

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=2F725DF25A6EB297D3010E96871C39DB

УЧЕБНЫЙ ПЛАН

Направление: 09.03.03 Прикладная информатика

профиль/специализация: Информационные технологии в цифровой экономике

Форма обучения: очная

Срок обучения: 4 года

Квалификация: Бакалавр

Год начала подготовки: 2022 и последующие

СОГЛАСОВАНО

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=2F725DF25A6EB297D3010E96871C39DB

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=2F725DF25A6EB297D3010E96871C39DB

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=2F725DF25A6EB297D3010E96871C39DB

Томилов И. Н.

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	148			144	36	2	2	212	1	2	72		1					18				36	2	34	ИЯ
													2	3	108		2					18				36	2	70	
													3	5	180	3						18				72	2	88	
2	История (история России, всеобщая история)	Б1.2	3	108	60	36		18	18	2	4	48	1	3	108	1					1	18		36		18	2	25	ИиП
3	Философия	Б1.3	3	108	58	36		18	18	2	2	50	3	3	108		3				3	18		36		18	2	52	Философии
4	Основы проектной деятельности	Б1.4	8	288	108			104	96	2	2	180	1	2	72		1					18				26	2	44	АСУ АУФ ИМ КМ ПиП Правоведения СимК СРСА ТЭВН ЭТПЭ
													2	2	72		2					18				26	2	44	
													3	2	72		3					18				26	2	44	
													4	2	72		4					18				26	2	44	
5	Математический анализ	Б1.5	13	468	296	144		144	36	2	6	172	1	7	252	1				1		18		72		72	4	68	ИМ
													2	6	216	2				2		18		72		72	4	32	
6	Линейная алгебра	Б1.6	4	144	80	36		36	9	2	6	64	1	4	144	1				1		18		36		36	4	32	АиМЛ
7	Физика	Б1.7	8	288	168	72	36	54	72	2	4	120	2	5	180	2				2		18		36	18	36	2	52	ОФ
													3	3	108		3			3		18		36	18	18	2	34	
8	Информатика	Б1.8	5	180	82	18	18	36	8	2	8	98	1	5	180	1				1		18		18	18	36	6	57	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
9	Теория вероятностей и математическая статистика	Б1.9	4	144	64	36		18	8	2	8	80	2	4	144	2				2	2	18		36		18	6	48	АСУ
10	Дискретная математика	Б1.10	4	144	65	18		36	8	2	9	79	2	4	144		2				2	18		18		36	9	81	АиМЛ
11	Электротехника	Б1.11	4	144	62	18	18	18	8	2	6	82	3	4	144	3				3		18		18	18	18	4	41	ТОЭ
12	Методы оптимизации	Б1.12	4	144	63	18	36		8	2	7	81	4	4	144	4				4		18		18	36		5	40	АСУ
13	Операционные системы	Б1.13	4	144	64	36	18		8	2	8	80	4	4	144	4			4			18		36	18		6	57	АСУ
14	Безопасность жизнедеятельности	Б1.14	3	108	58	36		18	9	2	2	50	4	3	108		4				4	18		36		18	2	52	БТ
15	Правоведение	Б1.15	3	108	40	18		18	9	2	2	68	3	3	108		3				3	18		18		18	2	70	Правоведения
16	Программирование	Б1.16	9	324	154	72	36	36	8	2	8	170	2	5	180	2				2		18		36	18	18	6	57	АСУ
													3	4	144	3			3			18		36	18	18	4	50	
17	Основы информационной безопасности	Б1.17	3	108	46	18		18	8	2	8	62	3	3	108		3			3		18		18		18	8	64	АСУ ВТ ЗИ
18	Базы данных	Б1.18	5	180	66	18	36		8	2	10	114	5	5	180	5			5			18		18	36		8	82	АСУ
19	Информационные сети	Б1.19	7	252	100	36	54		8	2	8	152	4	3	108		4			4		18		18	18		8	64	АСУ
													5	4	144	5				5		18		18	36		8	46	

20	Основы личностной и коммуникативной культуры	Б1.20	3	108	58	18		36	18	2	2	50	1	3	108		1				1	18		18		36	2	52	ИиП РЯз
20.1	Культура научной и деловой речи	Б1.20.1											1	1,5	54							18		8		18	1	27	РЯз
20.2	Культура и личность	Б1.20.2											1	1,5	54							18		8		18	1	27	ИиП

