

СИЛАБУС
навчальної дисципліни
« Біотехнологія у харчовій промисловості »

Рівень вищої освіти	Другий(магістерський) рівень
Код і найменування спеціальності, тип і назва освітньої програми	211 Ветеринарна медицина ОПП Ветеринарна медицина
Статус навчальної дисципліни	Вибіркова навчальна дисципліна
Курс, семестр	2 курс 4 семестр
Трудовісність	Загальна кількість годин – 120 год. Кількість кредитів ЄКТС – 4.
Мова(и) викладання	Державна
ННІ / факультет, кафедра	Факультет ветеринарної медицини Кафедра інфекційної патології, гігієни санітарії та біобезпеки
Контактні дані розробника(ів)	Замазій Андрій, д. вет. н., професор Контакти: ауд.62 (кафедра інфекційної патології, гігієни, санітарії та біобезпеки) e-mail: andrii.zamazii@pdaa.edu.ua URL: www.pdaa.edu.ua/people/zamaziy-andriy-anatoliyovych
Мета вивчення навчальної дисципліни	ознайомити з досягненнями біотехнології в харчовій промисловості і зрозуміти основні принципи застосування біотехнологічних процесів при виготовленні харчових продуктів.
Компетентності	Загальні: ЗК1. Здатність до абстрактного мислення, аналізу і синтезу. ЗК2. Здатність застосовувати знання у практичних ситуаціях. ЗК3. Знання та розуміння предметної області та розуміння професії. Спеціальні (фахові): ФК 1. Здатність застосовувати методики роботи з національними і міжнародними нормативно-правовими актами, науковими працями, методичними розробками, рекомендаціями, інструкціями тощо у професійній діяльності. ФК 20. Здатність дотримуватися морально-етичних норм, правил і принципів біобезпеки та біоетики під час використання у професійній діяльності різних біологічних агентів.
Результати навчання	РН 1. Знати і розуміти основні чинники впливу на перебіг процесів синтезу та метаболізму складових компонентів харчових продуктів. РН 2. Знати наукові основи технологічних процесів харчових виробництв та закономірності фізико-хімічних, біохімічних і мікробіологічних перетворень основних компонентів продовольчої сировини під час технологічного перероблення.

Методи навчання	Словесні (лекція, розповідь, пояснення, бесіда), наочні (ілюстрування, демонстрування); практичні (лабораторна робота); інтерактивні методи (дискусії, групові обговорення); робота з навчально-методичною літературою (конспектування), комп'ютерні. Методи стимулювання і мотивації навчально-пізнавальної діяльності: методи формування пізнавальних інтересів: створення ситуації інтересу й новизни навчального матеріалу; метод використання життєвого досвіду; навчальні дискусії для вирішення проблемної ситуації; метод відповідей на запитання і опитування думок здобувачів вищої освіти. методи стимулювання і мотивації обов'язку й відповідальності: роз'яснення мети навчальної дисципліни; висування вимог до вивчення дисципліни; оперативний контроль; вказування на недоліки, зауваження. Інноваційні та інтерактивні методи навчання: інтерактивні методи: дискусії. комп'ютерні, мультимедійні методи: використання комп'ютерних презентацій. Методи контролю і самоконтролю за ефективністю навчально-пізнавальної діяльності: методи усного контролю: опитування. методи письмового контролю: самостійна робота. методи лабораторно-практичного контролю: виконання лабораторних робіт. методи самоконтролю: самостійний пошук помилок.
Програма навчальної дисципліни	Тема 1. Вступ. Біотехнологія у виробництві харчових продуктів. Тема 2. Склад і властивості харчових продуктів. Тема 3. Біотехнологічні процеси у виробництві м'ясних і рибних продуктів. Тема 4. Біотехнологічні процеси в молочній промисловості. Тема 5. Технологія виробництва пробіотиків. Тема 6. Переробка природної рослинної сировини. Тема 7. Біохімічна технологія переробки винограду у вина шляхом бродіння. Тема 8. Генетично модифіковані організми (ГМО) і біобезпека.
Стратегія оцінювання результатів навчання	<u>Форми поточного контролю програмних результатів навчання:</u> <u>Поточний:</u> - розв'язування тестів; - опитування; <u>Форма підсумкового семестрового контролю знань здобувачів вищої освіти згідно з робочим і навчальним планом є залік.</u>
Політика навчальної дисципліни	Під час вивчення навчальної дисципліни здобувачі вищої освіти повинні дотримуватись правил академічної доброчесності, відвідувати заняття, відпрацьовувати пропущені заняття у формі написання конспектів лекцій та рефератів. Усі завдання, передбачені програмою, мають бути виконані у встановлений термін. Можливе визнання результатів навчання, здобутих у неформальній та інформальній освіті, також необхідне проходження опитування після завершення вивчення навчальної дисципліни в АСУ ПДАУ.
Передумови для вивчення навчальної дисципліни (за потреби)	Перелік дисциплін, які передують її вивченню: біофізика, неорганічна та органічна хімія, фізіологія тварин, основи біобезпеки та біоетики.
Додаткові матеріали для представлення навчальної дисципліни (за потреби)	Презентації, відеоролики.

Рекомендовані джерела інформації	Основні 1. Буценко Л.М. Технологічні методи захисту рослин: конспект лекцій для студ. Спец. «Екологічна біотехнологія та біоенергетика». – К.НУХТ, 2013. – 95с. 2. Ветеринарна біотехнологія. М.Д.Безуглий та ін.: підручник. Харків: «Гімназія», 2012. - 464 с. 3. Юлевич О.І. Біотехнологія: навчальний посібник/ О.І. Юлевич, С.І. Ковтун, М.І. Гиль.- Миколаїв: МДАУ, 2011. - 380с. 4. Бортнічук В.А., Скибіцький В.Г., Ібатулліна Ф.Ж. Практикум з ветеринарної мікробіології. – Вінниця: Нова Книга, 2007. – 240с. Допоміжні 1. Введення в біотехнологію «Основи молекулярної, генної та клітинної інженерії». Курс лекцій, частина I, Полтава 2005. Інформаційні ресурси мережі Інтернет www.nbuv.gov.ua Офіційний сайт Національної бібліотеки України імені В.І.Вернадського. Законодавча база Верховної ради (www. rada.gov.ua) http://www.oie.int/en Міжнародне Епізоотичне Бюро (МЕБ) http://www.scivp.lviv.ua/home.html Державний науково-дослідний контрольний інститут ветеринарних препаратів та кормових добавок http://www.biotestlab.net/ НПП «Био-Тест-Лаборатория» http://vet.in.ua/ Ветеринарний інформаційний ресурс України http://www.vetlabresearch.gov.ua/ Державний науково-дослідний інститут з лабораторної діагностики та ветеринарно-санітарної експертизи (ДНДЛДВСЕ)
Рік введення	2023 рік.