

Код та назва дисципліни українською мовою / Назва дисципліни англійською мовою	1-E1-091-3-7_Мікробний синтез / Microbial synthesis
Рекомендується для галузі знань (спеціальності, освітньої програми)	для усіх спеціальностей галузей знань: 09, 10, 16, 18, 20 / Е, G, А
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	ознайомлення із сучасними технологіями отримання практично цінних і значимих цільових продуктів мікробного походження у промислових масштабах для вирішення актуальних проблем біології, екології, біотехнології, медицини, ветеринарії, енергетики, народного господарства.
Перелік тем з дисципліни	Тема 1. Технологічні аспекти виробництва продуктів мікробного синтезу. Тема 2. Промислове отримання мікробних ферментних препаратів. Тема 3. Технологія отримання мікробного жиру. Тема 4. Мікробний синтез полісахаридів та нуклеозидів. Тема 5. Мікробний синтез незамінних амінокислот.
Як можна користуватися набутими знаннями і уміннями (компетентність)	набуття теоретичних знань і практичних навичок щодо отримання цінних і значимих цільових продуктів шляхом мікробного синтезу
Очікувані результати навчання	вміти виділяти, підтримувати і зберігати чисті культури промислових штамів мікроорганізмів, досліджувати їх біологічні властивості, перевіряти активність і здатність до надсинтезу цільового продукту; вдосконалювати продуцентів методами мутагенезу і генетичної інженерії; підбирати, розробляти і оптимізувати живильні середовища для культивування мікроорганізмів-продуцентів; визначати можливі шляхи та прийоми щодо збільшення виходу цільових

	продуктів; скласти загальну технологічну схему виробництв на основі мікробного синтезу, включаючи інженерні основи та апаратне оформлення кожної стадії виробництва.
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