

СИЛАБУС
навчальної дисципліни
« Біотехнологія у ветеринарній медицині»

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
Трудомісткість	120 годин 4 кредити ЄКТС
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.pdau.edu.ua/people/zamaziy-andriy-anatoliyovych
Мета вивчення навчальної дисципліни	ознайомити з досягненнями біотехнології і зрозуміти основні принципи культивування мікроорганізмів та вірусів, одержання готових форм препаратів
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 використовувати інструментарій, спеціальні пристрої, прилади, лабораторне обладнання та інші технічні засоби для проведення необхідних маніпуляцій під час виконання професійної діяльності. ФК 2. Здатність організовувати і проводити лабораторні та спеціальні діагностичні дослідження й аналізувати їх результати
Результати навчання	РН1. Знати і грамотно використовувати термінологію ветеринарної медицини. РН2. Розуміти сутність процесів виготовлення, зберігання та переробки біологічної сировини

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. Предмет біотехнології. Тема2. Основи клітинної та генної інженерії. Тема 3. Біотехнологія виробництва іммобілізованих препаратів – інженерна ензимологія. Тема 4. Біотехнології виробництва профілактичних і лікарських речовин для використання у ветеринарній медицині і тваринництві. Тема 5. Технологія виробництва ферментних препаратів , антибіотиків та пробіотиків. Тема 6. Технологія виробництва кормових білків мікроорганізмами Тема 7. Виробництво вітамінних препаратів. Тема 8 Технологія виробництва незамінних амінокислот, пробіотиків та пребіотиків. Тема 10. Екологічна біотехнологія
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: природничі науки

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. Пирог Т.П. Загальна біотехнологія: підручник/Т.П. Пирог, О.А.Ігнатова.- К.:НУХТ,2009.-336с. 4. Юлевич О.І. Біотехнологія: навчальний посібник/ О.І.Юлевич, С.І.Ковтун, М.І.Гиль. - Миколаїв: МДАУ, 2011. -380с. Допоміжні 1. Введення в біотехнологію «Основи молекулярної, генної та клітинної інженерії». Курс лекцій, частина I, Полтава 2005. Інформаційні ресурси Ладанюк, А. П. Сучасні методи керування біотехнологічними процесами [Електронний ресурс] / А. П. Ладанюк, А. І. Українець, В. Д. Кишенько // Наукові праці Національного університету харчових технологій. – 2004. – № 15. – С. 82–85. – Режим доступу до електронного архіву Національного університету харчових технологій : http://dspace.nuft.edu.ua/jspui/handle/123456789/20549
Рік введення	2024 рік.