

Дисципліна	Геоінформаційні системи
Рівень ВО	Бакалавр
Курс	2
Обсяг	4 кредитів
Мова викладання	Українська
Кафедра	Садово-паркового господарства, геодезії і землеустрою
Вимоги до початку вивчення	Передумовою вивчення навчальної дисципліни є блок дисциплін професійної підготовки передати, знання про потреби до апаратного та програмного забезпечення ГІС, про моделювання об'єктів реального світу за допомогою векторних, растрових, TIN- моделей, геореференцію просторових даних, організацію геопросторових даних - геореляційні та об'єктноорієнтовані структури даних, початки ГІС - аналізу – просторовий аналіз та аналіз мережі, прикладання ГІС для предметної області. Дисципліна є передумовою для таких дисциплін: Світові агротехнології, Системи сучасних інтенсивних технологій.
Що буде вивчатися	У ході вивчення спеціальних розділів курсу здобувач повинен набути навички і вміння: - здійснювати збирання географічної інформації для створення просторової бази даних та тематичних карт; - організовувати процес введення, зберігання та редагування просторових даних; - створювати тематичні цифрові карти: ґрунтового покриття, показників якості ґрунтів, прогнозування продуктивності культур, поширення хвороб і шкідників і т. ін.; - створювати просторову базу даних господарства; - використовувати знання функціональних можливостей сучасних ГІС технологій в умовах виробництва для введення, редагування, зберігання, аналізу просторових даних; - використовувати операції накладання шарів та методів інтерполяції; - представляти інформацію, одержану на основі просторового аналізу з використанням методів інтерполяції у формі, зручній для прийняття управлінських рішень; - приймати управлінські рішення на основі проведення просторового аналізу.
Чому це цікаво/треба вивчати	Практичне застосування наукових методів і прийомів, пов'язаних з вивчення функціональних можливостей сучасних ГІС технологій в умовах виробництва для введення, редагування, зберігання, аналізу просторових даних із метою проведення моніторингу стану земельних ресурсів, прогнозування, моделювання та менеджменту агроландшафтів, забезпечення технологій точного землеробства.
Чому можна навчитися/результати навчання (ПРН)	Володіння методами програмування врожаю польових культур з урахуванням різних рівнів агротехнологій. Уміння дати оцінку придатності земель для вирощування сільськогосподарських культур з врахуванням виробництва якісної продукції. фахові: Здатність обґрунтовувати завдання досліджень, обирати методи експериментальної роботи, інтерпретувати та представляти результати наукових експериментів, впроваджувати їх у виробництво. Здатність використовувати інноваційні процеси в агропромисловому комплексі при проектуванні та реалізації екологічно-безпечних, економічно-ефективних технологій виробництва продукції рослинництва та відтворення родючості ґрунтів різних агроландшафтів.

Як можна користуватися набутими знаннями і уміннями (компетентності)	Створення оптимізаційних моделей технологій вирощування сільськогосподарських культур, систем захисту рослин, добір адаптованих сортів та гібридів. Проектування адаптивних систем землеробства для господарств різних форм власності та їх впровадження. Проведення консультацій з питань інноваційних технологій в агрономії. Здатність спілкуватися рідною мовою як усно так і письмово
Інформаційне забезпечення	Робоча програма, Конспект лекцій, методичні рекомендації до курсу, роздатковий матеріал, мультимедійне забезпечення.
Форма проведення занять	Очний Заочний (дистанційний)
Семестровий контроль	Залік