

Геномика растений и базы данных.

Целью курса является знакомство с основными разделами геномики и возможностями, которые дает геномика для решения фундаментальных и прикладных проблем изучения растительных объектов. Первая часть курса посвящена обзору методов секвенирования, включая специфические методы секвенирования геномов растений, принципов аннотирования геномов, изучению основных структурных и функциональных единиц ядерного, пластидного и митохондриального геномов растений, а также, обзору методов выполнения и полученных результатов основных геномных растительных проектов: арабидопсис и рис. Кроме того, анализируются такие черты организации геномов растений как полиплоидия и связанный с ней гетерозис. Вторая часть курса — работа с базами данных геномных проектов, базами данных нуклеотидных и белковых последовательностей и программным обеспечением для анализа геномов.

Разработчики программы

Андреева Е.А., к/б.н., старший преподаватель; Зыкин П.А. к.б.н., доцент