

АНОТАЦІЯ НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ

Біологія в практиці тваринництва

Вивчення дисципліни сприятиме можливостям майбутнього науковця усвідомлювати роль біології для тваринництва, знати сучасні методи досліджень біологічних процесів в організмі живих організмів, методологічні підходи при вирішенні фундаментальних і прикладних проблем біології, виробляти екологічно безпечну продукцію тваринництва.

Мета навчальної дисципліни - підготовка здобувачів вищої освіти доктор філософії щодо основ, методів і методик біології, які можуть бути застосовані в практиці тваринництва для контролювання здоров'я тварин, підвищення їх продуктивності та безпечного виробництва продукції.

Завданням навчальної дисципліни є надання здобувачам вищої освіти знань щодо історичних аспектів розвитку науки, сучасних напрямів досліджень, біологічного статусу тварин різних порід і видів, методів цитологічного, гістологічного, мікробіологічного, біохімічного та інших досліджень для визначення біологічних процесів в організмі тварин, а також для одержання продукції високої якості.

Сформовані компетентності:

- ✓ знання і розуміння предметної області та професійної діяльності
- ✓ здатність до абстрактного мислення, аналізу та синтезу, впевненості у собі, розвитку відповідних компетентностей
- ✓ здатність проведення досліджень на відповідному рівні
- ✓ здатність генерувати нові ідеї, бути креативними
- ✓ здатність виявляти, проводити постановку та вирішувати наукові завдання в проблеми біології
- ✓ здатність виконувати дослідження з біологічними об'єктами тваринництва, критично аналізувати та оцінювати результати експериментів
- ✓ здатність створювати нові знання в області біології через оригінальні дослідження, якість яких може бути визнана на національному та міжнародному рівнях
- ✓ комплексність у набутті та розумінні значного обсягу сучасних науково-теоретичних знань у галузі біології, охорони довкілля та суміжних сферах природничих наук

Програмні результати навчання

✓ Володіти гуманітарними, природничо-науковими та професійними знаннями; формулювати ідеї і концепції з метою використання в роботі різного спрямування.

✓ Мати концептуальні та методологічні знання й дослідницькі навички з біології, достатні для проведення наукових досліджень на рівні світових досягнень, а також знання та розуміння теорії і методології системного аналізу при дослідженні процесів біології і генетики з дотриманням належної академічної доброчесності

✓ Демонструвати знання та глибоке розуміння принципів і методів біології і генетики та вміння використовувати їх у власних дослідженнях у сфері біології та при виробництві та переробці продукції тваринництва

✓ Розробляти та реалізовувати наукові інноваційні проекти, які дають можливість переосмислити наявне та створити нове цілісне знання для розв'язання важливих теоретичних та практичних проблеми біології з дотриманням норм академічної етики і врахуванням соціальних, економічних, екологічних та правових аспектів.

✓ Здійснювати впровадження у виробництво та навчальний процес досягнень науки, передових технологій з біології.

✓ Застосовувати сучасні інструменти і технології пошуку, оброблення і аналізу інформації. Вміти відслідковувати найновіші досягнення у біології і генетиці, аналізувати наукові праці інших авторів, виявляти протиріччя і раніше не вирішені проблеми.

3. Програма навчальної дисципліни

Тема 1. Біологія – історія розвитку науки та її значення в тваринництві

Тема 2. Сучасні методи та методологічні підходи до фундаментальних і прикладних проблем біології

Тема 3. Інтер'єр сільськогосподарських тварин

Тема 4. Етологія. Біологічні ритми. Цитологія і гістологія та їх роль для тваринництва.

Тема 5. Основи мікробіології. Імунітет та його роль в захисті організму.

Тема 6. Методи досліджень біологічних процесів в організмі тварин

Тема 7. Екологічно безпечне виробництво продукції тваринництва

Трудомісткість

Загальна кількість годин – 90

Кількість кредитів – 3

Форма семестрового контролю – залік

Основні джерела для вивчення дисципліни:

1. Грин Н., Стаут У., Тейлор Д. Биология: В 3-х т. / Под ред. Р.Сопера. – М.:Мир, 1990. – 368.
2. Мікробіологія з основами імунології . Підручник/ В.В.Данільченко, Й.М.Федечко, О.П.Корнійчук, І.І.Солонинко. К: Медицина, 2020. 384с
Біологічна і біоорганічна хімія: у 2-х кн.. підручник / За ред. Чл.кор. НАМН України, професора Ю.І.Губського, професора І.В.Ніженковської. К:ВСВ «Медицина», 2016. 544с.
3. Вахнюк Т.В. Гістологія з технікою гістологічних досліджень: навчальний посібник. К: Медицина, 2018
4. Хочачка П., Сомеро Дж. Стратегия биохимической адаптации. Пер. с англ. Ю.И.Лашкевича. М: Издательство «Мир», 1977.398с.
5. Інтер'єр сільськогосподарських тварин : навч. посіб. / Й. З. Сірацький, Є. І. Федорович, Б. М. Гопка, В. С. Федорович, В. Є. Скоцик, О. І. Любинський, В. О. Кадиш, В. Д. Уманець, Л. М. Цицюрський. - К. : Вища освіта, 2009. - 280 с.

Система оцінювання знань:

Поточний контроль – оцінювання виконання завдань на практичних заняттях, виконання самостійної роботи та тестових завдань.

Підсумковий контроль – залік у другому семестрі.