

Досвід розробки навчального курсу з інтенсивного вивчення ArcGIS 10.2



Ярослав Смірнов

кафедра геодезії, картографії
та управління територіями
Чернівецького національного університету
імені Юрія Федьковича

Чому мене не задовольняли існуючі навчально-методичні матеріали з вивчення ArcGIS?

- навчальні матеріали ESRI орієнтовані на реалії США;
- більшість україномовних навчальних посібників орієнтовані на використання ArcGIS в певній галузі (екології, землеустрої, містобудуванні);
- посібники написані українською орієнтовані на вивчення ArcGIS тільки на базовому рівні;
- виключно текстові інструкції складно сприймаються;





Принципи розробки інтенсивного курсу з вивчення ArcGIS

- проектна орієнтованість;
- стиль викладу матеріалу у формі "cookbook" з набором універсальних "рецептів";
- текстові інструкції комбінуються з відео-матеріалами та завданнями, що потребують роботи з документацією ArcGIS;
- теоретичні аспекти ГІС подаються паралельно з практичними завданнями;
- мінімальна кількість "монотонної" роботи (векторизації, заповнення таблиць атрибутів).

Структура навчального курсу



Текстові інструкції



Відео виконання завдань



Індивідуальні завдання



Файли даних необхідні для виконання завдань



Тестові завдання

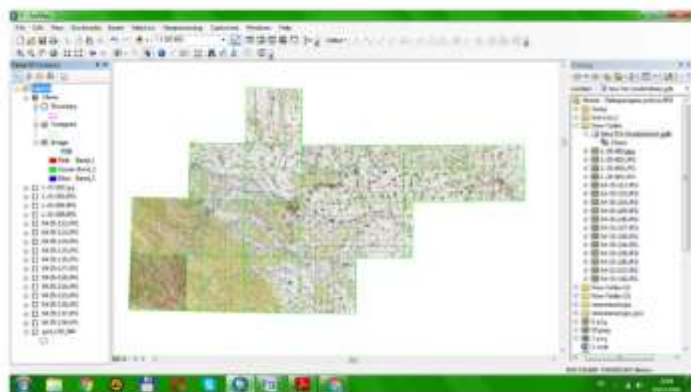
-
- 3.1 Створення векторних об'єктів за даними електронних таблиць.
 - 3.2 Редагування просторових та атрибутивних характеристик векторних об'єктів.
 - 3.3 Створення точкових векторних об'єктів.
 - 3.4 Візуалізація векторних об'єктів.
 - 3.5 Створення полілінійних та полігональних векторних об'єктів.

-
1. Ознайомлення з інтерфейсом, операції виділення, робота з ArcCatalog.
 2. Робота з растровими даними.
 3. Робота з векторними даними.
 4. Робота з базами геоданих та геообробка засобами ArcToolbox.
 5. Робота з ЦМР.
 6. ГІС-аналіз.
 7. Розробка та макетування тематичних карт.
 8. Публікація просторових даних.

III

Завдання підвищеної складності

наприклад: "Вкажіть міста назви яких складаються з більш ніж 15 літер та містять знак дефісу"



II

Індивідуальне завдання (міські, селищні та сільські ради Чернівецької області)



I

Завдання для всіх (територія Герцаївського району)





Індивідуальні завдання



1. Розробка "альтернативних" відео-інструкцій виконання завдань.

2. Редагування OSM (ArcGIS Editor).

Тестові завдання

Журнал оцінювання курсу

Елемент оцінювання	Оцінка	Діапазон	Відсоток	Коментар
Геоінформаційне картографування				
Модуль 1				
Форма для здачі лабораторного практикуму №1	4	0-4	100 %	
Форма для здачі лабораторного практикуму №2	4	0-4	100 %	
Форма для здачі лабораторного практикуму №3	-	0-5	-	
Форма для здачі лабораторного практикуму №4	-	0-7	-	
Category total	-	0-30	-	
Модуль 2				
Форма для здачі лабораторного практикуму №5	-	0-4	-	
Форма для здачі лабораторного практикуму №6	-	0-6	-	
Форма для здачі лабораторного практикуму №7	-	0-7	-	
Форма для здачі лабораторного практикуму №8	-	0-3	-	
Тестові завдання до модуля №2	-	0-10	-	
Category total	-	0-30	-	
ІНД3				
ІНД3	-	0-30	-	
Category total	-	0-30	-	
Залікове тестування	-	0-20	-	
Практичне завдання на залік	-	0-20	-	
Всього по курсу	-	0-100	-	

Перспективи розвитку курсу

- MOOC-формат (робота в "змішаних" групах у яких задіяні студенти + всі зацікавлені);
- перехід на використання виключно відкритих даних;
- використання цього ж формату курсу для інших програм (QGIS, Leaflet, Orfeo ...)

Дякую за увагу



`ya.smirnov@chnu.edu.ua`



`jsmirnov1`



`sl.smirnov1`