

Дисципліна «Використання та контроль надійності екосистем»

Фесенко Алла Михайлівна

alla.ecology3006@gmail.com

Старший викладач кафедри безпеки життєдіяльності та права. Викладач з 25-ти річним стажем, автор більше 80-ти наукових та навчально-методичних праць.

«Використання та контроль надійності екосистем» є вибірковою дисципліною професійного та практичного циклу підготовки студентів першого (бакалаврського) рівня вищої освіти, спеціальності 101 Екологія.

Метою вивчення дисципліни є освоєння студентами знань про фізичні процеси і явища атмосфери та гідросфери, формування клімату та вплив їх на надійність екосистеми, шляхів та способів моделювання та контролю надійності екосистем.

Завданням дисципліни є розкрити принципи аналізу і основні поняття надійності екосистем, основи теорії надійності біосистем і її застосування в екології, моделювання та контролю надійності обраних екосистем.

У результаті вивчення дисципліни здобувачі зможуть опанувати методи моделювання, оцінки та контролю надійності обраних екосистем.

Загальний обсяг дисципліни – 90 годин, з них 30 годин аудиторних занять (15 годин лекцій і 15 годин практичних занять) та 60 годин самостійної роботи.

Структура навчальної дисципліни	
Теми лекційних занять	Теми практичних занять
Введення в проблему надійності екосистем	Методи математичного моделювання
Принципи аналізу і основні поняття надійності біологічних систем	Математичні моделі синергізму впливу декількох факторів на біоту екосистем
Класифікація природних систем біосфери на ландшафтній основі	Розробка і дослідження моделей оцінки надійності біоти різних типів екосистем
Біологічна продуктивність і динаміка екосистеми. Системний підхід і моделювання в екології	Моделювання і оцінка екологічної ємності і надійності обраних екосистем
Основи теорії надійності біосистем і її застосування в екології	Моделювання екосистеми методами теорії надійності
Контроль надійності екосистем	

Оцінювання проводиться за 100-бальною шкалою. Підсумковим контролем є залік.