

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации  
Федеральное государственное бюджетное образовательное  
Учреждение высшего образования  
«Курганский государственный университет»

Кафедра «Программное обеспечение автоматизированных систем»

УТВЕРЖДАЮ:

Ректор

\_\_\_\_\_ / Н. В. Дубив/

«\_\_\_\_\_» \_\_\_\_\_ 2025 г.

Рабочая программа учебной дисциплины

## **КОМПЬЮТЕРНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ В НАУКЕ И ОБРАЗОВАНИИ**

образовательной программы высшего образования –  
программы магистратуры

**49.04.02 – Физическая культура для лиц с отклонениями  
в состоянии здоровья (адаптивная физическая культура)**

Направленность:

**Адаптивное физическое воспитание в учреждениях общего и  
профессионального образования (специальные медицинские группы,  
инклюзивное образование)**

Формы обучения: **заочная**

Курган 2025

Аннотация к рабочей программе дисциплины  
**«Компьютерные технологии в науке и образовании»**  
образовательной программы высшего образования –  
программы магистратуры  
**49.04.02 – Физическая культура для лиц с отклонениями  
в состоянии здоровья (адаптивная физическая культура)**

Направленность:

**Адаптивное физическое воспитание в учреждениях общего и  
профессионального образования (специальные медицинские группы,  
инклюзивное образование)**

Формы обучения: **заочная**

Трудоемкость дисциплины: 2 ЗЕ (72 академических часа)

Семестр: 1-й (заочная форма обучения)

Формы промежуточной аттестации: зачет

***Содержание дисциплины***

Понятие информационной системы. Определение базы данных и СУБД. Уровни абстракции в представлении данных. Логическая и физическая независимость данных.

Информационная модель предметной области. Представление взаимосвязей между объектами.

Создание базы данных. Проектирование и модификация структуры таблицы. Ввод и корректировка данных. Создание пользовательского интерфейса.

Организация табличных расчетов и моделирования ситуаций в табличном процессоре. Обработка данных в списках. Понятие задачи оптимизации.