

## Corso di QGIS – livello base in modalità FAD

Il corso è strutturato in 4 moduli che si svolgeranno in quattro giornate da 4 ore ciascuna.

### Programma del corso

<p style="text-align: center;"><b>MODULO 1</b></p> <p><b>VENERDI' 16 APRILE 2021 ORE 14.00-18:00</b></p> <p><b>Introduzione a QGIS</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• L'interfaccia di QGIS: descrizione delle funzionalità attraverso i pannelli e le barre degli strumenti.</li> <li>• Personalizzazione dell'interfaccia.</li> <li>• Illustrazione dei diversi formati vettoriali e raster utilizzabili da QGIS (tramite la libreria OGR/GDAL).</li> </ul> <p><b>Layer raster e vettoriali</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Principali modelli nei sistemi GIS.</li> <li>• Visualizzazione di dati vettoriali e raster.</li> <li>• La gestione dei layers nella lista dei layers.</li> <li>• Importazione di dati da altri formati non GIS. Importazione di un layer DXF.</li> </ul> <p><b>I Sistemi di Riferimento</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Cenni sui sistemi di riferimento.</li> <li>• I principali sistemi di riferimento geografici e proiettati utilizzati in Italia.</li> <li>• I codici EPSG ed i nuovi sistemi di riferimento italiani ETRF2000-RDN2008.</li> </ul>	<p style="text-align: center;"><b>MODULO 3</b></p> <p><b>VENERDI' 23 APRILE 2021 ORE 14.00-18:00</b></p> <p><b>Il reperimento delle basi cartografiche</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• I principali servizi web geografici in Italia (Portale Umbriageo, il Geoportale Nazionale del Ministero dell'Ambiente).</li> <li>• Accesso ai servizi di visualizzazione dei dati (WMS) e ai servizi di download (WFS, WCS). Utilizzo dei dati catastali forniti dall'Agenzia delle Entrate.</li> <li>• Download di dati geografici da portali on line ( portale Open Data Umbria, Carte Tecniche Regionali, ortofoto, cartografia IFFI).</li> <li>• Download di DEM da fonti italiane e straniere.</li> <li>• Visualizzazione di cartografie da Google Maps, Here map, OpenStreetMap.</li> </ul> <p><b>Funzioni di digitalizzazione vettoriale</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• La creazione di layers vettoriali.</li> <li>• Gli strumenti per l'inserimento delle geometrie.</li> <li>• Tools di digitalizzazione, incluse le nuove funzionalità della versione 3.</li> </ul> <p><b>La georeferenziazione di una carta</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Utilizzo dello strumento di georeferenziazione per i dati raster (jpeg, pdf, tiff)</li> <li>• Gli algoritmi di georeferenziazione disponibili in QGIS</li> </ul>
<p style="text-align: center;"><b>MODULO 2</b></p> <p><b>SABATO 17 APRILE 2021 ORE 14.00-18.00</b></p> <p><b>La stilizzazione dei layers vettoriali e raster</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• La stilizzazione dei dati vettoriali tramite le nuove potenzialità della versione 3.</li> <li>• Il nuovo etichettatore dei vettori.</li> <li>• La stilizzazione dei raster.</li> <li>• Esempi pratici basati sulla stilizzazione di un PRG di un grande Comune Umbro.</li> </ul> <p><b>Attributi e loro gestione</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Consultazione e funzioni per la gestione delle tabelle degli attributi.</li> <li>• La modifica delle tabelle degli attributi.</li> <li>• Il calcolatore di campi.</li> <li>• Operazioni per la omogeneizzazione dei dati nelle tabelle.</li> <li>• Statistiche e grafici di base sugli attributi dei dati vettoriali.</li> </ul>	<p style="text-align: center;"><b>MODULO 4</b></p> <p><b>SABATO 24 APRILE 2021 ORE 14.00-18.00</b></p> <p><b>La stampa</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• La stampa attraverso il gestore del layout.</li> <li>• L'inserimento di mappe multiple su unica tavola.</li> <li>• La personalizzazione della grafica di stampa per una resa efficace e professionale.</li> </ul>

#### Docenti:

Ing. Pierluigi De Rosa

Dott. Geol. Andrea Fredduzzi

**Luogo di svolgimento:** Sede dell'Ordine Ingegneri Perugia – piattaforma on line – Go to Meeting

**CFP riconosciuti:** 16 CFP “Apprendimento non formale – CORSO DI FORMAZIONE”

**In ottemperanza al vigente Testo Unico 2018 per la formazione degli ingegneri è previsto un test finale per la verifica dell'apprendimento.**

**Note:** I CFP verranno riconosciuti solo a coloro che avranno frequentato per intero l'evento formativo, rispettando gli orari prefissati e risposto positivamente al test di verifica finale. Si informa che le presenze verranno verificate mediante il report della piattaforma utilizzata per lo streaming e che i CFP non saranno attribuiti a chi avrà seguito parzialmente l'evento.

A cura dell'Ordine verrà rilasciato un attestato di partecipazione.

Il Corso avrà un costo agevolato di € 20,00 (esente IVA ai sensi dell'art. 10 D.P.R. 633/72) per i Giovani ingegneri fino al 35 anno di età.

Per i restanti ingegneri è previsto un costo pari ad € 50,00 (esente IVA ai sensi dell'art. 10 D.P.R. 633/72)

**Numero massimo di partecipanti 100**

**Responsabile scientifico :** Ing. Gianluca Spoletini