

ТЕМЫ ЛЕКЦИЙ ПО КУРСУ «МОЛЕКУЛЯРНАЯ ЭКОЛОГИЯ»

№ п/п	Наименование лекций	Объем в акад. часах	Дата и время проведения
1	Введение в молекулярную экологию. Фенотипическая пластичность. Эпигенетика. Молекулярные маркеры в экологии.	2	Вт. 28.03 14.10-15.45
2	Эволюционные факторы, влияющие на генетическую изменчивость в популяциях (мутации, отбор, генетический дрейф и эффективный размер популяции, обмен генами и миграция, система скрещивания и т.д.).	2	15.55-17.30
3	Генетический анализ популяций.	2	Ср. 29.03 14.10-15.45
4	Измерение генетической изменчивости.	2	15.55-17.30
5	Молекулярная филогенетика и филогеография. Коалесценция.	2	Пят. 31.03 10.15-11.50
6	Природоохранная генетика.	2	12.00-13.35

ТЕМЫ ЛЕКЦИЙ ПО КУРСУ «ГЕНОМИКА»

№ п/п	Наименование лекций	Объем в акад. часах	Дата и время проведения
1	Введение в геномику. Содержание и организация геномной информации. Геномика, транскриптомика, протеомика, метаболомика. Программа "Геном человека"	2	Вт. 4.04 14.10-15.45
2	Технология секвенирования ДНК. Полногеномное <i>de novo</i> секвенирование, ресеквенирование, целевое и метагеномное секвенирование.	2	15.55-17.30
3	Методы работы с нуклеотидными сиквенсами и геномными базами данных. Программа поиска гомологий – BLAST. Формат Genbank, выравнивание (Bio Edit) и аннотирование нуклеотидных последовательностей (Augustus).	2	Ср. 5.04 14.10-15.45
4	Популяционная геномика. Генотипирование ДНК-полиморфизмов (SSRs, SNPs). Тесты на селективную н	2	15.55-17.30
5	Полногеномное ассоциативное картирование. Подходы и методы полногеномного ассоциативного картирования (TASSEL).	2	7.04 12.00-13.35
6	Практические приложения геномики: филогеномика, экогеномика, природоохранная геномика, палеогеномика, персонафицированная медицина, геронтогеномика, метагеномика, эпигеномика и геномная селекция.	2	14.10-15.45

Все лекции будут в ауд. 13-07 (пр-т Свободный, 79).