**Итоговая контрольная работа по курсу «Биотехнология»**

Примерные варианты:

Вариант1

1. Репликация ДНК у прокариот. Схематически изобразите вилку репликации. Укажите матрицу, затравку, лидирующую и отстающую цепи, направление синтеза, основные ферменты и белки.

2. Ферменты-инструменты генетической инженерии (название, катализируемая реакция и этап применения при создании рекомбинантных ДНК).

3. Дать определение термина: **генетический вектор** –

Вариант 2

1. Регуляция транскрипции у прокариот на примере лактозного оперона E. Coli.

2. Понятие вектора в генетической инженерии. Требования, предъявлянмые к векторам. Векторы на основе ДНК бактериальных плазмид.

3. Дать определение термина: **трансгеноз -**