

SB-2018: Десятая международная школа молодых ученых «Системная биология и биоинформатика»



Системная биология — междисциплинарное направление, включающее в себя различные методы экспериментального и компьютерного изучения закономерностей организации и функционирования между составляющими биологических систем всех уровней.

Три основных направления Школы SBB-2018:

Геномика и эволюционная биология;
Структурная биология и молекулярная динамика;
Анализ молекулярно-генетических систем.

Программа Школы будет состоять из:

Полноценных 1-2 часовых лекций ведущих специалистов;
Практических занятий;
Сообщений молодых ученых с конкурсом лучших работ и оценкой каждого выступления, а также постерной сессии.

Лучшие тезисы будут рекомендованы экспертами для издания полнотекстовых статей в рецензируемых журналах.

Практические занятия — это особенность школ серии SBB. Они будут проходить в мини-группах студентов под руководством приглашенных лекторов по заданным ими тематикам с выполнением практических компьютерных занятий и конкурсной оценкой работ.

Секция: Геномика и эволюционная биология. Данная секция посвящена актуальным проблемам системной биологии, связанным с современными технологиями высокопроизводительного секвенирования ДНК — секвенирования следующего поколения (next generation sequencing, или NGS).

Секция: Структурная биология и молекулярная динамика. Структурная биоинформатика — это раздел, который изучает структуры биологических молекул и соединений, таких

как структуры белков, структуры РНК, даже структуры ДНК, причем не одной молекулы, а того, как она уложена в ядре.

Секция: Анализ молекулярно-генетических систем. Центральным объектом СКБ (системная компьютерная биология) являются генные сети — ансамбли координировано функционирующих генов, РНК, белков и метаболитов, работающих на уровне клеток, тканей, органов, организмов и обеспечивающих на основе информации, закодированной в геномах, формирование фенотипических признаков (молекулярных, биохимических, клеточных, морфологических, физиологических, поведенческих и др.), характерных для организмов различных видов, находящихся в специфической для них среде обитания.

Больше информации на сайте: conf.bionet.nsc.ru/sbb2018