## МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования

## «КУБАНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»

Физико-технический факультет

УГВЕРЖДАЮ:
Проректор по учебной работе,
Качеству образования — первый
проректор

Т.А. Хагуров

«30»

— 2025 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) Б1.В.ДВ.02.02 Введение в облачные вычисления и бессерверные вычисления

Направление подготовки/специальность

09.04.02 Информационные системы и технологии

Направленность (профиль) / специализация

Системы и сети доставки цифрового контента

Форма обучения	очная/очно-заочная
	(очная, очно-заочная, заочная)
Квалификация	магистр

Краснодар 2025

Рабочая программа дисциплины составлена в соответствии с федеральным государственным образовательным стандартом высшего образования (ФГОС ВО) по направлению подготовки / специальности

Программу составил(и):

Рабочая программа дисциплины на заседании кафедры ИФ и КТ протокол № 9 от «08» 04 2025 г.

Заведующий кафедрой д. физ.-мат. наук, профессор К.А. Лебедев.

lest-

Утверждена на заседании учебно-методической комиссии факультета/института <u>УМК ФТФ №11 от 21.04. 2025 г</u> Председатель УМК факультета/института

д-р физ. мат. наук, профессор

Богатов Н. М.

подпись

## Рецензенты:

Абрамов Д. Е. канд. хим. наук директор ООО «Ресурс»

Шевченко А. В. канд. физ-мат. наук. Ведущий специалист ООО «Южная аналитическая компания»

## 2. Аннотация

Дисциплина "Введение в облачные вычисления и бессерверные вычисления" предназначена для магистрантов направления 09.04.02 и формирует системное представление о современных облачных технологиях. Курс охватывает не только фундаментальные концепции облачных вычислений, но и углубленно рассматривает архитектурные парадигмы, такие как микросервисы и бессерверные вычисления (Serverless), которые являются основой для построения масштабируемых, отказоустойчивых и экономически эффективных информационных систем.

Особое внимание уделяется практическим аспектам проектирования, развертывания и эксплуатации распределенных систем на платформах ведущих облачных провайдеров (AWS, Google Cloud Platform), а также вопросам безопасности, мониторинга и оптимизации затрат.