Collegio Provinciale
Geometri e Geometri Laureati
di Nuoro

Corso di formazione professionale: " GIS Opensource livello base (40 ore)"

Descrizione dell'evento formativo:

Il corso si prefigge l'obiettivo di fornire gli strumenti di base per l'impiego del software opensource QGIS (https://qgis.org/it/site/) per le attività professionali, di ricerca e di studio legate alla creazione, la gestione l'archiviazione e la distribuzione dei dati spaziali. Nello specifico si propone una panoramica degli strumenti e degli algoritmi principali per la visualizzazione, la manipolazione e la produzione di dati spaziali nei formati vettoriali e raster principali, con particolare riferimento alla manipolazione dei dati topografici.

Modalità di realizzazione del corso e informazioni generali:

La modalità di frequenza è in presenza, attraverso lezioni frontali di tipo esclusivamente pratico. I corsi sono portati avanti da un docente coadiuvato da un tutor d'aula. La dimensione ideale di una classe è stimata tra i 15 - 20 corsisti. Le conoscenze di base per la frequentazione proficua del corso riguardano la conoscenza di base dei sistemi operativi Windows (o in alternativa Linux e MacOS). Ciascun corsista dovrà dotarsi di Laptop proprio, sul quale potrà installare senza oneri aggiuntivi il software il cui installer può scaricare dal sito di QGIS(https://www.qgis.org/it/site/forusers/download.html#); si raccomanda a tal proposito lo scaricamento della Long Term Release (al 23/05/2023 si tratta della versione 3.28)

Programma CORSO BASE GIS OPENSOURCE (QGIS)

1. Introduzione ai GIS (5h)

- Fondamenti di GIS: definizioni e concetti fondamentali. Strutture dei dati (raster e vettoriale).
- Componenti di un GIS. Principali applicazioni. Cenni di cartografia: Datum, Sistemi di proiezione e di coordinate più diffusi.

2. Introduzione a QGIS (10h) Interfaccia utente di QGIS. Pannelli e barre degli strumenti

- Modifica delle preferenze di sistema. Il progetto di lavoro e la gestione dei collegamenti ai geodati.
- Gestione dei sistemi di riferimento in QGIS: i codici EPSG.
- Gestione e personalizzazione di interfaccia, pannelli e barre degli strumenti. Panoramica delle principali funzioni di visualizzazione, navigazione e consultazione.
- Installazione e gestione dei Plugin-in.

3. Inserimento, creazione e gestione geodati. (15h)

- Caricamento dei geodati. Strumenti di navigazione nella mappa. Principali formati GIS disponibili (es. ESRI Shapefile, raster, ecc.). Gestione dei layer nella legenda.
- Vestizione dei dati e creazione di legende. Panoramica sulle modalità di presentazione dei tematismi: categorizzazione e gestione degli stili. Etichettatura dei geodati.
- Editing dei dati vettoriali: operazioni di geoprocessing principali, digitalizzazione.
- Operazioni con i dati raster. Georeferenziazioni, allineamenti, resampling..

4.Applicazione di geoprocessi su casi pratici (5h).

- Produzione di dati spaziali ex-novo, su caso studio pratico

5. I layout di stampa (5h)

Gestione e procedure di stampa da layout professionale realizzato su ambiente QGIS. Redazione di cartografia statica professionale.

1 Durante questo modulo si procede anche alla corretta installazione, avvio e personalizzazione del software (installazione dei plugin necessari e accesso ai servizi wms online)

<u>Sede di svolgimento:</u>

- Dorgali
- Lanusei/Tortolì.

<u>Calendario delle lezioni Dorgali:</u>

- Martedì 31 ottobre 2023 dalle ore 09.00 alle ore 19.00;
- Martedì 07 novembre 2023 dalle ore 09.00 alle ore 19.00;
- Martedì 14 novembre 2023 dalle ore 09.00 alle ore 19.00;
- Martedì 21 novembre 2023 dalle ore 09.00 alle ore 19.00;
- Martedì 28 novembre 2023 dalle ore 09.00 alle ore 19.00;

Collegio Provinciale
Geometri e Geometri Laureati
di Nuoro

Calendario delle lezioni Lanusei/Tortolì:

- Venerdì 17 novembre 2023 dalle ore 09.00 alle ore 19.00;
- Venerdì 24 novembre 2023 dalle ore 09.00 alle ore 19.00;
- Venerdì 01 dicembre 2023 dalle ore 09.00 alle ore 19.00;
- Venerdì 08 dicembre 2023 dalle ore 09.00 alle ore 19.00;
- Venerdì 15 dicembre 2023 dalle ore 09.00 alle ore 19.00;

***Il corso darà diritto ai partecipanti all'attribuzione di N. 40 C.F.P. (Crediti Formativi Professionali) in conformità da quanto previsto dal regolamento per la formazione continua*.**

La partecipazione al corso è soggetta al pagamento di una quota di € 300,00 (per corso).

I corsi sono a numero chiuso (max. 20 partecipanti; min. 11), per potersi iscrivere bisognerà inviare una mail di adesione all'indirizzo di posta elettronica del collegio: segreteria@geometrinuoro.it, specificando la sede di interesse, accompagnata dalla ricevuta di versamento di almeno il 50% della quota di partecipazione, il saldo andrà effettuato prima della fine del corso.

Cordiali saluti.

Geom. Lovigu Livio
(Presidente del Collegio Geometri e Geometri Laureati della Prov. di Nuoro

Collegio Provinciale Geometri e Geometri Laureati di Nuoro
Tel. 0784.32590 - Fax 0784.33715
P.zza Veneto, 5