

Geomatica AFC

Geomatico AFC

Pianificazione del territorio, geomatica

Pianificazione, edilizia, genio civile

Durata

4 anni

Diploma

Attestato federale di capacità AFC

Il geomatico e la geomatica misurano i limiti di terreni, boschi, corsi d'acqua ed edifici. Informano i clienti sulle normative legali e sulle tecniche impiegate. Selezionano il metodo di misurazione più adatto per ciascun lavoro. Assicurano che i dati rilevati siano precisi e attuali e, con l'aiuto di sistemi informativi geografici (GIS), li convertono in piani, mappe e modelli 3D.

Attività

Preparazione degli incarichi

- analizzare le richieste dei clienti (amministrazioni, imprese di costruzioni, trasporti) e fornire loro consulenza su aspetti legali (registro fondiario e proprietà dei dati), tecnici (tipo e precisione dei dati, metodo di rilievo) o economici (costi)
- pianificare le richieste dei clienti, ad esempio creando piani di lavoro oppure riassumendone le attività svolte
- selezionare il metodo e la strumentazione corretta in funzione della richiesta: laser scanner, tacheometro (per misurare angoli e distanze), droni o livello (per misurare differenze di altezza)

Rilevamento ed elaborazione dei dati

- strutturare e classificare i dati nei sistemi GIS e descriverne le loro relazioni
- interpretare e analizzare i risultati di un sistema GIS per ottenere informazioni come: distanze, densità spaziale, ripartizione geografica, stima di pendenze
- garantire l'aggiornamento dei dati, l'assenza di errori e il rispetto dei requisiti legali in vigore
- creare modelli 3D con l'aiuto di programmi informatici per progetti come quartieri, edifici, ponti, strade o progetti di rimboschimento

Orientamento geoinformazione

- creare e mantenere aggiornate semplici banche dati e adattare per una visualizzazione ottimale su computer e smartphone
- gestire modelli digitali di terreni e mappe con curve di livello
- programmare script per scaricare, unire o trasformare in automatico dei dati

- utilizzare sistemi GIS per combinare o visualizzare dei dati, ad esempio tutti i dati geografici misurati in una determinata area risalenti a più di 50 anni fa

Orientamento misurazione

- misurare e segnalare i confini di una proprietà ad esempio per evitare litigi tra vicini
- tracciare gli assi di un edificio o di una strada, secondo la sua esatta geometria
- informare i e le clienti sui diversi tipi di materializzazione dei confini (bolloni, cippi in pietra) e saper spiegare i vari metodi per rilevarli (laser scanner, tacheometro, droni o GNSS)
- documentare ogni tipo di rilievo con bozzetti o rapporti tecnici

Condizioni di lavoro

I geomatici e le geomatiche lavorano sia all'esterno, per rilevare dati e forme geometriche, sia all'interno, per analizzare i dati e restituirli su piani. Il lavoro si può svolgere con qualsiasi condizione meteo e su terreni difficili come strade molto trafficate.

I geomatici e le geomatiche lavorano in uffici pubblici (Cantone, Confederazione, Comuni, Consorzi) di misurazione del territorio, presso uffici privati di misurazione ufficiale o pianificatori, oppure presso aziende elettriche o di acqua potabile per la gestione informatizzata dei piani.

Attitudini e interessi

Attitudini

- Capacità di rappresentazione spaziale
- Abilità numeriche
- Capacità di astrazione
- Attitudine per il disegno
- Accuratezza e precisione
- Buona acuità visiva
- Attitudine a lavorare in team

Interessi

- Lavorare in modo preciso
- Avere a che fare con cifre e numeri
- Pianificare, costruire, disegno tecnico
- Lavorare al computer
- Lavorare all'aperto

Formazione

Azienda

Formazione pratica in uno studio di geometra o azienda di geodati: 3-4 giorni a settimana.

Scuola

Formazione teorica alla Scuola professionale artigianale e industriale (SPAI) al Centro professionale tecnico (CPT) di Lugano-Trevano: 1-2 giorni a settimana.

Corsi interaziendali

20 giornate su 4 anni

Scuola a tempo pieno

Scuola professionale artigianale e industriale (SPAI) al Centro professionale tecnico (CPT) di Lugano-Trevano

Durata

4 anni

Orientamenti

- Geoinformazione
- Misurazione

Condizioni di ammissione

Aver terminato la scuola dell'obbligo.

Maturità professionale

In caso di buoni risultati scolastici, è possibile conseguire la maturità professionale durante o dopo la formazione professionale di base.

Titolo

Formazione continua

Corso

- Corsi offerti dal **Centro di formazione geomatica svizzera** ↗

https://geo-education.ch/?page_id=8734&lang=it

Attestato professionale federale

- **Tecnico/a in geomatica APF**

BASE_URL/node/57528

Scuola specializzata superiore

- **Tecnico/a SSS in progettazione edile**

<https://www.orientamento.ch/it/professioni/tecnico-in-progettazione-edile-sss>

Scuola universitaria professionale

- Bachelor SUP in **geomatica**

<https://www.orientamento.ch/it/indirizzi-di-studio/pianificazione-del-territorio-geomatica>

Le condizioni di ammissione variano a seconda della scuola universitaria.

Professioni simili

Ulteriori informazioni

Numero Swissdoc

Link utili

Centro professionale tecnico Lugano-Trevano (CPT)

<https://www.cpttrevano.ti.ch/>

Associazione mantello Geomatica/o Svizzera

<https://www.formazione-geomatica.ch/index.html>

Geounity

<https://www.geounity.ch/it>

