

УТВЕРЖДЕН

Учебный план утвержден решением Ученого совета

Протокол №2 от 24.06.2025

Автономная некоммерческая организация высшего образования "Центральный университет"

УЧЕБНЫЙ ПЛАН

02.03.01

по программе бакалавриата
(реализуется в сетевой форме с НИУ ВШЭ)

по направлению 02.03.01 Математика и компьютерные науки

Профиль: Программа двух дипломов НИУ ВШЭ и ЦУ «Прикладная математика и информатика»

Квалификация: Бакалавр

Год начала подготовки (по учебному плану)

2025

Годы реализации учебного плана

2025-2029

Образовательный стандарт (ФГОС)

№ 807 от 23.08.2017

Форма обучения: Очная

Срок получения образования: 4 г.

Код	Области профессиональной деятельности и (или) сферы профессиональной деятельности. Профессиональные стандарты
06.001	Программист
06.022	Системный аналитик
40.011	Специалист по научно-исследовательским и опытно-конструкторским разработкам

Типы задач профессиональной деятельности
производственно-технологический
организационно-управленческий
научно-исследовательский

Электронный документ

Учебный план

Реализующая сторона	№п/п	Структура образовательной программы	Формы пром. атт.			ИТОГО з.е.		Итого академических часов			1 курс		2 курс		3 курс		4 курс		Компетенции	
			Экзамн	Зачет	Зачет с оценкой	План	Факт	По плану	Контакты в работа	СР	1 семестр	2 семестр	3 семестр	4 семестр	5 семестр	6 семестр	7 семестр	8 семестр		
		Общая трудоемкость				240	240	18550	3565	7045	25	25	22	33	35	34	38	28	УК-1, УК-2, УК-3, УК-4, УК-5, УК-6, УК-7, УК-8, УК-9, УК-10, ОПК-1, ОПК-2, ОПК-3, ОПК-4, ОПК-5, ОПК-6, ОПК-7, ОПК-8, ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-4, ПК-5, ПК-6, ПК-7, ПК-8	
		Блок 1. Дисциплины (модули)				202	202	9196	3481	5625	25	25	22	30	31	29	30	10	УК-1, УК-2, УК-3, УК-4, УК-5, УК-6, УК-7, УК-8, УК-9, УК-10, ОПК-1, ОПК-2, ОПК-3, ОПК-4, ОПК-5, ОПК-6, ОПК-7, ОПК-8, ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-4	
		Обязательная часть	12345	12346	2345	100	100	4128	1883	2245	25	25	17	19	10	4	0	0	УК-1, УК-2, УК-3, УК-4, УК-5, УК-6, УК-7, УК-8, УК-9, УК-10, ОПК-1, ОПК-2, ОПК-3, ОПК-4, ОПК-5, ОПК-6, ОПК-7, ОПК-8, ПК-1, ПК-3, ПК-4	
АНО ВО «Центральный университет»	Б1.О.01	Безопасность жизнедеятельности	2			2	2	76	7	69			2					УК-8		
АНО ВО «Центральный университет»	Б1.О.02	История России	6			4	4	152	30	122					4			УК-5		
АНО ВО «Центральный университет»	Б1.О.03	Основы российской государственности	1			2	2	76	49	27	2							УК-5, УК-10		
АНО ВО «Центральный университет»	Б1.О.04	Философия	4			2	2	76	49	27			2					УК-5		
АНО ВО «Центральный университет»	Б1.О.05	Физическая культура	12			2	2	76	64	12	1	1						УК-7		
АНО ВО «Центральный университет»	Б1.О.06	Иностранный язык (английский)	1234			8	8	304	256	48	2	2	2					УК-4		
АНО ВО «Центральный университет»	Б1.О.07	Теория вероятностей и математическая статистика	3			5	5	190	96	94			5					ОПК-1, ПК-1		
