

Ingegnera in geomatica

Ingegnere in geomatica

Pianificazione, edilizia, genio civile

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

Pianificazione del territorio o Geomatica (<https://orientamento.ch/it/indirizzi-di-studio/pianificazione-del-territorio-geomatica>)

Formazione continua

Patente Ingegnere o ingegnere geometra

Per ottenere la patente di ingegnere o ingegnere 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

Professione

Urbanista-pianificatore/trice

<https://orientamento.ch/it/professioni/urbanista-pianificatore-trice>

Professione

Ingegnere/a civile

<https://orientamento.ch/it/professioni/ingegnere-a-civile>

Professione

Ingegnere/a ambientale

<https://orientamento.ch/it/professioni/ingegnere-a-ambientale>

Professione

Ingegnere/a in architettura paesaggistica

<https://orientamento.ch/it/professioni/ingegnere-a-in-architettura-paesaggistica>

Professione

Architetto/a

<https://orientamento.ch/it/professioni/architetto-a>

Ulteriori informazioni

Numero Swissdoc

0.410.15.0

0.410.5.0

Link utili

Ritratti di professionisti (<https://www.arbeitsplatz-erde.ch/it/ritratti.html>)