



cf: 80002140624

ORDINE DEGLI INGEGNERI

della Provincia di Benevento

www.ingegneribenevento.it

CORSO GIS – QGIS BASE

12 CFP

SALA CONVEGNI - Ordine Ingegneri della Provincia di Benevento

Via Giustiniani, 11 – Benevento

Docente: Ing. Mario Luca Bernardi

Programma

LEZIONE 1 - Giovedì 31 maggio 2018 – ore 15 – 19 – 4 ore

Introduzione ai Sistemi Informativi Geografici

- Fondamenti di GIS: definizioni e concetti fondamentali
- Strutture dei dati: raster e vettoriale
- Componenti di un GIS
- Principali applicazioni

Introduzione a QGIS

- Interfaccia utente di QGIS
- Pannelli e barre degli strumenti

Inserimento e gestione layer raster e vettoriali

- La mappa di QGIS
- Caricamento dei geodati
- Strumenti di navigazione nella mappa
- Principali formati GIS vettoriali e raster disponibili (es. ESRI Shapefile, Geotiff, ecc.)
- Gestione dei layer nella legenda

LEZIONE 2 - Giovedì 7 giugno 2018 – ore 15 – 19– 4 ore

Visualizzazione e tematizzazione dei geodati

- Vestizione dei dati e legende
- Simbologia per simbolo singolo, categorizzata e graduata

Gestione dei Sistemi di Riferimento (SR)

- Cartografia: Sistemi di Riferimento, datum e sistemi di proiezione
- Il sistema WGS 84 UTM

La base cartografica in ambiente GIS

- La produzione cartografica in Italia (cenni)
- Caricamento e mosaicatura dati
- CTR (Carte Tecniche Regionali) e database topografici nel progetto di QGIS

LEZIONE 3 - Martedì 12 giugno 2018 – ore 15 – 19– 4 ore

Database e gestione tabellare

- Il database: apertura e utilizzo di tabelle degli attributi
- Selezione degli oggetti
- Editing tabellare
- La struttura del database
- I tipi di dati
- Creazione e modifica di campi

Funzioni di editing grafico

- Creazione di nuovi layer
- Modalità di inserimento geometrie
- Strumenti e opzioni di editing vettoriale

Geoprocessing di dati vettoriali e raster (cenni)

- Il plugin Processing
- Generazione di aree di rispetto (buffering)

LA PARTECIPAZIONE AL CORSO PREVEDE IL RICONOSCIMENTO DI 12 CFP PREVIO IL SUPERAMENTO DI UNA VERIFICA FINALE OBBLIGATORIA.