АНО ВО «Центральный университет»	Б1.О.08	Методы выпуклой оптимизации	35*			5	5	190	66	124				5				ОПК-1, ПК-1		
АНО ВО «Центральный университет»	Б1.О.09	Алгоритмы и структуры данных	34			10	10	380	140	240			5	5				ОПК-4, ПК-3		
АНО ВО «Центральный университет»	Б1.О.10	Основы промышленной разработки			24*	5	5	190	68	122								ОПК-4, ОПК-6, ПК-4		
АНО ВО «Центральный университет»	Б1.О.11	Базы данных			345*	5	5	190	66	124				5				ОПК-4, ОПК-5, ПК-3		
АНО ВО «Центральный университет»	Б1.О.12	Математическая статистика	4			5	5	190	66	124			5					ОПК-1, ОПК-4, ПК-1		
		Б1.О.ДВ.01				34			328	128	200							УК-7		
АНО ВО «Центральный университет»	Б1.О.ДВ.01.01	Элективные дисциплины по физической культуре и спорту (Гимнастика)				34			328	128	200							УК-7		
АНО ВО «Центральный университет»	Б1.О.ДВ.01.02	Элективные дисциплины по физической культуре и спорту (Легкая атлетика)				34			328	128	200							УК-7		
АНО ВО «Центральный университет»	Б1.О.ДВ.01.03	Элективные дисциплины по физической культуре и спорту (Общая физическая подготовка)				34			328	128	200							УК-7		
АНО ВО «Центральный университет»	Б1.О.ДВ.02	Дисциплины по выбору студента "Математика"	12			20	20	760	372	388	10	10						ОПК-1, ОПК-4, ПК-1		
АНО ВО «Центральный университет»	Б1.О.ДВ.03	Дисциплины по выбору студента "Программирование как инструмент"			1	5	5	190	70	120	5							ОПК-6, ПК-3, ПК-4		
АНО ВО «Центральный университет»	Б1.О.ДВ.04	Дисциплины по выбору студента "Бизнес введение"	12			10	10	380	132	248	5	5						УК-9, ОПК-7, ОПК-8		
АНО ВО «Центральный университет»	Б1.О.ДВ.05	Дисциплины по выбору студента "Искусственный интеллект введение"	123*			10	10	380	132	248			5	5				ОПК-1, ОПК-2, ОПК-4, ОПК-5, ПК-3		
		Часть, формируемая участниками образовательных отношений				102	102	4978	1598	3380			5	11	21	25	30	10	УК-1, УК-2, УК-3, УК-5, УК-6, УК-9, ОПК-1, ОПК-6, ОПК-7, ОПК-8, ПК-1, ПК-2	
АНО ВО «Центральный университет»	Б1.В.ДВ.01	Дисциплины по выбору студента "Мейквор"	567			30	30	1140	484	656				10	10	10		УК-1, УК-2, ОПК-1, ПК-1, ПК-2		
АНО ВО «Центральный университет»	Б1.В.ДВ.02	Дисциплины по выбору студента "Майнор"	678		678	25	25	950	432	518					5	10	10	УК-1, УК-2, УК-9, ОПК-1, ОПК-7, ОПК-8, ПК-1, ПК-2		
АНО ВО «Центральный университет»	Б1.В.ДВ.03	Дисциплины по выбору студента "Глэк курсы"			12345678	16	16	1710	682	1028			5	5	6			УК-1, УК-2, УК-3, УК-5, УК-6, УК-9, ОПК-1, ОПК-6, ОПК-7, ОПК-8, ПК-1, ПК-2		
НГУ ВШЭ	Б1.В.ДВ.04	Глэк курсы НГУ ВШЭ (4 семестр)	4			6	6	228		228								УК-1, ОПК-4, ОПК-5, ОПК-6, ПК-1, ПК-2, ПК-3		
НГУ ВШЭ	Б1.В.ДВ.05	Глэк курсы НГУ ВШЭ (5 семестр)	5			5	5	190		190				5				УК-1, ОПК-4, ОПК-5, ОПК-6, ПК-1, ПК-2, ПК-3		
НГУ ВШЭ	Б1.В.ДВ.06	Глэк курсы НГУ ВШЭ (6 семестр)	6			10	10	380		380					10			УК-1, ОПК-4, ОПК-5, ОПК-6, ПК-1, ПК-2, ПК-3		
НГУ ВШЭ	Б1.В.ДВ.07	Глэк курсы НГУ ВШЭ (7 семестр)	7			10	10	380		380						10		УК-1, ОПК-4, ОПК-5, ОПК-6, ПК-1, ПК-2, ПК-3		
