

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

УТВЕРЖДАЮ

Ректор

Н. В. Дубин

(подпись, Ф.И.О.)

"31" августа 2020 г.

" " " 20\_\_ г.  
(дата дополнений и изменений)

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**  
**БИОЛОГИЧЕСКАЯ НОМЕНКЛАТУРА И СИСТЕМАТИКА**

образовательной программы высшего образования –  
программы магистратуры 06.04.01. «Биология»

Направленность «Микробиология»

Форма (формы) обучения: очная, очно-заочная

Курган 2020

## ПРИЛОЖЕНИЕ 1

### Аннотация к рабочей программе дисциплины «БИОЛОГИЧЕСКАЯ НОМЕНКЛАТУРА И СИСТЕМАТИКА»

образовательной программы высшего образования –  
программы магистратуры  
**06.04.01 – Биология**

Направленность:  
**Микробиология**

Трудоемкость дисциплины: 3 ЗЕ (108 академических часа – очная форма, очно-заочная форма обучения);

Семестр: 3 (очная форма обучения), 3 (очно-заочная форма обучения)

Форма промежуточной аттестации: зачет.

#### *Содержание дисциплины*

История систематики микроорганизмов. Общие принципы структуры вирусов. Спиральные вирусы, сферические вирусы. Особенности химического состава вирусов. Особенности структуры ДНК и РНК вирусного происхождения. Типы вирусных геномов.

Основы таксономии вирусов. Концентрация вида в таксономии вирусов. Международный код классификации и номенклатуры вирусов. Принципы систематики вирусов. РНК-содержащие вирусы. Классификация, биологические особенности вирусов. ДНК-содержащие вирусы позвоночных. РНК-содержащие вирусы позвоночных. Прионы и их свойства.

Систематика архей. Домен *Archaea*. Молекулярные и структурные аспекты организации архей. Сходство и различие архей с бактериями и эукариотами. Метанообразующие археи. Экстремальные археи. Фотоактивные ретинальсодержащие пигменты и их функции.

Сравнительная характеристика таксонов архей и прокариот: морфология, размножение, цитология и т.п. Разнообразие форм энергетического метаболизма. Геохимическая деятельность.