

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

Кафедра «Физическая и прикладная химия»



УТВЕРЖДАЮ:  
Первый проректор  
/ Т. Р. Змызгова /  
«август» 2023 г.

Рабочая программа учебной дисциплины  
**МОЛЕКУЛЯРНАЯ БИОЛОГИЯ**

образовательной программы высшего образования –  
программы бакалавриата

**06.03.01 – Биология**

Направленность:

**Управление биологическими системами**

Форма обучения: очная, очно-заочная

Курган 2023

Аннотация к рабочей программе дисциплины  
**«Молекулярная биология»**

образовательной программы высшего образования –  
программы бакалавриата

**06.03.01 – Биология**

Направленность:

**Управление биологическими системами**

Трудоемкость дисциплины: 3 ЗЕ (108 академических часов)

Семестр: 6, 6 (очная, очно-заочная форма обучения)

Форма промежуточной аттестации: Зачёт

Содержание дисциплины

Структура и свойства нуклеиновых кислот. Структура геномов про- и эукариот.  
Молекулярные механизмы наследственности. Пути биосинтеза макромолекул.  
Репликация ДНК. Транскрипция и процессинг РНК. Геном вирусов и фагов. Структура,  
свойства и функции белков, их взаимосвязь. Механизм белкового синтеза, его регуляция.  
Методы молекулярной биологии. Генетическая и белковая инженерия.