		Блок 2. Практика				45678			32	32	1216	16	1200		3	4	5	8	12	УК-1, УК-2, УК-3, УК-4, УК-6, УК-8, ОПК-2, ОПК-3, ОПК-8, ПК-1, ПК-2, ПК-5, ПК-6, ПК-7, ПК-8
		Обязательная часть				4			3	3	114	4	110						УК-3, УК-6, ОПК-3, ПК-1	
АНО ВО «Центральный университет»	Б2.О.01.01	Технологическая (проектно-технологическая) практика	4			3	3	114	4	110			3					УК-3, УК-6, ОПК-3, ПК-1		
		Б2.О.02				56		9	9	342	4	338		4	5			УК-2, УК-3, УК-6, УК-8, ОПК-3, ОПК-8, ПК-1, ПК-2, ПК-5, ПК-6, ПК-7		
АНО ВО «Центральный университет»	Б2.О.02.01	Технологическая (проектно-технологическая) практика	56			9	9	342	4	338			4	5				УК-2, УК-3, УК-6, УК-8, ОПК-3, ОПК-8, ПК-1, ПК-2, ПК-5, ПК-6, ПК-7		
		Б2.О.03				78		20	20	760	8	752					8	12	УК-1, УК-2, УК-3, УК-4, УК-6, УК-8, ОПК-2, ОПК-3, ОПК-8, ПК-1, ПК-2, ПК-8	
АНО ВО «Центральный университет»	Б2.О.03.01	Проектный семинар	78			12	12	456	4	452						6	6	УК-3, УК-4, УК-6, ОПК-2, ОПК-3		
Совместно НГУ ВШЭ и АНО ВО «Центральный университет»	Б2.О.03.02	Подготовка выпускной квалификационной работы	78			8	8	304	4	300						2	6	УК-1, УК-2, УК-4, УК-6, УК-8, ОПК-2, ОПК-3, ОПК-8, ПК-1, ПК-2, ПК-8		
		Блок 3. Государственная итоговая аттестация				8		6	6	228	8	220						6	УК-1, УК-2, УК-3, УК-4, УК-5, УК-6, УК-7, УК-8, УК-9, УК-10, ОПК-1, ОПК-2, ОПК-3, ОПК-4, ОПК-5, ОПК-6, ОПК-7, ОПК-8, ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-4, ПК-5, ПК-6, ПК-7, ПК-8	
Совместно НГУ ВШЭ и АНО ВО «Центральный университет»	Б3.О.01	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	8			6	6	228	8	220							6	УК-1, УК-2, УК-3, УК-4, УК-5, УК-6, УК-7, УК-8, УК-9, УК-10, ОПК-1, ОПК-2, ОПК-3, ОПК-4, ОПК-5, ОПК-6, ОПК-7, ОПК-8, ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-4, ПК-5, ПК-6, ПК-7, ПК-8		
		ФТД. Факультетные дисциплины	1234			15	15	570	266	304	1	2	2	12				УК-1, УК-2, ОПК-1, ПК-1, ПК-2		
АНО ВО «Центральный университет»	ФТД.01	Большие идеи в компьютерных науках	1			1	1	38	30	8	1							УК-1, УК-2, ОПК-1, ПК-1, ПК-2		
АНО ВО «Центральный университет»	ФТД.02	Основы бизнес-анализа (продвинутый уровень)	1234*			2	2	76	32	44			2					УК-1, УК-2, ОПК-1, ПК-1, ПК-2		
АНО ВО «Центральный университет»	ФТД.03	Введение в экологию (продвинутый уровень)	1234*			2	2	76	34	42			2					УК-1, УК-2, ОПК-1, ПК-1, ПК-2		
АНО ВО «Центральный университет»	ФТД.04	Макроэкономика (продвинутый уровень)	4			2	2	76	36	40			2					УК-1, УК-2, ОПК-1, ПК-1, ПК-2		
АНО ВО «Центральный университет»	ФТД.05	Микроэкономика (продвинутый уровень)	3			2	2	76	36	40			2					УК-1, УК-2, ОПК-1, ПК-1, ПК-2		
АНО ВО «Центральный университет»	ФТД.06	Теория игр (продвинутый уровень)	4			2	2	76	32	44			2					УК-1, УК-2, ОПК-1, ПК-1, ПК-2		
АНО ВО «Центральный университет»	ФТД.07	Финансы (продвинутый уровень)	4			2	2	76	30	46			2					УК-1, УК-2, ОПК-1, ПК-1, ПК-2		
АНО ВО «Центральный университет»	ФТД.08	Эконометрика (продвинутый уровень)	4			2	2	76	36	40			2					УК-1, УК-2, ОПК-1, ПК-1, ПК-2		

