Ingegnere ambientale SUP
Ingegnera ambientale SUP

Descrizione

L'ingegnere e l'ingegnera ambientale esercitano la loro attività nell'ambito della salvaguardia, della gestione e della valorizzazione del patrimonio naturale. Fondano il loro approccio sull'ecologia, integrando le dimensioni economiche e socioculturali. Padroneggiano e sviluppano tecnologie diverse e concetti ecologici legati alla sistemazione del territorio e all'ambiente.

Gli ingegneri ambientali possono essere attivi nel settore della gestione del territorio agricolo o nella valorizzazione turistica degli spazi naturali, come pure in altri ambiti legati all'ambiente, quali lo smaltimento dei rifiuti e la protezione dell'aria, dell'acqua e del suolo.

I loro compiti principali possono essere così descritti:

- progettare, effettuare diagnosi ecologiche, realizzare o sorvegliare lavori di pianificazione, di protezione o di manutenzione di siti naturali;
- preservare, rivitalizzare o creare ambienti naturali, avendo quale scopo principale il mantenimento della biodiversità;
- realizzare sistemazioni del territorio naturali, in particolare con le tecniche di ingegneria biologica;
- assicurare la gestione globale di un progetto di salvaguardia ambientale;
- eseguire studi di impatto ambientale;
- scegliere materiali non inquinanti nei lavori di sistemazione o di ristrutturazione dei terreni;
- gestire cantieri, discariche di rifiuti e le loro infrastrutture (sistemazioni esterne, accessi, ecc.);
- prevedere e organizzare il riciclaggio, lo smaltimento, il trattamento o l'eventuale riutilizzo dei rifiuti;
- prevenire inquinamenti dell'aria, dell'acqua e del suolo;
- partecipare alla correzione e alla rivitalizzazione dei corsi d'acqua, con riguardo alla fauna e alla flora, alla sistemazione delle rive e del paesaggio;
- progettare sistemazioni idrauliche, acquedotti, sistemi di irrigazione, ecc.;
- redigere rapporti, offrire consulenza a enti privati e pubblici in materia di ambiente;
- utilizzare tecniche informatiche performanti, quali il sistema di informazione geografica (SIG), ecc.;
- applicare la legislazione sulla protezione della natura, dei paesaggi e dell'ambiente.

Formazione

Durata: 3 anni
Frequenza di una scuola universitaria professionale (SUP) a tempo pieno. La formazione è offerta da:
- Haute école du paysage, d'ingénierie et d'architecture (HEPIA) de Genève-Lullier. Insegnamento modulare sotto forma di corsi teorici, esercizi e lavori pratici. Materie di studio: scienze della terra, biologia delle specie, comunicazione, matematica e statistiche applicate, conoscenza degli ambienti naturali, diagnosi ambientale, gestione del territorio, costruzione, pianificazione degli ambienti, gestione degli spazi naturali, ecc. Dal 5° semestre scelta opzione "natura e agricoltura" o opzione "natura e turismo".
- Zürcher Hochschule für Angewandte Wissenschaften in Wädenswil (ZHAW) in Wädenswil. Lo studio, strutturato in forma modulare, è pluridisciplinare: combina le materie proprie alle scienze naturali con le scienze sociali, ingegneristiche ed economiche. Oltre alle lezioni in sede sono previste anche settimane progetto, studio di casi, escursioni e periodi di pratica. Possibilità di scegliere tra vari approfondimenti (agricoltura biologica, materie prime ed energie rinnovabili, gestione ambientale, ecc.).

Al termine della formazione, superati gli esami finali, si ottiene il titolo di
BACHELOR OF SCIENCE SUP IN INGEGNERIA AMBIENTALE

Requisiti

- maturità professionale o diploma di livello secondario II e attestato federale di capacità (AFC) in una professione attinente all'ambiente, oppure
- maturità professionale e AFC in un altro campo professionale più stage pratico di almeno 1 anno nel settore, oppure
- maturità liceale più stage pratico di almeno 1 anno nel settore

Per informazioni dettagliate sulle condizioni di ammissione, contattare le rispettive scuole.

© SDBB | CSFO - orientamento.ch - 23.10.2020

Attitudini richieste

Per esercitare questa professione sono richieste attitudini quali:
- Capacità di analisi
- Capacità di sintesi
- Senso di osservazione
- Rigore scientifico
- Spirito innovativo
- Senso della comunicazione
- Attitudine a lavorare in gruppo

Condizioni di lavoro

Gli ingegneri e le ingegnere ambientali lavorano in gruppi pluridisciplinari con altri specialisti del settore, nell'industria, in uffici di pianificazione e di consulenza ambientale, presso enti pubblici (Confederazione, cantoni, comuni), servizi di ricerca agricola o presso organizzazioni ambientaliste.
La loro attività si svolge in parte in ufficio e in parte all'aria aperta, direttamente a contatto con i lavori di sistemazione ambientale.

Perfezionamento

- corsi di approfondimento e di specializzazione proposti dal SANU di Bienne, un'organizzazione bilingue, sostenuta dalla Confederazione e da vari enti, che ha il compito di formare e perfezionare i professionisti attivi nel settore ambientale; il SANU offre diversi corsi specialistici in materia di protezione della natura e del paesaggio, comunicazione, legislazione e gestione ambientale;
- possibilità di conseguire presso le scuole universitarie professionali (SUP) il "master of science SUP in life sciences", con la specializzazione in "natural resource management", oppure il "master of science SUP in engineering" (diverse specializzazioni);
- studi post-diploma in paesaggistica, in biotecnologie e in materia ambientale presso le SUP;
- corsi e studi di terzo ciclo presso le università e le scuole politecniche federali.

Altre offerte di formazione continua su:
http://www.orientamento.ch/perfezionamento

Professioni affini

- Ingegnere ambientale (U)/Ingegnera ambientale (U)
- Ingegnere forestale SUP/Ingegnera forestale SUP
- Ingegnere agronomo SUP (settori agricoli speciali)/Ingegnera agronoma SUP (settori agricoli speciali)
- Ingegnere in architettura paesaggistica SUP/Ingegnera in architettura paesaggistica SUP
- Ingegnere in tecnica energetica e ambientale SUP/Ingegnera in tecnica energetica e ambientale SUP
- Ingegnere in geomatica SUP/Ingegnera in geomatica SUP
- Specialista della protezione dell'ambiente/Specialista della protezione dell'ambiente

Indirizzi

Haute école du paysage, d'ingénierie et d'architecture (HEPIA)
Sciences de la vie
Site Lullier
Rte de Presinge 150
1254 Jussy
Telefono: 022 546 24 00
http://www.hesge.ch/hepia

sanu future learning SA
Rue du G. Dufour 18
2502 Biel/Bienne
Telefono: 032 322 14 33
http://www.sanu.ch

sanu future learning SA
Rue du G. Dufour 18
2502 Biel/Bienne
Telefono: 032 322 14 33
http://www.sanu.ch

ZHAW Zürcher Hochschule für Angewandte Wissenschaften
Life Sciences und Facility Management
Studiensekretariat
Grüental
Postfach
8820 Wädenswil
Telefono: 058 934 59 61
http://www.zhaw.ch/lsfm