Часть, формируемая участниками образовательных отношений

21	Управление проектами	Б1.В1.21	4	144	52	20	10	4	8	2	16	92	8	4	144	8				8		5		20	10	4	14	78	АСУ
22	Разработка программных приложений и WEB-программирование	Б1.В1.22	7	252	97	36	54		20	2	5	155	5	3	108		5			5		18		18	18		5	67	АСУ
													6	4	144	6				6		18		18	36		6	39	
23	Технологии и методы программирования	Б1.В1.23	4	144	84	18	18	36	8	2	10	60	4	4	144	4				4		18		18	18	36	8	28	АСУ
24	Интерфейс "Человек - электронные вычислительные машины"	Б1.В1.24	3	108	43	18	18		8	2	5	65	7	3	108		7			7		18		18	18		5	67	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
25	Компьютерная графика	Б1.В1.25	6	216	82	36	36		8	2	8	134	3	3	108		3			3		18		18	18		8	64	АСУ
													4	3	108		4			4		18		18	18		8	64	
26	Вычислительная математика	Б1.В1.26	4	144	63	18	36		8	2	7	81	4	4	144	4				4		18		18	36		5	49	АСУ
27	Периферийные устройства информационных систем	Б1.В1.27	3	108	45	18	18		8	2	7	63	7	3	108		7			7		18		18	18		7	65	АСУ
28	Предметноориентированные информационные системы	Б1.В1.28	4	144	63	18	36		12	2	7	81	6	4	144	6				6		18		18	36		5	40	АСУ
29	Архитектура средств вычислительной техники	Б1.В1.29	4	144	46	18	18		8	2	8	98	5	4	144	5				5		18		18	18		6	66	АСУ
30	Программная инженерия	Б1.В1.30	4	144	64	18	18	18	8	2	8	80	7	4	144	7				7		18		18	18	18	6	39	АСУ
31	Теория формальных языков и компиляторов	Б1.В1.31	4	144	66	18	36		8	2	10	78	6	4	144	6				6		18		18	36		8	64	АСУ
32	Методы анализа данных	Б1.В1.32	4	144	64	18	36		8	2	8	80	7	4	144		7			7		18		18	36		8	82	АСУ
33	Системы искусственного интеллекта и машинное обучение	Б1.В1.33	4	144	62	36	18		12	2	6	82	7	4	144	7				7		18		36	18		4	41	АСУ
34	Исследование операций	Б1.В1.34	5	180	66	18	36		12	2	10	114	6	5	180	6			6			18		18	36		8	73	АСУ
35	Основы теории управления	Б1.В1.35	4	144	63	18	36		12	2	7	81	5	4	144	5				5		18		18	36		5	58	АСУ
36	Моделирование	Б1.В1.36	3	108	52	18	18	8	8	2	6	56	4	3	108		4			4		18		18	18	8	6	58	АВТ АСУ
37	Электронный бизнес	Б1.В1.37	3	108	43	18	18		8	2	5	65	6	3	108		6			6		18		18	18		5	67	АСУ
38	Системный анализ	Б1.В1.38	4	144	81	18	36	18	12	2	7	63	7	4	144	7				7		18		18	36	18	5	22	АСУ
39	Математические методы в экономике	Б1.В1.39	4	144	65	18	36		12	2	9	79	5	4	144	5				5		18		18	36		7	56	АСУ
40	Методы машинного обучения и локального поиска	Б1.В1.40	3	108	19	4	4		8	2	9	89	8	3	108		8				8	5		4	4		9	91	АСУ

Часть, формируемая участниками образовательных отношений (дисциплины по выбору)

41.1	Проектирование информационных систем и технологий	Б1.В2.41.1	4	144	47	18	18		8	2	9	97	7	4	144	7				7		18		18	18		7	83	АСУ
41.2	Программное обеспечение информационных систем	Б1.В2.41.2											7	4	144	7				7		18		18	18		7	83	АСУ

По выбору 1 из 2

42.1	Обработка сигналов	Б1.В2.42.1	3	108	47	18	18		8	2	9	61	6	3	108		6			6		18		18	18		9	63	АСУ
42.2	Теория случайных процессов	Б1.В2.42.2											6	3	108		6			6		18		18	18		9	63	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
---	---	---	---	---	---	---	---	---	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----

По выбору 1 из 2

43.1	Модели организационных систем	Б1.Б2.43.1	3	108	47	18	18		8	2	9	61	6	3	108		6			6		18		18	18		9	63	АСУ
43.2	Математическая экономика	Б1.Б2.43.2											6	3	108		6			6		18		18	18		9	63	АСУ

