

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Кубанский государственный университет»

План одобрен Ученым советом вуза
Протокол № 13 от 30.05.2025

РАБОЧИЙ УЧЕБНЫЙ ПЛАН

по программе специалитета

01.05.01

Специальность 01.05.01 Фундаментальные математика и механика

Направленность (профиль): Машинное обучение, методы оптимизации и прогнозирование

Кафедра: Теории функции

Факультет: математики и компьютерных наук

Квалификация: Математик. Механик. Преподаватель

Форма обучения: Очная

Срок получения образования: 5 л.

Год начала подготовки (по учебному плану)

2025

Учебный год

2025-2026

Образовательный стандарт (ФГОС)

№ 18 от 10.01.2018

Код	Области профессиональной деятельности и (или) сферы профессиональной деятельности. Профессиональные стандарты
01	ОБРАЗОВАНИЕ И НАУКА
01.001	ПЕДАГОГ (ПЕДАГОГИЧЕСКАЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ В СФЕРЕ ДОШКОЛЬНОГО, НАЧАЛЬНОГО ОБЩЕГО, ОСНОВНОГО ОБЩЕГО, СРЕДНЕГО ОБЩЕГО ОБРАЗОВАНИЯ) (ВОСПИТАТЕЛЬ, УЧИТЕЛЬ)
01.003	ПЕДАГОГ ДОПОЛНИТЕЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ ДЕТЕЙ И ВЗРОСЛЫХ
06	СВЯЗЬ, ИНФОРМАЦИОННЫЕ И КОММУНИКАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ
06.001	ПРОГРАММИСТ
40	СКВОЗНЫЕ ВИДЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ В ПРОМЫШЛЕННОСТИ
40.011	СПЕЦИАЛИСТ ПО НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИМ И ОПЫТНО-КОНСТРУКТОРСКИМ РАЗРАБОТКАМ

Типы задач профессиональной деятельности

педагогический

научно-исследовательский

проектный

СОГЛАСОВАНО

Проректор по учебной работе, качеству образования - первый проректор

Начальник УМУ

Декан

Заведующий кафедрой

Председатель УМК

УТВЕРЖДАЮ

Ректор

Астапов М.Б.

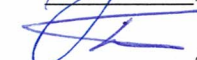
30.05 2025 г.

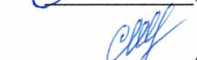


 / Хагуров Т.А./

 / Карапетян Ж.О./

 / Грушевский С.П./

 / Голуб М.В./

 / Шмалько С.П./

Календарный учебный график

[illegible]

Сводные данные

		Курс 1			Курс 2			Курс 3			Курс 4			Курс 5			Итого
		Сем. 1	Сем. 2	Всего	Сем. 3	Сем. 4	Всего	Сем. 5	Сем. 6	Всего	Сем. 7	Сем. 8	Всего	Сем. 9	Сем. 10	Всего	
	Теоретическое обучение	17	16	33	17	16	33	17	17	34	17	16	33	10	10	20	153
Э	Экзаменационные сессии	2 4/6	3	5 4/6	2 4/6	3	5 4/6	2 4/6	2	4 4/6	2 4/6	3	5 4/6	1 4/6	2	3 4/6	25 2/6
У	Учебная практика		4	4		4	4					2	2				10
Н	Научно-исслед. работа								4	4		2	2				6
П	Производственная практика													8		8	8
Пд	Преддипломная практика														2	2	2
Д	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы														6	6	6
К	Каникулы	1	6	7	1	6	7	1	6	7	1	6	7	1	9	10	38
*	Нерабочие праздничные дни (не включая воскресенья)	1 2/6 (8 дн)	1 (6 дн)	2 2/6 (14 дн)	1 2/6 (8 дн)	1 (6 дн)	2 2/6 (14 дн)	1 2/6 (8 дн)	1 (6 дн)	2 2/6 (14 дн)	1 2/6 (8 дн)	1 (6 дн)	2 2/6 (14 дн)	1 2/6 (8 дн)	1 (6 дн)	2 2/6 (14 дн)	11 4/6 (70 дн)
Продолжительность обучения		более 39 нед.			более 39 нед.			более 39 нед.			более 39 нед.			более 39 нед.			
Итого		22	30	52	22	30	52	22	30	52	22	30	52	22	30	52	260

План Учебный план специалитета '01.05.01_Фунд.мат. и мех.,МОМОП (ОФО 1 курс)2025.plx', код специальности 01.05.01, направленность (профиль) : Машинное обучение, методы оптими:

