

БІОНІКА РОСЛИН

Кафедра садово-паркового господарства
Факультет лісового і садово-паркового господарства

Викладач: к.с.-г.н., старший викладач Тисячний О.П.

Анотація:

Мета курсу (інтегральна компетентність) – здатність розв'язувати комплексні проблеми включно з прийняттям рішень щодо відбору даних та вибору методів досліджень при вивченні об'єктів садово-паркового господарства та їх компонентів (відповідно до спеціалізації) у різних просторово-часових масштабах із використанням комплексу міждисциплінарних даних.

Цілі курсу (програмні компетентності):

- здатність до критичного аналізу та оцінювання сучасних наукових досягнень при вирішенні дослідницьких і практичних завдань, в тому числі в міждисциплінарних областях;
- здатність виявляти, отримувати і аналізувати інформацію з різних джерел, організовувати та керувати інформацією;
- здатність розробляти та управляти науковими проектами, ініціювати організації досліджень в галузі науково-дослідницької та інноваційної діяльності з урахуванням фінансування науково-дослідницьких робіт;
- здатність генерувати нові науково-теоретичні та практично спрямовані ідеї;
- здатність формулювати наукову проблему, розробляти робочі гіпотези, визначати актуальність, мету, завдання, які необхідно вирішити для досягнення мети, оцінювати необхідні ресурси та час для реалізації, що передбачає глибоке переосмислення наявних та створення нових цілісних знань та/або професійної практики;
- вміння формалізувати фахові прикладні задачі в галузі садово-паркового господарства, алгоритмізувати їх;
- здатність до встановлення природних передумов застосування конкретних модифікацій і методів досліджень об'єктів садово-паркового господарства та їхніх компонентів, вибору раціональної методики польових і лабораторних робіт та оцінки необхідної точності вимірювань і якості кінцевих побудов, що необхідно підтвердити на прикладі власного дослідження.

Програмні результати навчання:

- володіти сучасними передовими концептуальними та методологічними знаннями при виконанні науково-дослідницької та/або професійної діяльності і на межі предметних галузей знань;
- мати ґрунтовні знання предметної області та розуміння професії, знання праць провідних вітчизняних та зарубіжних вчених, фундаментальні праці у галузі дослідження, формулювати мету власного наукового дослідження як складову загально-цивілізаційного процесу;

- формулювати наукову проблему з огляду на ціннісні орієнтири сучасного суспільства та стан її наукової розробки, робочі гіпотези досліджуваної проблеми, які мають розширювати і поглиблювати стан наукових досліджень в обраній сфері;
- проводити професійну інтерпретацію отриманих матеріалів на основі сучасного програмного забезпечення з використанням існуючих теоретичних моделей, створювати власні об'єкт-теорії.

Короткий зміст курсу:

Теорії біоніки. Сучасний стан біоніки рослин. Загальні поняття та основні принципи біотичного моделювання. Конструктивні системи живої природи.