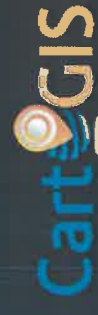




**CORSO DI FORMAZIONE IN  
SISTEMI INFORMATIVI GEOGRAFICI (GIS)**



**BROCHURE INFORMATIVA DEL CORSO**

Dr. Giovanni Ranieri - Cartografo specializzato in Sistemi Informativi Geografici (GIS) e Telerilevamento



## PRESENTAZIONE DEL CORSO GIS

Il Corso di Formazione in Sistemi Informativi Geografici (GIS) è basato su un percorso finalizzato a diffondere le tecniche e le conoscenze metodologiche più avanzate per elaborare, gestire e aggiornare dati geografici, territoriali ed ambientali, tramite l'insegnamento all'utilizzo del software "open source" QGIS.

Tramite QGIS si possono produrre cartografie, eseguire analisi statistiche e gestire dati di varia natura e formato, attraverso l'uso della tecnologia digitale.

In particolare, durante il corso, verranno trattate ed approfondite le diverse funzionalità e potenzialità di applicazione multidisciplinare del GIS, necessarie come supporto in ambito progettuale e gestionale.

QGIS

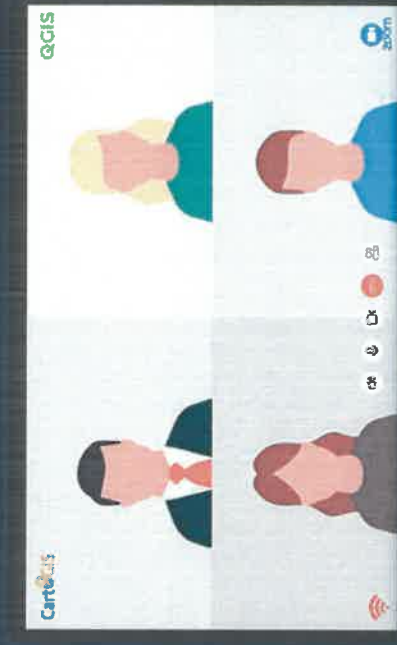


**FINALITA' ED OBIETTIVI FORMATIVI**

Il Corso di Formazione in Sistemi Informativi Geografici (GIS) ha l'obiettivo di fornire le conoscenze metodologiche e le tecniche specialistiche per elaborare e gestire Sistemi Informativi Geografici realizzati mediante tecnologia GIS (Geographic Information System) attraverso l'apprendimento del software QGIS.

Durante il corso verranno prese in esame le principali e più avanzate procedure della gestione cartografica, fornendo le conoscenze necessarie al completo utilizzo del software.

Nel corso delle varie lezioni si partirà dalle basi teoriche e pratiche, per arrivare in maniera graduale alle fasi più evolute ed avanzate.



Durante le lezioni verranno trattate le principali funzionalità e i comandi di base del software QGIS, e si prenderanno in esame, in modo approfondito, le procedure operative avanzate, come la georeferenziazione, i layer vettoriali e raster, le procedure di mosaico e ritaglio, la digitalizzazione, i sistemi di riferimento cartografici, il disegno vettoriale, i plugins, i database, la stampa, il WebGIS.

**FINALITA' ED OBIETTIVI PROFESSIONALI**

Acquisendo capacità con i Sistemi Informativi Geografici (GIS), si potranno utilizzare le proprie competenze professionali per operare in contesti pubblici e privati (ad esempio enti comunali, provinciali, regionali, enti di gestione, consorzi di bonifica, soprintendenze, catasto, istituti di ricerca e università), occupandosi dell'elaborazione, gestione e aggiornamento di dati cartografici, territoriali, geografici ed ambientali.

Il corsista acquisirà conoscenze specialistiche, relative alla capacità di elaborare, gestire ed aggiornare dati di diversa matrice (geografici, territoriali, ambientali) ed alfanumerici, provenienti da diverse fonti, ed abilità nel produrre, visualizzare ed interrogare dati in ambiente GIS.

La finalità è quella di trasmettere ai corsisti la conoscenza e la consapevolezza di uno strumento utile e pratico come il GIS, fondamentale oggi in ambito tecnico e professionale.





**ORGANIZZAZIONE ED INFORMAZIONI SUL CORSO GIS****MODALITA' DI EROGAZIONE DEL CORSO GIS**

Lezioni online da remoto, in modalità sincrona, su piattaforma web professionale Zoom Pro. Le lezioni saranno videoregistrate ed inviate ai corsisti, in modo da fornire agli stessi la possibilità di poter rivedere in qualsiasi momento le lezioni svolte.

**DURATA DEL CORSO GIS**

25 ore totali.

**ATTESTATO DI PARTECIPAZIONE E CREDITI FORMATIVI PROFESSIONALI (CFP)**

Al termine del corso è previsto il rilascio dell'Attestato di partecipazione al Corso in Sistemi Informativi Geografici (GIS) e dei Crediti Formativi Professionali (CFP).

**COSTO DEL CORSO GIS**

Il costo del corso è di **200 €** a corsista (senza applicazione dell'IVA, ai sensi dell'art.1, Legge 190/2014, REGIME FORFETTARIO).

