

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ
ФЕДЕРАЦИИ

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования

«КУБАНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»

Физико-технический факультет



УТВЕРЖДАЮ:

Проректор по учебной работе,
качеству образования – первый
проректор

Т.А. Хагуров

«30» мая 2025 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Б1.В.ДВ.03.02 Виртуализация и контейнеризация)

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.



Утверждена на заседании учебно-методической комиссии
факультета/института УМК ФТФ №11 от 21.04. 2025 г
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»

Основные сведения

Параметр	Значение
Наименование дисциплины	Виртуализация и контейнеризация
Шифр дисциплины	Б1.В.ДВ.03.02
Направление подготовки	09.04.02 "Информационные системы и технологии"
Профиль подготовки	Системная архитектура и облачные технологии
Уровень образования	Магистратура
Статус дисциплины	Дисциплина по выбору вариативной части
Трудоемкость	4 ЗЕТ, 144 часа
Форма обучения	Очная
Семестр	2
Форма контроля:	
- Промежуточная аттестация	Зачет с оценкой
- Итоговый контроль	Экзамен

2. Аннотация

Дисциплина "Виртуализация и контейнеризация" формирует у магистрантов комплексное понимание современных технологий виртуализации и их применения в построении масштабируемых информационных систем. Курс охватывает полный спектр технологий - от аппаратной виртуализации до контейнеризации и оркестрации контейнеров с использованием Kubernetes.

Особое внимание уделяется практическим аспектам развертывания, управления и мониторинга виртуальной и контейнерной инфраструктуры, интеграции с системами непрерывной интеграции и доставки (CI/CD), а также вопросам безопасности и оптимизации производительности.
