

Аннотация курса  
**Регуляторные процессы у бактерий**  
д.б.н. Ермилова Е.В.  
**Магистратура 1 курс, 1 семестр**  
**(экзамен - 2 зачетные единицы)**

В лекционный курс входит:

1. Характеристика основных принципов организации и структурных элементов бактериального генома.
2. Характеристика основных уровней в иерархии контроля регуляции генной экспрессии бактерий.
3. Структурно-функциональная организация двухкомпонентных регуляторных систем.
4. Регуляция транскрипции: инициация.
5. Регуляция транскрипции: координация внешних и внутренних сигналов в контроле инициации транскрипции.
6. Регуляция транскрипции: аттенуация.
7. Энхансер-зависимая транскрипционная регуляция бактерий.
8. Транс-трансляция в регуляции генной экспрессии.
9. Катаболитная регуляция в контроле метаболизма углерода бактерий.
10. Регуляция клеточного цикла у бактерий.
11. Концепция глобального клеточного ответа на стрессовые воздействия.
12. Бактериальные малые РНК.
13. Механизмы выбора бактериями программы развития.
14. Регуляция протеолизом.