## ПРАКТИЧНЕ ЗАНЯТТЯ № 4

**ТЕМА:** Патогенні мікроорганізми: методи виявлення та контроль у біозахисній системі

**Теоретичні питання (підготувати презентації)**

1. Основні типи патогенних мікроорганізмів.
2. Методи виявлення патогенів у лабораторіях.
3. Системи контролю біологічної безпеки.
4. Стандарти та рівні біобезпеки лабораторій.
5. Вплив патогенних мікроорганізмів на здоров'я людини.

**ЛІТЕРАТУРА**

1. Запорожан В.М., Аряєв М.Л. Біоетика та біобезпека: підручник. Київ: Здоров’я, 2013. 288 с.
2. Новосельська Л.П., Іващенко Т.Г., Ганзюра В.П., Кулінич О.П. Основи біобезпеки: навч.посіб. Київ: Інститут екологічного управління та збалансованого природокористування, 2017. 180 с.

**Наукові статті на тему:**

1. Методи діагностики патогенних мікроорганізмів.
2. Системи біобезпеки у лабораторіях.
3. Контроль інфекційних захворювань.
4. Використання ПЛР-аналізу для виявлення патогенів.
5. Протоколи безпеки при роботі з патогенами.
6. Сучасні методи ідентифікації патогенів.

**Практична робота**

**Тема роботи:** Виявлення та контроль патогенних мікроорганізмів у лабораторних умовах

1. Ознайомитися з методами діагностики патогенів (наприклад, мікроскопія, ПЛР-аналіз).
2. Провести імітацію процедури виявлення патогенів за допомогою інструкцій.
3. Проаналізувати рівні безпеки у лабораторіях під час роботи з патогенами.
4. Розробити алгоритм дій у разі виявлення небезпечного патогену.
5. Оформити результати дослідження у вигляді схеми або інструкції.