

|                                                                               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
|-------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Код та назва дисципліни українською мовою /Назва дисципліни англійською мовою | <b>1-E1-091-3-4_Методи біотехнологічних досліджень / Methods of biotechnological research</b>                                                                                                                                                                                                                                                                              |
| Рекомендується для галузі знань (спеціальності, освітньої програми)           | для усіх спеціальностей галузей знань: 09, 10, 12, 16, 18, 20, 21, 22 / E, G, A                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| Кафедра (зазначати повну назву кафедри)                                       | мікробіології, вірусології та біотехнології                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| П.І.П. НПП (за можливості)                                                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| Рівень ВО                                                                     | перший (бакалаврський) рівень                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
| КУРС, семестр (в якому буде викладатись)                                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| Мова викладання                                                               | українська                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| Пререквізити (передумови вивчення дисципліни)                                 | базові знання з біології                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| Чому це цікаво/треба вивчати                                                  | для успішного ведення біотехнологічного процесу та отримання якісних цільових продуктів потрібно володіти великим арсеналом методів, які використовуються на різних етапах виробництв                                                                                                                                                                                      |
| Перелік тем з дисципліни                                                      | Тема 1. Класифікація методів біотехнологічних досліджень.<br>Тема 2. Хроматографічні методи аналізу: рідинна хроматографія, технологія тонкошарової хроматографії, електрохроматографія.<br>Тема 3. Використання в біотехнології різних видів електрофорезу.<br>Тема 4. Електрохімічні методи досліджень.<br>Тема 5. Спектроскопія: люмінесцентний та спектральний аналіз. |
| Як можна користуватися набутими знаннями і уміннями (компетентність)          | здатність здійснювати процеси підготовки та ведення усіх етапів біотехнологічного виробництва при отриманні широкого спектру цільових продуктів та проводити аналіз цільового продукту на відповідність нормативним вимогам                                                                                                                                                |
| Очікувані результати навчання                                                 | вміти отримувати високоактивні культури продуцентів, підбирати та оптимізувати поживні середовища для їх культивування, визначати оптимальні фізико-хімічні параметри процесу                                                                                                                                                                                              |

|                                                                                                                                       |                                                                                                               |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                                                                                                                       | ферментації та забезпечувати їх підтримування                                                                 |
| Інформаційне забезпечення                                                                                                             | лекції, методичні вказівки до виконання практичних робіт і організації самостійної роботи, електронні ресурси |
| Види навчальних занять ( <i>лекції, практичні, семінарські, лабораторні заняття тощо</i> )                                            | лекції, практичні заняття                                                                                     |
| Вид семестрового контролю                                                                                                             | диференційований залік                                                                                        |
| Максимальна кількість здобувачів на семестр / Мінімальна кількість здобувачів (тільки для мовних, творчих дисциплін, за необхідності) | без обмежень                                                                                                  |

Декан біолого-екологічного факультету \_\_\_\_\_ Тетяна ШАРАМОК