

Аннотация курса
Систематика и биоразнообразие прокариотов (часть 2)
д.б.н., проф. Пиневи́ч А.В.
Бакалавриат, 4 курс, 7 семестр
(экзамен - 2 зачетные единицы)

Тема 1. Филогенетическое положение, основные фенотипические признаки и закономерности эволюции бактерий. Бактерии как один из двух доменов прокариотов. Первичность граммотрицательного морфотипа. Первичность хемотрофии дыхательного типа (гипотеза “respiration-early”). Вторичность фототрофии (гипотеза “apoprotein-early”). Общее происхождение и мультивариантность фотосинтетического аппарата; локализация фототрофных бактерий на древе домена *Bacteria*. Закономерность редуционной эволюции бактерий. Роль горизонтального переноса генов в эволюции бактерий. Родословное древо бактерий. “Гигантские” и “карликовые” филы. Филы, “парадоксальные” и “не парадоксальные” по составу. Фи́ла *Synergistetes* (еще не вошедшая в руководство Берги).

Подробно рассматриваются представители следующих фил:

Тема 2. Архаичные филы VI–VII.

Тема 3. Филы VIII - IX

Тема 4. Филы X - XI

Тема 5. Фи́ла XII *Proteobacteria*.

Тема 6. Фи́ла XIII *Firmicutes*.

Тема 7. Филы XIV *Bacteroidetes*, XV *Spirochaetes* и XVI *Tenericutes*.

Тема 8. Филы XVII *Acidobacteria*, XVIII “*Fibrobacteres*” и XIX “*Fusobacteria*”.

Тема 9. Филы XX *Dictyoglomi*, XXI *Gemmatimonadetes* и XXII *Lentisphaerae*.

Тема 10. Филы XXIII *Verrucomicrobia*, XXIV “*Chlamydiae*” и XXV “*Planctomycetes*”.

Тема 11. Фи́ла XXVI *Actinobacteria*.