE116C27E3AAFA55E9D3EE

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	10			98	3	0	0							19,4	2	2				-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		6	51	
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	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
													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					19,4	4	4		4	2	62	АУФ ИМ КМ ПиП Правоведения СиМК СРСА ТЭВН ЭТПЭ
													2	2	72		2					16,8	2	2		4	2	64	
													3	2	72		3					19,4	2	2		4	2	64	
													4	2	72		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	114	
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	Электроника	Б1.12	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	
13	Операционные системы	Б1.13	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	
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 ВТ
													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 ВТ
													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	АВТ АСУ ВТ
													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				-2	АСУ ВТ 3И
													6	3	108		6				6	15,4		4		8	9	87	

20	Основы личностной и коммуникативной культуры	Б1.20											1	0	0		1				1	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	АВТ АСУ ВТ
													7	3	108		7				7	19,4		2	8	2	9	87	
22	Системный анализ	Б1.В1.22	3	108	8	4		4	2			100	5	0	0							19,4	2	2				-2	АСУ ВТ
													6	3	108		6				6	15,4		2		4	10	92	
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	Нейронные сети и нейронные компьютеры	Б1.В1.24	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	
25	Управление проектами	Б1.В1.25	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	
26	Функциональное и логическое программирование	Б1.В1.26	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	

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	Технологии и методы программирования	Б1.Б1.27	4	144	20	8	12		2			124	3	0	0							19,4	2	2				-2	АБТ АСУ БТ
													4	4	144	4					4	16,8		6	12		12	105	
28	Интерфейс "Человек - электронные вычислительные машины"	Б1.Б1.28	3	108	12	4	8		4			96	7	0	0							19,4	2	2				-2	АСУ БТ
													8	3	108	8					8	15,4		2	8		9	80	
29	Компьютерная графика	Б1.Б1.29	6	216	22	10	12		4			194	4	0	0							16,8	2	2				-2	АБТ АСУ БТ
													5	3	108		5				5	19,4	2	6	4		12	86	
													6	3	108		6				6	15,4		2	8		12	86	
30	Вычислительная математика	Б1.Б1.30	4	144	12	4	8		4			132	4	0	0							16,8	2	2				-2	АБТ АСУ БТ
													5	4	144	5					5	19,4		2	8		12	113	
31	Периферийные устройства информационных систем	Б1.Б1.31	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	
32	Информационные системы	Б1.Б1.32	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	
33	Архитектура средств вычислительной техники	Б1.Б1.33	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	
34	Программная инженерия	Б1.Б1.34	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	
35	Системное администрирование	Б1.Б1.35	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	
36	Алгоритмы и структуры данных	Б1.Б1.36	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	
37	Методы анализа данных	Б1.Б1.37	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	
38	Системы искусственного интеллекта и машинное обучение	Б1.Б1.38	4	144	18	10	8		4			126	8	0	0							15,4	2	2				-2	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
													9	4	144	9					9	19,4		8	8		12	107	
39	Теория формальных языков и компиляторов	Б1.В1.39	6	216	12	4	8		2			204	5	0	0							19,4	2	2				-2	АСУ ВТ
													6	6	216	6			6			15,4		2	8		12	185	
40	WEB-программирование	Б1.В1.40	5	180	14	6	8		4			166	7	0	0							19,4	2	2				-2	АВТ АСУ ВТ
													8	5	180	8					8	15,4		4	8		12	147	
41	Основы теории управления	Б1.В1.41	4	144	12	4	8		2			132	5	0	0							19,4	2	2				-2	АВТ АСУ
													6	4	144	6					6	15,4		2	8		12	113	
42	Разработка клиент-серверных приложений	Б1.В1.42	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	

Часть, формируемая участниками образовательных отношений (дисциплины по выбору)

43.1	Программное обеспечение информационных систем	Б1.В2.43.1	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	
43.2	Проектирование информационных систем и технологий	Б1.В2.43.2											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

44.1	Обработка сигналов	Б1.В2.44.1											7	0	0						19,4	2	2				-2	АСУ ВТ	
													8	3	108		8				8	15,4		6	8		9	85	
44.2	Теория случайных процессов	Б1.В2.44.2											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

45.1	Теория и практика эксперимента	Б1.В2.45.1											6	0	0							15,4	2	2				-2	АСУ ВТ
													7	3	108		7				7	19,4		2	4		10	92	
45.2	Модели организационных систем	Б1.В2.45.2											6	0	0							15,4	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
													7	3	108		7				7	19,4		2	4		10	92	

По выбору 1 из 2

46.1	Параллельное программирование	Б1.В2.46.1	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	
46.2	Машинные языки и программирование	Б1.В2.46.2											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

47	Экономика и управление производственными системами	Б1.В1.47											4	0	0						16,8	4	4			0	-4	КМ ЭТПЭ
												5	3	108		5				5	19,4		8		4	10	86	
47.1	Экономика предприятия	Б1.В1.47.1											4	0	0						16,8	2	2			0	-2	ЭТПЭ
												5	1,5	54							19,4		4		2	5	43	
47.2	Управление производственными системами	Б1.В1.47.2											4	0	0						16,8	2	2				-2	КМ
												5	1,5	54							19,4		4		2	5	43	

Многосеместровые модули

48	Физическая культура и спорт	Б1.48	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
48.1	Физическая культура	Б1.48.1	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

48.2	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.Б1.48.2		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

49	Учебная практика: ознакомительная практика	Б2.49	3	108	2					2		106	3	3	108		3					19,4						108	АВТ АСУ ВТ
50	Учебная практика: технологическая (проектно-технологическая) практика	Б2.50	3	108	2					2		106	6	3	108		Д6					15,4						108	АВТ АСУ ВТ

Часть, формируемая участниками образовательных отношений. Производственная практика

51	Производственная практика: научно-исследовательская работа	Б2.Б1.51	5	180	2					2		178	9	5	180		Д9					19,4						180	АВТ АСУ ВТ
52	Производственная практика: преддипломная (технологическая (проектно-технологическая)) практика	Б2.Б1.52	14	504	2					2		502	10	14	504		Д10											504	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
53	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	Б3.53	9	324								324	10	9	324													324	АВТ АСУ ВТ

Факультативные дисциплины

54	Иностранный язык (для продолжающих обучение)	Ф.В1.54	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	
55	Введение в компьютерное зрение	Ф.В1.55	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	
56	Проектная деятельность	Ф.В1.56	6	216	22	10		12	12			194	4	0	0							16,8	2	2				-2	АВТ АСУ ВТ
													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		4	2	62	

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: ДТ-160, ДТ-260, ДТ-260а

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 796

		Семестр											
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
Кредитов	240	22	27	26	18	24	25	25	25	22	26		
Аудиторных часов в семестр (для ЗО)		94	100	84	84	94	90	98	94	88	22		
Экзаменов	28	4	3	3	4	3	2	3	3	2	1		
Зачетов	34	2	4	4	2	4	5	4	4	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	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0		
Контрольных работ	50	5	6	4	5	7	5	6	7	4	1		