

Ingegnere in geomatica

Ingegnera in geomatica

Pianificazione del territorio, geomatica

L'ingegnere e l'ingegnere in geomatica rilevano dati precisi riguardo al suolo, agli edifici e ai paesaggi. Li elaborano e creano carte e modelli, che costituiscono la base per progetti edilizi sostenibili e per la pianificazione del territorio.

Attività

Misurazioni e rilevamenti

- raccogliere geodati sul campo, ad esempio la posizione di una nuova strada
- misurare il terreno e le strutture con GPS, laser o droni
- monitorare i cambiamenti dei ghiacciai o delle pareti rocciose, per riconoscere per tempo i pericoli
- stabilire i confini dei terreni e creare piani per il catasto, ovvero il registro ufficiale dei terreni e delle proprietà
- utilizzare nuovi strumenti di misura e software, ad esempio laser scanner, per misurare ponti e dighe

Analisi e rappresentazione

- elaborare i dati raccolti per carte e modelli 3D di città e regioni
- analizzare immagini aeree e satellitari, per rendere evidenti i cambiamenti
- preparare i dati di misurazione, ad esempio per progetti edilizi o mappe del traffico
- controllare la qualità dei geodati, ad esempio assicurandosi che siano esatti e attuali
- rappresentare le informazioni in modo che siano comprensibili agli specialisti e alla popolazione

Pianificazione e gestione

- collaborare a progetti di infrastrutture come tunnel o ponti, ad esempio gestendo e coordinando il team del progetto
- verificare e adattare i piani tecnici, ad esempio controllando che terreni e condotte sotterranee siano rappresentati correttamente nei piani di costruzione
- fornire consulenza ai clienti, ad esempio per utilizzare al meglio una superficie o pianificare nuovi collegamenti di trasporto

Condizioni di lavoro

Gli ingegneri e le ingegnere in geomatica lavorano all'aperto sui terreni e in ufficio.

Trovano impiego presso uffici di ingegneria, amministrazione pubblica e aziende in ambito software e geodati. Spesso ricoprono ruoli dirigenziali.

Attitudini e interessi

Attitudini

- Capacità di analisi
- Senso di osservazione
- Capacità di adattamento all'evoluzione tecnologica
- Rigore
- Capacità di pianificazione e organizzazione
- Capacità di rappresentazione spaziale
- Senso tecnico

Interessi

- Lavorare in modo preciso
- Avere a che fare con cifre e numeri
- Pianificare, costruire, disegno tecnico
- Pianificare, organizzare

Formazione

Questa professione richiede un titolo di studio universitario.

È necessario un bachelor di una scuola universitaria professionale o un master di un politecnico in pianificazione del territorio o geomatica.

Durata

- bachelor: min. 3 anni a tempo pieno
- master: min. 1,5 anni a tempo pieno

Luoghi, contenuti, ammissione

Formazione continua

Patente Ingegnere o ingegnera geometra

Per ottenere la patente di ingegnere o ingegnera geometra è necessario superare un **esame di stato** ↗

<https://www.cadastre.ch/it/esame-di-stato-patente-di-ingegnere-geometra>

. Per essere ammessi all'esame è necessario aver ottenuto un master in geomatica. La patente permette di svolgere misurazioni ufficiali in tutta la Svizzera ed è indispensabile per assumere determinate responsabilità legali.

Professioni simili

Ulteriori informazioni

Numero Swissdoc

Link utili

Ritratti di professionisti

<https://www.arbeitsplatz-erde.ch/it/ritratti.html>