

Код та назва дисципліни українською мовою / Назва дисципліни англійською мовою	1-G21-162-11_ Основи генетичної та біоінженерії / Fundamentals of genetic and bioengineering
Рекомендується для галузі знань (спеціальності, освітньої програми)	для усіх спеціальностей галузей знань: 09, 10, 12, 16, 18, 20, 21, 22 / 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	сучасними та перспективними є можливості створення нових високопродуктивних штамів мікроорганізмів, рослин, тварин за допомогою методів генетичної інженерії, нових підходів селекції
Перелік тем з дисципліни	Тема 1. Характеристика основних напрямів біоінженерії. Тема 2. Технологія рекомбінантних ДНК. Тема 3. Досягнення і перспективи генетичної інженерії. Тема 4. Клонування клітин та організмів. Тема 5. Інженерна ензимологія.
Як можна користуватися набутими знаннями і уміннями (компетентність)	здатність застосовувати знання технологій конструювання штамів бактерій та вірусів для створення перспективних бізнес-проектів по отриманню промислово цінних сполук на основі мікроорганізмів
Очікувані результати навчання	набуття навичок для експериментальної роботи в галузі генетичної та клітинної інженерії: генетичному конструюванню <i>in vitro</i> та <i>in vivo</i> , біотехнології рослинної клітини та застосування клітинних культур в біотехнології
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