**ORGANIZZAZIONE ED INFORMAZIONI SUL CORSO GIS****CALENDARIO (DATE ED ORARI) DEL CORSO GIS**

Il Calendario del Corso GIS, con le date e l'orario delle lezioni, sarà concordato insieme, in modo da rendere il corso flessibile in base alle esigenze dei corsisti.

**PERSONALIZZAZIONE E CALIBRAZIONE DEL CORSO GIS**

Il Corso GIS sarà calibrato e personalizzato sulle indicazioni e le necessità del corsista, inserendo tematiche ed argomenti riguardanti il settore di competenza dello stesso.

**DOCUMENTI E MATERIALE PER IL CORSO GIS**

Ai corsisti sarà fornito il materiale cartografico e didattico, in formato digitale, da utilizzare durante le attività formative del Corso GIS.

**INFORMAZIONI E DETTAGLI SUL CORSO GIS**

Per ulteriori informazioni e dettagli sul Corso GIS contattare il numero **3397119234**

## DOCENTE DEL CORSO GIS

- ◆ Laurea Specialistica in Pianificazione Territoriale Urbanistica ed Ambientale presso l'Università degli Studi "Mediterranea" di Reggio Calabria, Facoltà di Architettura.
- ◆ Master di secondo livello in "Sistemi Informativi Geografici per il monitoraggio e la gestione del territorio" presso l'Università degli Studi di Firenze.
- ◆ Esperto in Sistemi Informativi Geografici per il monitoraggio e la gestione del territorio presso l'Istituto Geografico Militare di Firenze, Attività di analisi e di ricerca applicata al Telerilevamento.
- ◆ Progettista GIS per attività di controllo e gestione presso il Centro di Monitoraggio per la Sicurezza Stradale della Provincia di Crotone.
- ◆ Si occupa di Sistemi Informativi Geografici dal 2007, con particolare attenzione al settore "open source".
- ◆ Ha realizzato diversi progetti di gestione e analisi di dati territoriali per pubbliche amministrazioni ed enti privati.
- ◆ Docente in Sistemi Informativi Geografici (GIS), organizza e tiene Corsi di Formazione presso ordini professionali, enti pubblici, aziende e società private.





## PROGRAMMA DETTAGLIATO DEL CORSO GIS

- Introduzione ai fondamentali del GIS: definizioni e concetti
- Componenti del GIS
- Strutture dei dati raster e vettoriali
- Panoramica dei prodotti software presenti sul mercato
- Installazione di QGIS
- Modalità di scaricamento e procedure di installazione
- Introduzione a QGIS
- Interfaccia utente di QGIS
- Pannelli e barre degli strumenti
- Modifica delle preferenze di sistema
- Progetto di lavoro e gestione dei collegamenti ai geodati
- Mappa di QGIS
- Inserimento e gestione dei layer
- La base cartografica in ambiente GIS
- La produzione cartografica in Italia
- Gestione dei Sistemi di Riferimento (SR)
- Sistemi di Riferimento: Datum, Proiezioni
- Gestione dei sistemi di riferimento: codici EPSG
- Tecniche di allineamento dei Sistemi di Riferimento
- Caricamento dei geodati
- Strumenti di navigazione nella mappa
- Formati vettoriali e raster in QGIS
- Gestione dei layer vettoriali e raster
- Procedura di mosaico raster
- Procedure di ritaglio raster (da estensione, con maschera)



**PROGRAMMA DETTAGLIATO DEL CORSO GIS**

- Georeferenziazione: concetti fondamentali
- Procedura di georeferenziazione
- Plugins di QGIS
- Tabelle degli attributi e interrogazioni
- Interrogazioni: maschera di filtraggio, estrazione dati, esempi di interrogazione SQL
- Creazione di nuovi layer
- Funzioni di editing grafico
- Simbologia dei dati vettoriali e tecniche di rappresentazione
- Visualizzazione e gestione dei Servizi WEB
- Caricamento e gestione dei layer del Geoportale Nazionale
- Caricamento e gestione della Cartografia Catastale

- Plugin delle mappe di base: mappe satellitari di Google, Microsoft, Esri
- Importazione di dati CAD e gestione GIS oriented
- Visualizzazione e tematizzazione dei geodati
- Vestizione dei dati e legende
- Simbologia: simbolo singolo, categorizzato, graduato
- Etichettatura dei geodati
- Digitalizzazione: concetti fondamentali
- Tecniche di digitalizzazione
- Digitalizzazione avanzata
- Modalità di inserimento delle geometrie
- Strumenti e opzioni di editing vettoriale (tools di disegno, opzioni di aggancio)
- Calcolo di area, lunghezza, perimetro

**PROGRAMMA DETTAGLIATO DEL CORSO GIS**

- Database e gestione tabellare
- Database: apertura e gestione della tabella degli attributi
- Selezione degli oggetti e collegamento con il database
- Editing tabellare
- Struttura del database
- Creazione e modifica dei campi
- Modello Digitale del Terreno (DTM)
- Estrazione delle curve di livello
- Terreno in modalità ombreggiatura
- Esportazione e visualizzazione in Google Earth delle curve di livello
- Geoprocessing di dati vettoriali e raster
- Geostatistica: concetti fondamentali
- Analisi geostatistica

- Procedura di stampa
- Generazione del layout di stampa
- Stampa
- La consegna di un Progetto GIS
- Introduzione al WebGIS
- Caratteristiche e funzionalità del WebGIS
- Procedura di pubblicazione di un Progetto GIS sul web