



OpeNature



CORSO GIS pratico

QGIS & mapitGIS (Open source) applicati ai monitoraggi ambientali

organizzato da:



Presso sede Legambiente Verona

Via Don Gaspare Bertoni n° 4 - 37122 – Verona e Parco delle Mura

MODULO 1: 9 e 10 maggio 2019 - Ore 8,30-12,30/14,00-16,00

MODULO 2: 17 maggio 2019 - Ore 8,30-12,30/14,00-18,00

Obiettivi:

Il corso è rivolto a coloro, soprattutto giovani, che partecipano a programmi ambientali o sono impegnati nella gestione del territorio, e intende insegnare la metodologia della raccolta dei dati mediante le nuove tecnologie mobili (smartphones e/o tablets) e la creazione di un sistema di gestione delle informazioni.

Si utilizzeranno esclusivamente applicativi GIS open-source, accessibili liberamente.

Modulo 1 (2 giorni con durata complessiva 12 ore): Conoscenze base dei sistemi GIS, costruzione geodatabase, ed applicativo mobile.

Modulo 2 (1 giorno con durata complessiva 8 ore): raccolta dei dati in campo, presso il Parco delle Mura di Verona, esportazione nel geodatabase.

TECNOLOGIE UTILIZZATE

Proprio computer con QGIS versione 3.X (open source)

l'applicazione Mapit GIS per per smartphone o Tablet (ANDROID)

Costo estensione MapitGIS-Pro € 10,00

CONOSCENZE MINIME:

Durante il corso saranno ripassati rapidamente i concetti base di cartografia e GIS. Si consiglia una conoscenza minima dei sistemi GIS

RELATORI:

Dr.Agr. Ivano Mancioppi, ALIAS atp - Dr.For. Giovanni Zanoni, ALIAS atp

ISCRIZIONE VIA EMAIL: web@legambienteverona.it allegando modulo iscrizione e ricevuta versamento

Costo partecipazione **A MODULO:**

Tesserati Legambiente e iscritti all'Ordine: **€ 25,00**, Studenti: **€ 15,00**, Altri: **€ 50,00**

IBAN Legambiente Volontariato Verona: IT24H0200811705000003117580

Causale: «Contributo Corso Gis Pratico»

NUMERO MINIMO E MASSIMO PARTECIPANTI: 5/10 PERSONE

con il patrocinio dell'Ordine dei Dottori Agronomi e Dottori Forestali di Verona

La partecipazione al Corso: n.2,500 CFP



MODULO DI ISCRIZIONE

CORSO GIS pratico

2 MODULI:

9 e 10 maggio 2019, 17 maggio 2019

NOME E COGNOME:

LUOGO E DATA DI NASCITA:

DOMICILATA/O A: PROV:

IN VIA: CAP:

TELEFONO/CELLULARE: E-MAIL:

INDICARE SE:

TESSERATO LEGAMBIENTE (EURO 25,00 **A MODULO**)

ISCRITTO ORDINE DR. AGRONOMI E DOTTORI FORESTALI (EURO 25,00 **A MODULO**)

STUDENTE (EURO 15,00 **A MODULO**)

ALTRO (EURO 50,00 **A MODULO**)

Allegare ricevuta del bonifico

IL/LA RICHIEDENTE *(per iscritti all'ordine apporre timbro)*

DATA

Informativa ai sensi dell'art. 33 e 14 del Regolamento (UE) 2016/679

Ai sensi dell'articolo 13 e 14 del Regolamento (UE) 2016/679, recante disposizioni in materia di protezione dei dati, desideriamo informarla che i dati personali da Lei volontariamente forniti saranno dalla stessa trattati adottando le misure idonee a garantirne la sicurezza e la riservatezza, nel rispetto della normativa sopra richiamata.



Contenuti del corso

Introduzione ai Sistemi Informativi Geografici

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

• Introduzione a QGIS

- 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

• 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

• Visualizzazione e tematizzazione dei geodati

- Vestizione dei dati e legende
- Simbologia per simbolo singolo, categorizzata e graduata
- Gestione degli stili
- Etichettatura dei geodati

• Gestione dei Sistemi di Riferimento (SR)

- Cartografia: Sistemi di Riferimento, datum e sistemi di proiezione
- I sistemi WGS 84 UTM, ETRF2000 UTM e Roma 40 Gauss-Boaga
- Gestione dei sistemi in QGIS: i codici EPSG
- La riproiezione al volo

• La base cartografica in ambiente GIS

- CTR (Carte Tecniche Regionali) e database topografici nel progetto di QGIS
- Utilizzo dei servizi web (es. WMS, WFS, WCS)
- I plugin di Open Street Map e Google Maps

• Database e gestione tabellare

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

• Interrogazione dei dati

- Le interrogazioni: la maschera di filtraggio
- Estrazione dei dati
- Esempi di interrogazione SQL

• Funzioni di editing grafico

- Creazione di nuovi layer
- Modalità di inserimento geometrie
- Strumenti e opzioni di editing vettoriale (tools di disegno, snapping)
- Misurazione di aree e distanze

• MAPIT PRO

(su smartphone o tablet ANDROID)

- Principali comandi:
- Creazione layer
- Gestione Attributi e acquisizione immagini
- Gestione sfondi
- Gestione off-line
- Export dati