

TOPCON

in collaborazione con

**Dipartimento di Ingegneria Civile, Chimica, Ambientale e dei
Materiali (DICAM) – UNIVERSITA' DI BOLOGNA**

presso il **Topcon Training Center**

Via per Vallalta 41033 Concordia sulla Secchia (MO)

organizza nei giorni **26 e 30 giugno 2026** il seguente corso:

Strumenti GIS Open Source per la professione tecnica: QGIS e Open Data

Il corso si pone l'obiettivo di rendere il partecipante autonomo nell'utilizzo operativo di un GIS, dalla gestione dei sistemi di riferimento e dei dati open, fino all'integrazione del rilievo topografico, all'analisi spaziale e alla produzione di elaborati cartografici tecnicamente corretti e pronti per la consegna.

A termine del corso verrà rilasciato un attestato di partecipazione dai docenti del DICAM.

Costo del corso: 700€ + IVA

Per informazioni contattare:

Walter Bagnolini 3482652162

Fabrizio Pavia 3332633066

e-mail: tpi-info@topcon.com



Topcon Geomatics
Since Precision Exists

PROGRAMMA

26 giugno 2026

9:00 – 12:45 con 15 minuti di coffe break

Prof.ssa Valentina Alena Girelli, DICAM – UNIVERSITA' DI BOLOGNA

- I fondamenti del GIS

Introduzione ai concetti essenziali di cartografia digitale e transizione operativa dalla logica del disegno assistito (CAD) a quella del database geografico (Database + Geometria). Analisi strutturale delle diverse tipologie di dato spaziale: gestione di primitive vettoriali, raster e struttura delle tabelle attributi relazionali. Approfondimento critico sulla geodesia operativa necessaria al professionista: gestione dei sistemi di riferimento, comprensione dei codici EPSG e procedure di trasformazione di coordinate e riproiezione "on-the-fly" per garantire la corretta sovrapposizione dei layer cartografici.

14:00 – 17:45 con 15 minuti di coffe break

Prof.ssa Valentina Alena Girelli, DICAM – UNIVERSITA' DI BOLOGNA

- Il Patrimonio Open Data

Panoramica sulle infrastrutture di dati territoriali e utilizzo dei protocolli di interscambio standard per l'accesso remoto alle cartografie ufficiali (servizi WMS, WFS) senza necessità di download massivi locali. Analisi delle licenze d'uso per il riutilizzo del dato pubblico e navigazione guidata attraverso i Geoportali Regionali di specifico interesse per il bacino d'utenza (focus su reperimento dati tecnici e ambientali).

30 giugno 2026

9:00 – 12:45 con 15 minuti di coffe break

Prof. Alessandro Lambertini, (DICAM) – UNIVERSITA' DI BOLOGNA

- Workshop pratico con QGIS: Import e Gestione del Rilievo

Workflow operativo per l'integrazione dei dati di campagna all'interno dell'ambiente GIS per portare il proprio lavoro professionale nel software. Procedure di importazione e vestizione di file DXF provenienti da ambienti CAD e caricamento strutturato di liste di punti (CSV/TXT) derivanti da strumentazione topografica. Tecniche di georeferenziazione di basi cartografiche raster (scansioni o mappe storiche, estratti PDF) tramite l'utilizzo di punti di controllo (GCP) e sessione di editing vettoriale avanzato per la creazione, modifica e interrogazione delle geometrie e dei database associati

14:00 – 17:45 con 15 minuti di coffee break

Prof. Alessandro Lambertini, DICAM – UNIVERSITA' DI BOLOGNA

- Workshop pratico con QGIS: Analisi Spaziale, DTM e Stampa

Tecniche di elaborazione spaziale per la generazione di superfici tridimensionali: creazione di Modelli Digitali del Terreno (DTM) e restituzione automatica di curve di livello a partire dalla nuvola di punti del rilievo. Integrazione multilivello dei dati per la verifica di sovrapposizione tra rilievo e cartografie tecniche o catastali. Utilizzo del compositore di stampa per la produzione del prodotto finito: impaginazione di tavole professionali in scala, complete di elementi cartografici dinamici (legenda, reticolato) e gestione dei layout di stampa finali.

MODULO DI ISCRIZIONE

Corso: **Strumenti GIS Open Source per la professione tecnica: QGIS e Open Data**

Data di inizio: 26 / 06 / 2026

Dati anagrafici del partecipante

Nome: _____

Cognome: _____

Codice fiscale partita IVA: _____

Indirizzo di residenza: _____

Città: _____

CAP: _____ Provincia: _____

Telefono: _____

Email: _____

Dati per la fatturazione (se diversi dal partecipante)

Nome/Ragione sociale: _____

Partita IVA / Codice fiscale: _____

Indirizzo: _____

Consenso al trattamento dei dati personali

Il/La sottoscritto/a dichiara di aver preso visione dell'informativa sul trattamento dei dati personali e autorizza il trattamento dei dati ai sensi del Regolamento (UE) 2016/679 (GDPR).

Accenso

Non accenso

Firma

Luogo e data: _____

Firma del partecipante: _____

Inviare il suddetto modulo ai seguenti indirizzi:

tpi-info@topcon.com

gmolinelli@topcon.com



Topcon Geomatics
Since Precision Exists