



## DAL MATTONE AL DRONE PROFESSIONE GEOMETRA

**Cinque appuntamenti presso gli Istituti tecnici ad indirizzo Costruzioni, Ambiente e Territorio per conoscere i numerosi e innovativi ambiti di lavoro del geometra di oggi e di domani**

Durante ognuno degli eventi si svolgeranno in contemporanea:

### **4 laboratori** a rotazione

per studentesse e studenti della secondaria di primo grado

*Rilievo e disegno tridimensionale con l'ausilio di tecnologie di ultima generazione (Droni, Laser scan, ecc...), stampa 3D, gestione dati territoriali.*

*Verso una professione 4.0*

### **1 incontro** per genitori, insegnanti, operatori, imprese e per tutta la comunità

*L'evoluzione della professione tra recupero del costruito, sostenibilità ambientale, salvaguardia del territorio e numerose altre sfide. Il percorso scolastico. La formazione post-diploma. Le opportunità occupazionali nel settore pubblico e nel settore privato.*

Interverranno aziende del territorio, professionisti/e del settore, ex-alunni ed ex alunne, istituzioni, dirigenti scolastici e docenti degli Istituti.

► [festivalculturatecnica.it](http://festivalculturatecnica.it)

Evento della Rete metropolitana degli Istituti Tecnici ad indirizzo Costruzioni, Ambiente, Territorio



# I LABORATORI PER STUDENTESSE E STUDENTI

## Analisi dati territoriali ed urbanistici

Introduzione agli OpenData e DataSet territoriali; attraverso il software Qgis verranno importati, visualizzati ed analizzati open data disponibili nei diversi portali regionali e comunali: l'analisi territoriale ed urbanistica come base per la progettazione edilizia.

## Rilievo geometrico o visivo attraverso drone

Ad integrazione del classico rilievo sul campo si proietteranno le/i partecipanti verso le attuali potenzialità attraverso l'utilizzo di droni attrezzati per la digitalizzazione di involucri complessi, per l'ispezione di ambienti inaccessibili, per la topografia e la termografia.

## Modellazione 3D per l'edilizia

Dalla pianta architettonica 2D al modello 3D fotorealistico; utilizzando il software gratuito SketchUP è possibile integrare la comunicazione progettuale con il cliente in pochi e semplici passaggi; importando nel software un classico file di interscambio CAD (ad esempio una pianta o un prospetto scala 1:100) si esporrà alle/ai partecipanti il processo di creazione di un modello 3D dettagliato.

## Stampa 3D di plastici in scala e di dettagli costruttivi

Il processo di materializzazione dei modelli acquisiti attraverso il rilievo con drone, scansioni e modellazione 3D è ora finalizzabile attraverso le diverse tecnologie di stampa 3D. Le studentesse e gli studenti verranno introdotte/i alla tecnologia di stampa 3D FDM ed alle potenzialità da esse offerte: stampa in scala di dettagli tecnici, progetti edilizi e territoriali. Durante i laboratori verrà esposto il processo attraverso cui da un modello 3D di dettaglio (ad esempio rilevato attraverso drone) si arrivi in poco tempo alla sua materializzazione contenendo i costi di attrezzature e materiali.

## GLI APPUNTAMENTI

### SABATO 16 NOVEMBRE 2019, ore 15-18

IIS Keynes, via Bondanello 30, Castel Maggiore (BO)

Per informazioni e iscrizioni: [professione\\_geometra@keynes.scuole.bo.it](mailto:professione_geometra@keynes.scuole.bo.it)

### SABATO 23 NOVEMBRE 2019, ore 15-18

IIS Crescenzi-Pacinotti-Sirani, via Saragozza 9, Bologna

Per informazioni e iscrizioni: [professione.geometra@crescenzipacinottisirani.it](mailto:professione.geometra@crescenzipacinottisirani.it)

### SABATO 30 NOVEMBRE 2019, ore 15-18

IIS Archimede, via Cento 38/a, San Giovanni in Persiceto (BO)

Per informazioni e iscrizioni: [stefano.catasta@archimede.edu.it](mailto:stefano.catasta@archimede.edu.it)

### SABATO 7 DICEMBRE 2019, ore 15-17

IIS Fantini, via Bologna 240, Vergato (BO)

Per informazioni e iscrizioni: [alessandro.bettini@ilfantini.it](mailto:alessandro.bettini@ilfantini.it)

### SABATO 14 DICEMBRE 2019, ore 15-17

IIS Paolini-Cassiano da Imola, via Guicciardini 2, Imola (BO)

Per informazioni e iscrizioni: [giovanni.cavallo@paolincassiano.istruzioneer.it](mailto:giovanni.cavallo@paolincassiano.istruzioneer.it)

► [festivalculturatecnica.it](http://festivalculturatecnica.it)

Evento della Rete metropolitana degli Istituti Tecnici ad indirizzo Costruzioni, Ambiente, Territorio

