

АНОТАЦІЯ
навчальної дисципліни
«Сучасні інформаційні технології в наукових дослідженнях»

Заплановані результати навчання:

Мета вивчення навчальної дисципліни: формування високого рівня компетентностей щодо застосування сучасних програмно-технічних засобів комп'ютеризації, необхідних майбутнім науковцям для підвищення ефективності процесів обробки, пошуку та передавання наукової інформації в умовах розвитку сучасних інформаційних технологій, що сприятиме високій конкурентоспроможності української науки у вітчизняному і європейському науковому середовищі.

Основні завдання навчальної дисципліни: формування розуміння концепцій, методології, підходів і критеріїв використання сучасних інформаційних технологій та математичних методів для вивчення процесу розвитку науки.

Компетентності:

Загальні:

ЗК 1. Здатність створювати нові та застосовувати відомі спеціалізовані знання у професійній та науковій діяльності.

ЗК 2. Знання та розуміння наукової діяльності.

ЗК 5. Навички використання сучасних засобів інформаційних і комунікаційних технологій.

ЗК 6. Здатність до безперервного саморозвитку, навчання, самовдосконалення і оволодіння новітніми методами досліджень.

ЗК 8. Здатність стандартизувати отримані матеріали досліджень.

ЗК 9. Здатність до планування, реалізації та коригування ґрунтовних наукових досліджень із використанням сучасних методів та з дотриманням академічної доброчесності.

ЗК 10. Визначеність і наполегливість щодо поставлених завдань і взятих обов'язків, постійна відданість розвитку нових ідей у передових контекстах професійної та наукової діяльності.

ЗК 12. Здатність діяти соціально відповідально та свідомо.

Фахові (спеціальні):

ФК 1. Здатність використовувати професійно-фахові знання в галузі виробництва та переробки продукції тваринництва.

ФК 4. Здатність ефективно використовувати методологію і методику організації і проведення наукових досліджень, оцінювати і узагальнювати отримані результати, проводити їх статистичну обробку.

ФК 5. Здатність організовувати та управляти технологічними процесами виробництва та переробки продукції тваринництва.

ФК 6. Здатність визначати напрямки підвищення ефективності технології виробництва та переробки продукції тваринництва

ФК 7. Здатність планувати наукові дослідження та публікувати їх результати, патентувати способи та моделі, захищати інтелектуальну власність.

ФК 8. Здатність володіти знаннями з біобезпеки, біоетики, морально-етичними нормами.

ФК 9. Здатність володіти у достатній мірі приладами для проведення наукових досліджень та необхідними для цього методиками

Програмні результати навчання:

ПРН 2. Знати та розуміти основні теоретичні і практичні положення організації та проведення наукових досліджень, використовувати методи наукового пізнання: пошуку

наукової інформації, аналізу обробки емпіричних даних з використанням комп'ютерних технологій, оформлення результатів дослідження.

ПРН 3. Знати та застосувати основні методи математичної обробки експериментальних даних та визначення рівня їх достовірності.

ПРН 6. Уміти працювати з бібліографічними і реферативними базами даних, в т.ч. наукометричними платформами, знаходити та вирізняти в них наукові джерела за напрямком досліджень

Програма навчальної дисципліни

Тема 1. Використання інформаційних технологій на різних етапах наукового дослідження.

Тема 2. Обробка даних з використанням інформаційних технологій.

Тема 3. Сучасні бібліографічні бази даних.

Тема 4. Робота зі структурованими документами.

Тема 5. Основи статистичної обробки даних.

Тема 6. Методи математичного моделювання в наукових дослідженнях.

Трудомісткість:

Загальна кількість годин – 90 год

Кількість кредитів – 3,0

Форма семестрового контролю – залік