* - дисциплину для изучения можно выбрать в любом из указанных семестров

Электронный документ

Сводные данные

	Итого				Курс 1			Курс 2			Курс 3			Курс 4			
	Баз.%	Вар.%	ДВ(от Вар.)%	з.е.		Всего	Сем. 1	Сем. 2	Всего	Сем. 3	Сем. 4	Всего	Сем. 5	Сем. 6	Всего	Сем. 7	Сем. 8
				Не менее	Факт												
Итого (с факультативами)				188	255	59	28	31	64	31	33	62	31	31	60	30	30
Итого по ОП (без факультативов)				186	240	58	28	30	62	31	31	60	29	31	60	30	30
Дисциплины (модули)	49%	51%	100%	160	202	58	28	30	59	31	28	51	25	26	34	22	12
Обязательная часть					100	50	25	25	36	17	19	14	10	4			
Часть, формируемая участниками образовательных отношений					102				16	5	11	46	21	25	40	30	10
Практика	100%	0%	0%	20	32				3		3	9	4	5	20	8	12
Государственная итоговая аттестация				6	6										6		6
Факультативы				2	5	1		1	2		2	2	2				
Объём обязательной части от общего объёма программы (%)					56%												
Объём конт. работы от общего объёма времени на реализацию дисциплин (модулей) (%)					33%												

Электронный документ

Матрица компетенций

№п/п	Элементы образовательной программы	Семестр	УК-1	УК-2	УК-3	УК-4	УК-5	УК-6	УК-7	УК-8	УК-9	УК-10	ОПК-1	ОПК-2	ОПК-3	ОПК-4	ОПК-5	ОПК-6	ОПК-7	ОПК-8	ПК-1	ПК-2	ПК-3	ПК-4	ПК-5	ПК-6	ПК-7	ПК-8	
1	Безопасность жизнедеятельности	3								+																			
2	История России	6					+																						
3	Основы российской государственности	1					+					+																	
4	Философия	6					+																						
5	Физическая культура	12							+																				
6	Элективные дисциплины по физической культуре и спорту	34							+																				
7	Иностранный язык (английский)	1234				+																							
8	Теория вероятностей и математическая статистика	3											+								+								
9	Методы выпуклой оптимизации	35*											+								+								
10	Алгоритмы и структуры данных	34														+							+						
11	Основы промышленной разработки	24*														+		+						+					
12	Базы данных	345*														+	+						+						
13	Математическая статистика	4											+			+					+								
14	Дисциплины по выбору студента "Математика"	12											+			+					+								
15	Дисциплины по выбору студента "Программирование как инструмент"	1																+					+	+					
16	Дисциплины по выбору студента "Бизнес введение"	12										+								+	+								
17	Дисциплины по выбору студента "Искусственный интеллект введение"	123*											+	+		+	+						+						
18	Дисциплины по выбору студента "Мейджор"	567	+	+																	+	+							
19	Дисциплины по выбору студента "Майнор"	678	+	+								+	+						+	+	+	+							
20	Дисциплины по выбору студента "Flex курсы"	12345678	+	+	+		+	+				+	+					+	+	+	+	+							
21	Flex курсы НИУ ВШЭ	4567	+													+	+	+			+	+	+						
22	Учебная практика	4			+			+								+						+							
23	Производственная практика	56		+	+			+		+						+					+	+	+		+	+	+		
24	Научно-исследовательская работа	78	+	+	+	+		+		+				+	+						+	+	+						+
25	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	8	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
26	Факультативные дисциплины	1234	+	+									+								+	+							

* - дисциплины модулей могут изучаться в любом из указанных семестров

Электронный документ