

ОСНОВИ МОДЕЛЮВАННЯ ЕКОЛОГО-ЕКОНОМІЧНИХ СИСТЕМ

Кафедра лісового господарства

Факультет лісового і садово-паркового господарства

Анотація

Мета курсу (інтегральна компетентність) – здатність розв’язувати складні наукові задачі та проблеми лісової селекції, включно з прийняттям рішень щодо відбору даних та вибору методів досліджень для вивчення лісових біогеоценозів (відповідно до спеціалізації) у різних просторово-часових масштабах із використанням комплексу міждисциплінарних даних, в умовах глобальних змін навколишнього середовища.

Цілі курсу (програмні компетентності):

- приймати обґрунтовані рішення, планувати і здійснювати комплексні дослідження на сучасному рівні з використанням новітніх інформаційних і комунікаційних технологій на основі цілісного системного наукового світогляду з використанням знань в області історії і філософії науки;
- 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;
- аналізувати, систематизувати та узагальнювати результати проведених експериментів і досліджень.

Програмні результати навчання:

- знати екологічні основи відтворення і вирощування насаджень та особливості їх використання в різних ґрунтово-кліматичних зонах;
- оцінювати екологічну та лісівничу доцільність тих чи інших лісокультурних методів, способів і заходів;
- розробляти науково-обґрунтовані типи лісових культур з урахуванням принципів екологічно-орієнтованого лісівництва.

Короткий зміст курсу:

Соціо-еколого-економічна система як об'єкт сталого розвитку. Еколого-економічні показники регіону досліджень. Динамічні моделі еколого-економічних систем. Методи дослідження процесів еколого-економічної взаємодії. Аналіз сучасного стану математичного моделювання еколого-економічних систем. Деякі аспекти соціально-економічної кластеризації українського суспільства.