**Приблизний перелік тем рефератів з дисципліни**

**«Молекулярна мікробіологія»**

1. Загальна характеристика і властивості геномів прокаріот.

2. Загальна характеристика і властивості геномів грибів.

3. Молекулярні властивості плазмід. Використання в біотехнології та медицині.

4. Редуплікації ДНК у прокаріот.

5.Молекулярна основа процесу рекомбінації на прикладі *E.coli*.

6.Загальна характеристика родин рекомбіназ.

7.Транспозиція. Типи бактеріальних транспозонів.

8.Характеристика і механізм процесу транспозиції (на прикладі Tn3, Tn5, Tn10).

9. Системи рестрикції-модифікації. Abi системи. CRISPR локуси.

10. Позитивна регуляція транскрипції.

11. Деградація мРНК та регуляція цього процесу у бактерій.

12. Білок-залежний і РНК-залежний вплив на стабільність РНК.

13. Регуляція активності генів вірулентності у патогенних бактерій (на прикладі холери і системи кворум-сенсинга).