

Podstawy GIS (QGIS)

(Czas trwania: 2 dni)

Kurs przeznaczony jest dla osób, które rozpoczynają pracę w Systemach Informacji Geograficznej. Kurs dostarcza podstawowej wiedzy na temat GIS, a także zasad przetwarzania i pozyskiwania danych, **w oparciu o otwarte, darmowe oprogramowanie QGIS.**

Podobnie jak w trakcie kursu realizowanego w oparciu o oprogramowanie komercyjne ArcGIS ArcMAP firmy Esri, w trakcie trwania kursu użytkownik zapozna się z rodzajami danych przestrzennych wykorzystywanych w GIS, nauczy się tworzyć te dane, nadawać im odpowiednie układy współrzędnych, edytować je oraz wizualizować w celu stworzenia kompozycji mapowej. Zdobytą w trakcie trwania kursu wiedzę użytkownik może poszerzyć na kolejnych szkoleniach, ogólnych lub dziedzinowych.

Cele kursu:

- poznanie podstawowych zasad tworzenia Systemów Informacji Przestrzennej;
- zapoznanie się z danymi wykorzystywanymi w GIS;
- tworzenie nowych danych przestrzennych;
- praca z gotowymi kompozycjami mapowymi;
- edycja danych;
- tworzenie map.

Tematyka kursu:

- zapoznanie się z programem Quantum GIS;
- dostosowywanie widoku programu, dodawanie/usuwanie danych, zarządzanie danymi;
- dane przestrzenne: tworzenie nowych zbiorów danych, klasy obiektów, zestawów danych wektorowych, import danych między klasami obiektów, geobazy, metadane;
- selekcja danych;
- praca z aplikacją Quantum GIS: wyświetlanie danych, nawigacja, zmiana układów współrzędnych;

- nawigowanie za pomocą zakładki, tworzenie nowych zakładek widoku, tworzenie plików warstw;
- przegląd danych rastrowych i wektorowych;
- edycja danych: tworzenie danych, import danych z plików zewnętrznych, modyfikacja danych, transformacja danych, edycja tabeli atrybutów;
- narzędzia geoprocessingu: iloczyn, suma, różnica, agreguj, bufor;
- kalibracja zeskanowanych map;
- wizualizacja danych na mapie: symbolizacja jakościowa i ilościowa, metody podziału na klasy;
- tworzenie map: nadawanie etykiet obiektom, ustalenie własności wydruku, dodawanie elementów składowych do mapy, tworzenie siatek kartograficznych, zapis gotowych projektów do formatów zewnętrznych (pdf, jpg).