

Дисципліна	Геоінформаційні системи
Рівень ВО	Бакалавр
Курс	2
Обсяг	5 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	Створення оптимізаційних моделей технологій вирощування сільськогосподарських культур, систем захисту рослин, добір

набутими знаннями і уміннями (компетентності)	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