

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=A7D78403ADB1256A9630789BF335F6B2

УЧЕБНЫЙ ПЛАН

Направление: 02.04.03 Математическое обеспечение и администрирование информационных систем

магистерская программа: Системы искусственного интеллекта и машинное обучение

Форма обучения: очная

Срок обучения: 2 года

Квалификация: Магистр

СОГЛАСОВАНО

Год начала подготовки: 2025 и последующие

Ответственный за образовательную программу

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН ПРОСТОЙ НЕКВАЛИФИЦИРОВАННОЙ
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ
31.08.2026

Владелец: Чубич В. М.
Срок действия: не ограничен

Адрес хранения электронного документа:

https://ciu.nstu.ru/documents_res/download?id=A7D78403ADB1256A9630789BF335F6B2

Чубич В. М.

Декан факультета прикладной математики и информатики

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН ПРОСТОЙ НЕКВАЛИФИЦИРОВАННОЙ
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ
31.08.2026

Владелец: Тимофеев В. С.
Срок действия: не ограничен

Адрес хранения электронного документа:

https://ciu.nstu.ru/documents_res/download?id=A7D78403ADB1256A9630789BF335F6B2

Тимофеев В. С.

Заведующий кафедрой теоретической и прикладной информатики

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН ПРОСТОЙ НЕКВАЛИФИЦИРОВАННОЙ
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ
31.08.2026

Владелец: Чубич В. М.
Срок действия: не ограничен

Адрес хранения электронного документа:

https://ciu.nstu.ru/documents_res/download?id=A7D78403ADB1256A9630789BF335F6B2

Чубич В. М.

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									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*	Самостоятельная работа																				
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	История и методология компьютерных наук	Б1.1	3	108	40	18			5	2	20	68	1	3	108		1					18		18			20	70	ТПИ
2	Программные системы статистического анализа	Б1.2	5	180	65	18		18	20	2	27	115	1	5	180	1						18		18		18	25	83	ТПИ
3	Программная инженерия	Б1.3	5	180	60	18		18	12	2	22	120	1	5	180	1						18		18		18	20	88	ТПИ
4	Иностранный язык	Б1.4	5	180	76			72	18	2	2	104	1	2	72		1					18				36	2	34	ИЯ ТФ
													2	3	108	2						18				36	2	43	
5	Философия	Б1.5	3	108	64	18		36	16	2	8	44	2	3	108	2						18		18		36	6	21	Философии
6	Современные технологии баз данных	Б1.6	3	108	51		16	18	16	2	15	57	2	3	108		2					18			16	18	15	59	ТПИ
7	Модели временных рядов	Б1.7	3	108	50	18		18	20	2	12	58	2	3	108	2						18		18		18	10	35	ТПИ
8	Метрология, качество и тестирование программного обеспечения	Б1.8	5	180	42	12		18	10	2	10	138	3	5	180		3					18		12		18	10	140	ТПИ
9	Проектирование систем реального времени	Б1.9	5	180	52	12		18	10	2	20	128	3	5	180		3			3		18		12		18	20	130	ТПИ
10	Сетевые информационные технологии	Б1.10	5	180	44	12		18	30	2	12	136	3	5	180	3						18		12		18	10	104	ТПИ
11	Разработка мобильных приложений	Б1.11	5	180	38	8		18	20	2	10	142	3	5	180		3					18		8		18	10	144	ТПИ
12	Программные средства защиты информации	Б1.12	5	180	54	12		18	6	2	22	126	3	5	180	3						18		12		18	20	94	ТПИ
13	Современные проблемы агентно-ориентированных технологий	Б1.13	5	180	52	12		18	9	2	20	128	3	5	180		3					18		12		18	20	130	ТПИ

Часть, формируемая участниками образовательных отношений

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
14	Функциональное программирование	Б1.В1.14	3	108	30	8		18	10	2	2	78	1	3	108		1					18		8		18	2	80	ТПИ
15	Современные проблемы искусственного интеллекта	Б1.В1.15	3	108	41	12		18	8	2	9	67	1	3	108	1						18		12		18	7	53	ТПИ
16	Математические методы оптимального планирования эксперимента	Б1.В1.16	3	108	55	18		18	25	2	17	53	1	3	108	1						18		18		18	15	21	ТПИ
17	Объектно-ориентированные технологии разработки программного обеспечения	Б1.В1.17	3	108	58	18		18	15	2	20	50	2	3	108		2					18		18		18	20	52	ТПИ
18	Основы теории машинного обучения	Б1.В1.18	3	108	44	18		18	30	2	6	64	2	3	108		2					18		18		18	6	66	ТПИ
19	Методы активной идентификации динамических систем	Б1.В1.19	3	108	42	8		18	20	2	14	66	2	3	108	2						18		8		18	12	43	ТПИ
20	Информационные технологии на современном предприятии	Б1.В1.20	3	108	40	18		18	12	2	2	68	2	3	108		2					18		18		18	2	70	ТПИ

