

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

Кафедра биологии



УТВЕРЖДАЮ:

Первый проректор

/С.Н. Щербич /

«30» августа 2019 г.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**  
**ТЕОРИЯ ЭВОЛЮЦИИ**

образовательной программы высшего образования –  
программы бакалавриата 06.03.01. «Биология»  
Направленность «Общая биология»

Форма обучения: очная, заочная

Курган 2019

Аннотация к рабочей программе дисциплины  
«Теория эволюции»

образовательной программы высшего образования –  
программы бакалавриата  
06.03.01 – Биология  
Направленность: «Общая биология»

Трудоемкость дисциплины: 4 ЗЕ (144 академических часа).  
Семестр: 6 (очная форма обучения), 7 (заочная форма обучения).  
Форма промежуточной аттестации: экзамен

Содержание дисциплины

**Основные черты биологической эволюции:** адаптивность, поступательный характер. Зарождение и развитие эволюционных идей. Становление и основные положения теории Ч. Дарвина. Основные неदारвиновские теории эволюции.

**Предпосылки эволюции:** изменчивость и наследственность. Мутационный процесс. Элементарная единица, материал и факторы эволюции. Правило Харди – Вайнберга. Генофонд популяции. Адаптивные модификации.

**Формы элиминации. Типы конкуренции. Борьба за существование как направляющий фактор эволюции.**

**Естественный отбор. Механизм естественного отбора. Факторы, влияющие на преобразование генофонда популяций под действием отбора. Формы естественного отбора. Эффекты естественного отбора:** поддерживающий, распределяющий, накапливающий. Творческая роль естественного отбора.

**История развития понятия "вид". Основные признаки вида. Структура вида. Критерии вида. Универсальность и неравноценность вида.**

**Видообразование. Изоляция. Основные модели видообразования. Теория аллопатрического видообразования. Теория симпатрического видообразования. Кладогенез, стасигенез, анагенез, гибридогенез. Темпы видообразования.**

**Макроэволюция и филогенез. Соотношение индивидуального и исторического развития. Биогенетический закон Мюллера - Геккеля. Теория филэмбриогенеза А.Н.Северцова. Анаболия, архалаксис, девиация, гетеротопия, гетерохрония.**

**Корреляция индивидуального развития. Темпы онтогенетических корреляций и их эволюция. Мультифункциональность и множественное обеспечение биологически важных функций как основа дифференциации. Координации - механизм интеграции в процессе филогенеза. Типы координаций.**

**Закономерности филогенеза. Понятие об адаптивной зоне эволюции. Принцип неспециализированности предков. Специализация как основа освоения новых адаптивных зон. Дивергенция. Параллелизм и конвергенция. Закон параллельных рядов в эволюции тканей.**

**Теории и монофилии происхождения таксонов надвидового ранга. Инадаптивная эволюция.**

**Главные направления эволюции. Теория биологического процесса. Основные формы специализации (теломорфоз, гипоморфоз, гиперморфоз, катаморфоз).**

**Возникновение и развитие жизни на Земле. Предпосылки и этапы возникновения жизни. Коацерватная гипотеза А.И.Опарина. Другие гипотезы возникновения жизни на Земле. Основные этапы эволюции растений и животных.**