По выбору 1 из 2

44.1	Параллельное программирование	Б1.Б2.44.1	3	108	43	18	18		18	2	5	65	5	3	108		5			5		18		18	18		5	67	АСУ
44.2	Машинные языки и программирование	Б1.Б2.44.2											5	3	108		5			5		18		18	18		5	67	АСУ

По выбору 1 из 2

Часть, формируемая участниками образовательных отношений

45	Экономика и управление производственными системами	Б1.Б1.45	3	108	58	36		16	9	2	4	50	6	3	108		6			6		18		36		16	4	52	АСУ КМ ЭТПЭ
45.1	Экономика предприятия	Б1.Б1.45.1											6	1,5	54							18		18		8	2	26	ЭТПЭ
45.2	Управление производственными системами	Б1.Б1.45.2											6	1,5	54							18		18		8	2	26	АСУ КМ

Многосеместровые модули

46	Физическая культура и спорт	Б1.46	2	400	400			400	272					1	1	72		1					18	0			72	0	0	ФВ
													2	1	72		2					18	0			72	0	0		
													3	0	72		3					18	0			72	0	0		
													4	0	72		4					18	0			72	0	0		
													5	0	36		5					18	0			36	0	0		
													6	0	36		6					18	0			36	0	0		
													7	0	30		7					18	0			30	0	0		
													8	0	10		8					5	0			10	0	0		

Обязательная часть модуля "Физическая культура и спорт"

46.1	Физическая культура	Б1.46.1	2	72	72			72	72				1	1	36							18	0			36	0	0	ФВ
													2	1	36							18	0			36	0	0	

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	328			328	200				1	0	36							18	0			36	0	0	ФВ
													2	0	36							18	0			36	0	0	
													3	0	72							18	0			72	0	0	
													4	0	72							18	0			72	0	0	
													5	0	36							18	0			36	0	0	
													6	0	36							18	0			36	0	0	
													7	0	30							18	0			30	0	0	
													8	0	10							5	0			10	0	0	

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	1	3	108		1					18						108	АСУ
48	Учебная практика: технологическая (проектно-технологическая) практика	Б2.48	3	108	2					2		106	5	3	108		Д5					18						108	АСУ

Часть, формируемая участниками образовательных отношений. Производственная практика

49	Производственная практика: научно-исследовательская работа	Б2.Б1.49	5	180	2					2		178	7	5	180		Д7					18						180	АСУ
50	Производственная практика: преддипломная (технологическая (проектно-технологическая)) практика	Б2.Б1.50	14	504	2					2		502	8	14	504		Д8					5						504	АСУ

Б3. Государственная итоговая аттестация

Обязательная часть

51	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	Б3.51	9	324								324	8	9	324							5						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	148			144	144	2	2	140	4	2	72		4					18				36	2	34	ИЯ
													5	2	72		5					18				36	2	34	
													6	2	72		6					18				36	2	34	
													7	2	72		7					18				36	2	34	
53	Введение в компьютерное зрение	Ф.В1.53	2	72	36	8	18		8	2	8	36	6	2	72		6					18		8	18		8	38	АСУ
54	Проектная деятельность	Ф.В1.54	6	216	82			78	72	2	2	134	5	2	72		5					18				26	2	44	АСУ
													6	2	72		6					18				26	2	44	
													7	2	72		7					18				26	2	44	

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: АП-226, АП-227

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 3306

			Семестр											
			1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
Кредитов	240		30	30	30	30	30	29	31	30				
Часов аудиторных в неделю			25,5	26,5	25,5	24	18	21	19	9				
Часов всего в неделю			54	53,5	59,5	60	61	63,5	63,2	48,8				
Часов в сессию в неделю			48	51	27	48	54	51	51	30				
Часов на практиках в неделю			0	0	0	0	0	0	0	53,6				
Часов на ГИА в неделю										54				
Экзаменов	29		4	4	3	4	5	4	4	1				
Зачетов	31		4	3	6	5	3	4	4	2				
Курсовых проектов	0		0	0	0	0	0	0	0	0				
Курсовых работ	4		0	0	1	1	1	1	0	0				
Расчетно-графические задания (работы), рефераты	38		3	4	4	6	6	7	7	1				
Контрольных работ	9		2	3	2	1	0	0	0	1				