

Код та назва дисципліни	2-181-03 Харчова біоінженерія
Рекомендується для галузі знань (спеціальності, освітньої програми)	«Для спеціальностей 161, 162, 181, 102, 241»
Кафедра	Кафедра харчових технологій
П.І.П. НПП (за можливості)	Докторка Пешук Людмила Василівна
Рівень ВО	Другий (магістерський)
КУРС, семестр (в якому буде викладатись)	1 курс, II семестр, 2 курс I семестр
Мова викладання	українська
Пререквізити (передумови вивчення дисципліни)	«Біологія», «Біофізика», «Біохімія», «Хімія органічна», «Загальна мікробіологія», «Харчові технології», «Харчова хімія», «Товарознавство продовольчих товарів».
Що буде вивчатися	Теоретичні основи промислової харчової біотехнології. Біотехнологічні підходи до виробництва пробіотиків, пребіотиків, синбіотиків, постбіотиків, заквасок і харчових інгредієнтів, що містять живі мікроорганізми, ензими або їх комплекси. Технологія харчових продуктів та напівфабрикатів на їх основі.
Чому це цікаво/треба вивчати	Обізнаність у сучасних проблемах промислової біотехнології, її сучасному стані та перспективах розвитку дозволить сформувати повну уяву про можливості створення харчових продуктів із заданими властивостями на основі живих об'єктів або ензимів, які є дуже корисними для здоров'я людини.
Чому можна навчитися (результати навчання)	Способам створення та вдосконаленням об'єктів біоінжиніринга, можливостям інтенсифікації промислового та крафтового біотехнологічних виробництв з позицій сучасної науки; методам роботи з об'єктами біоінжинірингу.
Як можна користуватися набутими знаннями і уміннями (компетентність)	Застосовувати нові наукові знання у галузі промислової біотехнології під час професійної діяльності з метою відкриття нового власного бізнесу, розширення асортименту існуючих товарів, підвищення харчової безпеки харчових продуктів; приймання конкретних технологічних рішень щодо покращення якості харчової продукції під час виробництва хліба, хлібобулочних виробів, кисломолочних продуктів, продуктів бродіння маринувальних сумішей, заквасок.
Інформаційне забезпечення	1. Загальна промислова біотехнологія. Технологія бродильних виробництв. Н.Ф. Клецов, М.П. Бенько. – Х.: НТУ «ХП», 2007. – 200 с. 2. Апарати мікробіологічної промисловості. І.П. Данилов, С.І. Самойленко. – Харків: НТУ «ХП», 2008. – 272 с. 3. Основи промислової біотехнології. Біотехнологічні основи виробництва кисломолочних продуктів та сирів. Н.Ф. Клецов, М.П. Бенько. – Х.: НТУ «ХП», 2010. – 80 с. 4. Біологічні та хімічні сенсорні системи. І.А. Белих, М.Ф. Клещев. – Х.: НТУ «ХП», 2011. – 144 с.
Види навчальних занять (лекції, практичні, семінарські, лабораторні заняття тощо)	Лекції, лабораторні заняття
Вид семестрового контролю	Диференційований залік
Максимальна кількість здобувачів	Лекції – необмежена (враховано очно-дистанційну форму навчання) Лабораторні заняття – не більше 10 осіб для виконання лабораторних робіт у спеціалізованій лабораторії хімічного факультету
Мінімальна кількість здобувачів (тільки для мовних та творчих дисциплін)	-