№	Счита- ть в плане	Индекс	Наименование	Формы прог. атт.					з.е.		Итого акад.часов	Курс 1																																
				Экзам- мен	Зачет	Зачет с оц.	КР	КР	Эксперт- ные	Факт		Насов- з.е.	Эксперт- ные	По плану	Конт. раб.	КРП	СР	Конт роль	Интер- часы	Семестр 1								Семестр 2																
													252	252		9072	9400	4979.8	20	3197.4	1222.8	1280	28	272	222	122	30	КРП	ИКР	СР	Конт роль	з.е.	Лек	Лаб	Пр	КСР	КРП	ИКР	СР	Конт роль				
Блок 1.Дисциплины (модули)													207	207		7452	7452	4061.7	10	2274.6	1115.7	1188	28	272	222	88	30		2.3	298.6	143.1	26	224	256	64	24		2.2	296	151.8				
Обязательная часть													207	207		7452	7452	4061.7	10	2274.6	1115.7	1188	28	272	222	88	30		2.3	250.6	143.1	26	224	256	32	24		2.2	246	151.8				
☐	+	Б1.0.01	Философия		2				2	2	36	72	72	36.2		35.8													2	16		16	4			0.2	35.8							
☐	+	Б1.0.02	Управление проектами (математика)		56		6		3	3	36	108	108	86.4	10	21.6																												
☐	+	Б1.0.03	Психология		3				2	2	36	72	72	38.2		33.8																												
☐	+	Б1.0.04	Иностранный язык	4	123				9	9	36	324	324	116.9		180.4	26.7	68	2		34			0.2	37.8		2		32							0.2	39.8							
☐	+	Б1.0.05	Русский язык и основы деловой коммуникации		2				2	2	36	72	72	36.2		35.8												2	16		16	4			0.2	35.8								
☐	+	Б1.0.06	История России			1			4	4	36	144	144	116.2		27.8		18	4	52		50	14		0.2	27.8																		
☐	+	Б1.0.07	Физическая культура и спорт		1				2	2	36	72	72	18.2		53.8			2	16		2			0.2	53.8																		
☐	+	Б1.0.08	Безопасность жизнедеятельности		4				2	2	36	72	72	36.2		35.8																												
☐	+	Б1.0.09	Экономика		3				2	2	36	72	72	38.2		33.8		24																										
☐	+	Б1.0.10	Правоведение		А				2	2	36	72	72	26.2		45.8																												
☐	+	Б1.0.11	Основы российской государственности		1				2	2	36	72	72	56.2		15.8			2	18		36	2		0.2	15.8																		
☐	+	Б1.0.12	Введение в специальность		2				2	2	36	72	72	36.2		35.8												2	16	16		4			0.2	35.8								
☐	+	Б1.0.13	Численные методы	8	7				6	6	36	216	216	124.5		55.8	35.7	64																										
☐	+	Б1.0.14	Технологии программирования и работа на электронно-вычислительной машине (ЭВМ)		123456				15	15	36	540	540	391.2		148.8		220	3	34	34		4		0.2	35.8		2	16	32		2			0.2	21.8								
☐	+	Б1.0.15	Физика	6	5				5	5	36	180	180	92.5		60.8	26.7	62																										
☐	+	Б1.0.16	Математический анализ	1234	134				23	23	36	828	828	541.8		98.4	187.8	108	6	68	68		2		0.5	23.8	53.7	5	64	64		2			0.3	5	44.7							
☐	+	Б1.0.17	Функциональный анализ	56					7	7	36	252	252	126.6		63	62.4																											
☐	+	Б1.0.18	Комплексный анализ	5	4				6	6	36	216	216	120.5		59.8	35.7	36																										
☐	+	Б1.0.19	Алгебра	13	1				9	9	36	324	324	178.8		64.8	80.4	34	5	50	52		4		0.5	28.8	44.7																	
☐	+	Б1.0.20	Линейная алгебра	2					4	4	36	144	144	82.3		17	44.7	36										4	32	48		2			0.3	17	44.7							
☐	+	Б1.0.21	Аналитическая геометрия	12					8	8	36	288	288	140.6		67	80.4	54	4	34	34		4		0.3	27	44.7	4	32	32		4		0.3	40	35.7								
☐	+	Б1.0.22	Дифференциальная геометрия и топология	5	4				6	6	36	216	216	122.5		57.8	35.7	36																										
☐	+	Б1.0.23	Дифференциальные уравнения	34					8	8	36	288	288	140.6		76	71.4	36																										
☐	+	Б1.0.24	Уравнения в частных производных	7	6				7	7	36	252	252	130.5		85.8	35.7	54																										
☐	+	Б1.0.25	Теория вероятностей и математическая статистика	6	5				7	7	36	252	252	130.5		94.8	26.7	46																										
☐	+	Б1.0.26	Теория случайных процессов		6				3	3	36	108	108	58.2		49.8		18																										
☐	+	Б1.0.27	Дискретная математика	2					3	3	36	108	108	66.3		15	26.7	34										3	32	32		2			0.3	15	26.7							
☐	+	Б1.0.28	Теоретическая механика	8	7				6	6	36	216	216	108.5		62.8	44.7	70																										
☐	+	Б1.0.29	Информационная безопасность	9					2	2	36	72	72	42.3		3	26.7	14																										
☐	+	Б1.0.30	Управление, обработка информации и оптимизация	7					4	4	36	144	144	72.3		36	35.7	18																										
☐	+	Б1.0.31	Теория чисел		6				3	3	36	108	108	58.2		49.8																												
☐	+	Б1.0.32	Теория и методика обучения математике	9	8				4	4	36	144	144	82.5		34.8	26.7																											
☐	+	Б1.0.33	Теория и методика обучения информатике	А	9				5	5	36	180	180	68.5		75.8	35.7																											
☐	+	Б1.0.34	Педагогика		4				3	3	36	108	108	40.2		67.8		10																										
☐	+	Б1.0.35	Концепции современного естествознания	А					2	2	36	72	72	26.2		45.8		16																										
☐	+	Б1.0.36	Математические пакеты и их применение в естественных науках		6				2	2	36	72	72	34.2		37.8																												
☐	+	Б1.0.37	Основы и математические модели механики сплошной среды	7					4	4	36	144	144	58.3		50	35.7																											
☐	+	Б1.0.38	Элементарная геометрия	3					3	3	36	108	108	54.3		27	26.7																											
☐	+	Б1.0.39	Обобщенные функции		А				2	2	36	72	72	34.2		37.8																												
☐	+	Б1.0.40	Математическое моделирование	6					3	3	36	108	108	54.3		27	26.7																											
☐	+																																											

