

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Курганский государственный университет»
(КГУ)

Кафедра «Физика»



УТВЕРЖДАЮ:

Первый проректор
/ Т.Р. Змызгова /

«31» августа 2022 г.

Рабочая программа учебной дисциплины
Компьютерные методы в физике

образовательной программы высшего образования –
программы бакалавриата

03.03.02 Физика

Направленность: Информационные технологии в физике

Формы обучения: очная

Курган 2022

Аннотация к рабочей программе дисциплины
«Компьютерные методы в физике»

образовательной программы высшего образования –
программы бакалавриата

03.03.02 Физика

Направленность: Информационные технологии в физике

Трудоемкость дисциплины: 9 ЗЕ (324 академических часа)

Семестр: 6,7 (очная форма обучения),

Форма промежуточной аттестации: зачет, зачет.

Содержание дисциплины

Области применения компьютеров в физике. Взаимосвязь физики и компьютерных технологий. Квантовая информация и квантовые алгоритмы вычислений. Системное и прикладное математическое обеспечение. Вычислительная физика. Прямое имитационное моделирование. Численные методы.