

## **Эволюционная биология развития (EvoDevo)**

### **Аннотация курса**

EvoDevo – наука, возникшая на стыке трёх дисциплин: биологии развития, генетики и эволюционной биологии. Предмет её изучения – макроэволюционные события. В рамках курса вы познакомитесь с устройством морфогенетических программ, узнаете, как эволюция генов соотносится с эволюцией организмов, откуда берутся качественно новые морфологические признаки и что за процессы лежат в основе биоразнообразия многоклеточных животных. Значительная часть курса посвящена генным регуляторным сетям (GRNs; Gene Regulatory Networks). Будут рассмотрены способы их изучения и архитектура. Часть лекций нацелена на знакомство с эволюционно-консервативными регуляторными генами, которые контролируют развитие. Вы узнаете, как изменения в регуляторных и кодирующих областях этих генов определяют эволюцию морфогенезов. Поскольку EvoDevo – активно развивающаяся наука, программа курса может меняться в зависимости от появления новых значимых и просто интересных данных в научной периодике этой направленности.

**Количество обучающихся:** от 2 до 15 человек.

**Автор курса:** с.н.с. каф. эмбриологии СПбГУ, к.б.н. Кулакова Милана Анатольевна