

Дисципліна «Географічні інформаційні системи»

Циганенко Михайло Олександрович
kafedraots@ukr.net

Кандидат технічних наук, доцент, кафедри оптимізація технологічних систем імені Т.П.Євсюкова. Викладач з 33- річним досвідом, автор більше 70-ти наукових та навчально-методичних праць.

«Географічні інформаційні системи» є дисципліною професійного та практичного циклу підготовки студентів другого (магістерського) рівня вищої освіти, спеціальності 201 «Агрономія».

Метою вивчення дисципліни є вивчити джерела, засоби і методи одержання різноманітної інформації, що використовується в ГІС-технологіях.

Завданням дисципліни є навчити фахівців особливості феномену географічної інформації в сучасному світі та можливості геоінформаційних технологій, які використовуються у створенні, обробці та розповсюдженні цієї інформації;

У результаті вивчення дисципліни студенти зможуть сформулювати уявлення про сутність і роль феномену географічної інформації в сучасному світі та про можливості її збирання, збереження, обробки та аналізу.

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
Сутність географічних інформаційних систем.	Класифікація та візуалізація шарів даних в ГІС-платформі ArcView 3.x
Геоінформаційні системи комп'ютерної картографії і сфера їх застосування	Візуалізація шарів даних в ГІС-платформі ArcView 3.x
Просторова та атрибутивна інформація в ГІС.	Виконання контрольного проекту щодо Модуля 1 в ArcView 3.x: виконання повного ГІС-проекту
. Вступ до ГІС-моделювання	Географічний аналіз в середовищі ГІС MapInfo Professional
Геомоделювання і візуалізація.	
Просторовий аналіз, геостатистичне та інтерполяційне моделювання в ГІС.	Основні пакети інтерполяційного та геостатистичного моделювання Vertical Mapper
Картографічний вихід результатів моделювання в ГІС	

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