Часть, формируемая участниками образовательных отношений (дисциплины по выбору)

21.1	Методы и технологии анализа больших данных	Б1.В2.21.1	3	108	40	18		18	18	2	2	68	2	3	108		2		2			18		18		18	2	70	ТПИ
21.2	Управление инновациями	Б1.В2.21.2											2	3	108		2		2			18		18		18	2	70	КМ

По выбору 1 из 2

Б2. Практики

Обязательная часть. Учебная практика

22	Учебная практика: ознакомительная практика	Б2.В2	4	144	2					2		142	1	4	144		Д1					18						144	ТПИ
23	Учебная практика: технологическая (проектно-технологическая) практика	Б2.В2.3	5	180	2					2		178	2	5	180		Д2					18						180	ТПИ

Часть, формируемая участниками образовательных отношений. Учебная практика

24	Учебная практика: педагогическая практика	Б2.В1.24	5	180	2					2		178	4	5	180		Д4					17						180	ТПИ
----	---	----------	---	-----	---	--	--	--	--	---	--	-----	---	---	-----	--	----	--	--	--	--	----	--	--	--	--	--	-----	-----

Часть, формируемая участниками образовательных отношений. Производственная практика

25	Производственная практика: технологическая (проектно-технологическая) практика	Б2.В1.25	10	360	12					2	10	348	3	4	144		Д3					18					10	134	ТПИ
													4	6	216		Д4					17					40	176	
26	Производственная практика: преддипломная (технологическая (проектно-технологическая)) практика	Б2.В1.26	9	324	42					2	40	282	4	9	324		Д4					17					40	284	ТПИ

Б3. Государственная итоговая аттестация

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
---	---	---	---	---	---	---	---	---	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----

Обязательная часть

27	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	Б3.27	6	216	16						16	200	4	6	216							17						16	200	ТПИ
----	--	-------	---	-----	----	--	--	--	--	--	----	-----	---	---	-----	--	--	--	--	--	--	----	--	--	--	--	--	----	-----	-----

Факультативные дисциплины

28	Геоинформационные системы	Ф.В1.28	2	72	24			18	5	2	4	48	1	2	72		1					18					18	4	50	ТПИ
29	Распознавание образов	Ф.В1.29	2	72	24			18	5	2	4	48	2	2	72		2					18					18	4	50	ТПИ

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: ПМИМ-51, ПМИМ-61

Обозначения зачетов и экзаменов:

п - зачет или экзамен в *п*-ом семестре
Дп - дифференцированный зачет в *п*-ом семестре
Г - государственный экзамен

Часов всего: 4320 Часов аудиторных 724

			Семестр											
			1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
Кредитов	120		28	32	34	26								
Часов аудиторных в неделю			12,3	18,4	10,3	0								
Часов всего в неделю			53	62	64	42,4								
Часов в сессию в неделю			42	36	24									
Часов на практиках в неделю			0	0	0	0								
Часов на ГИА в неделю						54								
Экзаменов	10		4	4	2	0								
Зачетов	18		4	6	5	3								
Курсовых проектов	0		0	0	0	0								
Курсовых работ	1		0	1	0	0								
Расчетно-графические задания (работы), рефераты	1		0	0	1	0								
Контрольных работ	0		0	0	0	0								

Структура программы

Наименование элемента программы	Объем (в з.е.)
Блок 1. Дисциплины (модули)	80
Обязательная часть	27
Часть, формируемая участниками образовательных отношений	53
в том числе по выбору	6
Блок 2. Практики, в том числе научно-исследовательская работа (НИР)	31
Обязательная часть	22
Часть, формируемая участниками образовательных отношений	9
Блок 3. Государственная итоговая аттестация	9
Обязательная часть	9
Объем программы	120
в том числе обязательная часть программы	40,83 %