

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования

«Курганский государственный университет»
(КГУ)

Кафедра «Программное обеспечение автоматизированных систем»

УТВЕРЖДАЮ:
Первый проректор

Т.Р. Змызгова



«31» августа 2022 г.

Рабочая программа учебной дисциплины

КОМПЬЮТЕРНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ В БИОЛОГИИ

образовательной программы высшего образования –
программы магистратуры

06.04.01 – Биология

Направленность:
Микробиология

Формы обучения: **очная, очно-заочная**

Курган 2022

Аннотация к рабочей программе дисциплины
«Компьютерные технологии в биологии»
 образовательной программы высшего образования –
 программы магистратуры
06.04.01 – Биология
 Направленность:
Микробиология
 Формы обучения: **очная, очно-заочная**

Трудоемкость дисциплины: 2 ЗЕ (72 академических часа)
 Семестр: 1-й
 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.