План Учебный план специалитета '01.05.01_Фунд.мат. и мех.,МОМОП (ОФО 1 курс)2025.plx', код специальности 01.05.01, направленность (профиль) : Машинное обучение, методы оптими:

[illegible]

План Учебный план специалитета '01.05.01_Фунд.мат. и мех.,МОМОП (ОФО 1 курс)2025.plx', код специальности 01.05.01, направленность (профиль) : Машинное обучение, методы оптими:

[illegible]

План Учебный план специалитета '01.05.01_Фунд.мат. и мех.,МОМОП (ОФО 1 курс)2025.plx', код специальности 01.05.01, направленность (профиль) : Машинное обучение, методы оптими:

			Формы пром. атт.				з.е.				Итого акад.часов										Курс 1										Семестр 2									
-	Счита- ть в плане	Индекс	Наименование	Экзам- мен	Зачет	Зачет с оц.	КП	КР	Эксперт- ное	Факт	Насов з.е.	Эксперт- ное	По плану	Конт. раб.	КРП	СР	Конт роль	Интер- часы	з.е.	Лек	Лаб	Пр	КСР	КРП	ИКР	СР	Конт роль	з.е.	Лек	Лаб	Пр	КСР	КРП	ИКР	СР	Конт роль				
☐	+	Б1.В.ДВ.01.01	Математические методы машинного обучения		7				2	2	36	72	72	38.2			33.8																							
☐	-	Б1.В.ДВ.01.02	Основы статистики в машинном обучении		7				2	2	36	72	72	38.2			33.8																							
☐	+	Б1.В.ДВ.02	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.2		8				2	2		72	72	36.2			35.8																							
☐	+	Б1.В.ДВ.02.01	Интеллектуальный анализ текстов		8				2	2	36	72	72	36.2			35.8																							
☐	-	Б1.В.ДВ.02.02	Байесовские методы в глубоком обучении		8				2	2	36	72	72	36.2			35.8																							
☐	+	Б1.В.ДВ.03	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.3		8				2	2		72	72	36.2			35.8																							
☐	+	Б1.В.ДВ.03.01	Имитационное моделирование и прогнозирование в экономике		8				2	2	36	72	72	36.2			35.8																							
☐	-	Б1.В.ДВ.03.02	Математические методы экономического прогнозирования		8				2	2	36	72	72	36.2			35.8																							
☐	+	Б1.В.ДВ.04	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.4		9				2	2		72	72	34.2			37.8		14																					
☐	+	Б1.В.ДВ.04.01	Математические методы машинного обучения		9				2	2	36	72	72	34.2			37.8		14																					
☐	-	Б1.В.ДВ.04.02	Проекционные методы в математической физике		9				2	2	36	72	72	34.2			37.8		14																					
☐	+	Б1.В.ДВ.05	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.5		9				2	2		72	72	34.2			37.8		14																					
☐	+	Б1.В.ДВ.05.01	Генеративные модели		9				2	2	36	72	72	34.2			37.8		14																					
☐	-	Б1.В.ДВ.05.02	Рекомендательные системы		9				2	2	36	72	72	34.2			37.8		14																					
☐	+	Б1.В.ДВ.06	Элективные дисциплины по физической культуре и спорту		1234								328	132			196										48					32				50				
☐	+	Б1.В.ДВ.06.01	Баскетбол		1234								328	132			196										48					32				50				
☐	-	Б1.В.ДВ.06.02	Волейбол		1234								328	132			196										48					32				50				
☐	-	Б1.В.ДВ.06.03	Бадминтон		1234								328	132			196										48					32				50				
