

Descrizione

In qualità di specialisti nello studio del ciclo dell'acqua, l'idrologo e l'idrologa controllano la qualità e la quantità delle acque superficiali, dalla sorgente fino alla distribuzione. Analizzano un'ampia gamma di dati (precipitazioni, portata del fiume, ecc.) ad esempio per raccomandare soluzioni di sviluppo o per prevenire disastri.

Gli idrologi si occupano dell'elemento vitale acqua in svariati campi d'attività. Come ricercatori, studiano il ciclo dell'acqua, la qualità dell'acqua, nonché le proprietà fisiche, chimiche e biologiche delle acque sotterranee e superficiali e ne localizzano l'origine. Sono attivi nell'insegnamento universitario o in progetti di ricerca presso istituzioni pubbliche o studi di ingegneria privati. Svolgono attività di consulenza nei settori della gestione e della protezione delle acque. Qui si occupano dell'inquinamento delle acque, come pure della protezione del terreno e del suolo. Sviluppano concetti per la gestione delle acque e del suolo che tengano conto dell'ecologia, elaborano analisi delle cause e dei rischi, carte dei pericoli e strategie di protezione dalle piene. Progettano inoltre impianti di gestione delle acque o partecipano alla progettazione di opere edili e del genio civile, di dighe o di gallerie. Gli idrologi collaborano anche alla progettazione di impianti per la captazione e la depurazione delle acque. Un ulteriore campo di attività è rappresentato dall'esecuzione di perizie per le autorità o dalla formulazione di raccomandazioni per le aree di protezione delle acque.

Formazione

Durata: generalmente 2 anni (master universitario)

In Svizzera l'idrologia non corrisponde a un percorso di studi a sé stante. Alcuni contenuti dell'idrologia si possono ritrovare in discipline accademiche quali geografia, scienze della terra, scienze ambientali, ingegneria ambientale o ingegneria civile. A seconda degli studi svolti, l'accento è posto su differenti aree tematiche dell'idrologia, ad esempio l'idrogeologia, la gestione delle acque, la glaciologia, l'idrologia nivale, ingegneria idraulica, idraulica e protezione dalle piene, limnologia, protezione delle acque, metodi di misurazione.

Ulteriori informazioni su chy.scnat.ch/it/study_hydrology/study_programs e su www.orientamento.ch/studi

Requisiti

In base agli studi di master a cui si desidera accedere, occorre possedere un bachelor universitario in un campo affine, ad esempio geoscienze, geologia, ingegneria civile, ingegneria ambientale, ecc.

Le condizioni d'accesso al master possono variare a seconda dell'indirizzo di studio e della scuola universitaria.

Attitudini richieste

Per esercitare questa professione sono richieste attitudini quali:

- Attitudine per la matematica e le scienze
- Buona capacità di rappresentazione spaziale
- Attitudine a lavorare in gruppo
- Capacità di analisi
- Capacità di sintesi
- Disponibilità agli spostamenti frequenti
- Resistenza agli sbalzi termici

Condizioni di lavoro

Gli idrologi lavorano presso studi d'ingegneria privati, istituzioni pubbliche o scuole universitarie. Possono anche svolgere la loro attività nell'ambito di programmi d'aiuto allo sviluppo.

Oltre che in ufficio, spesso sono chiamati a lavorare sul campo ed esposti alle intemperie.

A seconda del luogo di lavoro, le trasferte all'estero possono essere frequenti.

Perfezionamento

- Corsi e seminari organizzati da associazioni professionali, enti o scuole universitarie
- Corsi post-diploma organizzati dalle scuole universitarie per ottenere un Certificate, un Diploma o un Master of Advanced Studies (CAS, DAS o MAS). Ad esempio in drenaggio urbano, risorse idriche sostenibili, scienze della terra applicate, geomatica per un ambiente sostenibile, geotermia di profondità, ingegneria idrica e igienico-sanitaria, rinaturalizzazione dei corsi d'acqua, pesci d'acqua dolce (gestione della pesca e ripopolamento), piante acquatiche e alghe
- Dottorato

Altre offerte di formazione continua su:

chy.scnat.ch/it/study_hydrology/weiterbildung
www.orientamento.ch/perfezionamento

Professioni affini

- Geologo (U)/Geologa (U)
- Idrogeologo (U)/Idrogeologa (U)

Indirizzi

Commissione svizzera d'idrologia (CHy)
c/o Sanja Hosi
Accademia svizzera di scienze naturali (SCNAT)
ProClim
Casella postale
3001 Berna 1
Telefono: 031 306 93 55
<https://chy.scnat.ch/it>

Società svizzera di idrologia e limnologia (SGHL)
c/o Dr. Dorothea Hug Peter
Istituto federale di ricerca per la foresta, la neve e il paesaggio (WSL)
Zürcherstrasse 111
Idrologia di montagna e movimenti di massa
8903 Birmensdorf ZH
<http://sghl.ch/it>

Ufficio federale dell'ambiente (UFAM)
Divisione idrologia
Papiermühlestrasse 172
3063 Ittigen
Telefono: 058 463 85 68
<http://www.bafu.admin.ch/divisione-idrologia>