

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

Кафедра географии, фундаментальной экологии и природопользования



УТВЕРЖДАЮ

Первый проректор

С.Н. Щербич

(подпись, Ф.И.О.)

"19" сентября 2019 г.

## РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Научные основы наук о живой природе  
образовательной программы высшего образования - программы бакалавриата  
44.03.05 «Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки)»  
Направленность «Экология и биология»

Форма (формы) обучения: заочная

Курган 2019

Аннотация к рабочей программе дисциплины  
«Научные основы наук о живой природе»  
образовательной программы высшего образования –  
программы бакалавриата  
44.03.05 «Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки)»  
направленности «Экология и биология»

Трудоемкость дисциплины: 3 ЗЕ (108 академических часа)

Семестр: 8

Форма промежуточной аттестации:

Экзамен в 8 семестре

### **Содержание дисциплины**

Науки о живой природе как основа технологий будущего. Эволюционные идеи в биологии. Системный подход в биологии. Понятие о живой системе. Пермакультура как учение о проектировании, дизайне и регенерации живых систем. Концепция биоэкономики и регенеративной экономики. Генные библиотеки/банки как глобальное хранилище знаний и генофонда планеты. Большие данные и искусственный интеллект в исследовании и проектировании живых систем. Нейротехнологии и природоподобные технологии.