☐	-	Б1.В.ДВ.06.04	Общая физическая и профессионально-прикладная подготовка		1234								328	132			196										48					32				50				
☐	-	Б1.В.ДВ.06.05	Футбол		1234								328	132			196										48					32				50				
☐	-	Б1.В.ДВ.06.06	Легкая атлетика		1234								328	132			196										48					32				50				
☐	-	Б1.В.ДВ.06.07	Атлетическая гимнастика		1234								328	132			196										48					32				50				
☐	-	Б1.В.ДВ.06.08	Азробика и фитнес технологии		1234								328	132			196										48					32				50				
☐	-	Б1.В.ДВ.06.09	Единоборства		1234								328	132			196										48					32				50				
☐	-	Б1.В.ДВ.06.10	Плавание		1234								328	132			196										48					32				50				
	-	Б1.В.ДВ.06.11	Физическая рекреация		1234								328	132			196									48					32					50				
Блок 2.Практика									39	39		1404	1404	341	1063												6								96	120				
Обязательная часть									39	39		1404	1404	341	1063													6								96	120			
☐	+	Б2.О.01	Учебная практика		248				15	15		540	540	240		300												6							96	120				
☐	+	Б2.О.01.01(У)	Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности		248				15	15	36	540	540	240		300												6							96	120				
☐	+	Б2.О.02	Производственная практика		68А	9			24	24		864	864	101		763																								
☐	+	Б2.О.02.01(Н)	Научно-исследовательская работа		68				9	9	36	324	324	3		321																								
☐	+	Б2.О.02.02(П)	Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности			9			12	12	36	432	432	96		336																								
☐	+	Б2.О.02.03(Пд)	Преддипломная практика		А				3	3	36	108	108	2		106																								
Блок 3.Государственная итоговая аттестация									9	9		324	324	23.5	300.5																									
☐	+	Б3.01(Д)	Выполнение выпускной квалификационной работы						6	6	36	216	216	23		193																								
☐	+	Б3.02(Д)	Защита выпускной квалификационной работы						3	3	36	108	108	0.5		107.5																								
ФТД.Факультативы									8	8		288	288	158.8	129.2			2		52						0.2	19.8		2		32				0.2	39.8				
☐	+	ФТД.01	Основные разделы элементарной математики		1				2	2	36	72	72	52.2		19.8			2		52						0.2	19.8												
☐	+	ФТД.02	Редакционно – издательский комплекс: LaTeX		8				2	2	36	72	72	36.2		35.8																								
☐	+	ФТД.03	Цифровая безопасность		6				2	2	36	72	72	38.2		33.8																								
☐	+	ФТД.04	Использование свободных и отечественных операционных систем		2				2	2	36	72	72	32.2		39.8											2		32					0.2	39.8					

План Учебный план специалитета '01.05.01_Фунд.мат. и мех.,МОМОП (ОФО 1 курс)2025.plx', код специальности 01.05.01, направленность (профиль) : Машинное обучение, методы оптими:

[illegible]

План Учебный план специалитета '01.05.01_Фунд.мат. и мех.,МОМОП (ОФО 1 курс)2025.plx', код специальности 01.05.01, направленность (профиль) : Машинное обучение, методы оптими:

[illegible]

