

Код та назва дисципліни українською мовою / Назва дисципліни англійською мовою	2-G21-3_Імобілізовані клітини та ферменти в біотехнології / Immobilized cells and enzymes in biotechnology
Рекомендується для галузі знань (спеціальності, освітньої програми)	для усіх спеціальностей галузей знань: 09, 10, 16, 18, 22 / Е, G, А
Кафедра (зазначати повну назву кафедри)	мікробіології, вірусології та біотехнології
П.І.П. НПП (за можливості)	
Рівень ВО	другий (магістерський) рівень
КУРС, семестр (в якому буде викладатись)	
Мова викладання	українська
Пререквізити (передумови вивчення дисципліни)	знання з «Біохімія», «Біотехнологія» дисциплін
Чому це цікаво/треба вивчати	імобілізовані клітини та ферменти мають ряд переваг відносно їх нативних аналогів, а імобілізація - новий підхід у створенні ряду сучасних технологій у медицині, харчовій промисловості, очистці стічних вод
Перелік тем з дисципліни	Тема 1. Структура, властивості та механізм дії ферментів. Галузі застосування імобілізованих ферментів та клітин. Тема 2. Методи імобілізації ферментів. Носії для імобілізованих ферментів. Тема 3. Активність імобілізованих ферментів. Кінетичні властивості імобілізованих ферментів порівняно з розчинними ферментами. Тема 4. Методи імобілізації клітин біоб'єктів біотехнології. Фізіологія імобілізованих клітин. Тема 5. Апаратурне оформлення процесів з імобілізованими клітинами та ферментами
Як можна користуватися набутими знаннями і уміннями (компетентність)	набуття здатності підвищувати ефективність існуючих технологій на основі використання методів імобілізації біологічних об'єктів.

Очікувані результати навчання	вміти використовувати навички іммобілізації клітин і ферментів у науковій та практичній діяльності
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
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