

BRILJANTA BIOLOGER

Om vår utbildning och kompetens



► **Biologer är tränade i...**

Fältarbete och laborativ metodik

- analyser
- provtagnings- och inventeringsmetodik

Datahantering

- sammanställning och statistisk analys av biologiska data
- excel och databaser

På avancerad nivå tillkommer

(beroende på valda kurser):

- experimentella metoder och försöksplanering
- kvalificerade laborativa metoder (vatten, miljögifter, molekylärbioologiska och mikroskopi m.m.)
- modellering av biologiska system, beräkningar och prognoser
- GIS

► **De kan även...**

Tillämpa ett helhetsperspektiv på problemlösning

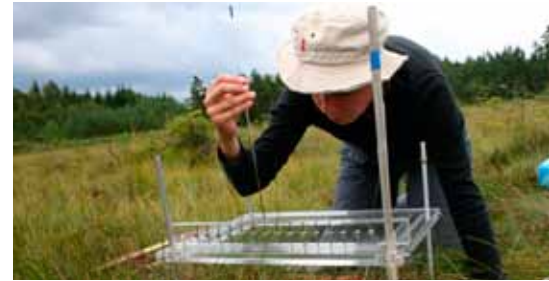
- använda kritiskt, analytiskt och logiskt tänkande
- självständigt identifiera, formulera och lösa problem
- söka fakta via databaser, sovra och sammanfatta
- formulera frågeställningar och planera projekt

Samarbeta och kommunicera med specialister och icke-specialister

- presentera och diskutera resultat på ett professionellt sätt
- använda ett precist språk (även på engelska)
- skriva rapporter, vetenskapliga och populärvetenskapliga texter

Arbeta självständigt och i grupp

- omsätta teoretiska kunskaper i praktiken
- genomföra kvalificerade uppgifter inom givna tidsramar



Naturvetenskaplig biologutbildning vid Lunds universitet

I GRUNDEN finns en bred kunskap om biologiska system från cell- till ekosystemnivå. Där ingår botanik, cellbiologi, faunistik, floristik, genetik och mikrobiologi, zoofysiologi, zoologi och ekologi.

BIOLOGIN KOMPLETTERAS med ett eller flera naturvetenskapliga ämnen såsom miljövetenskap, kemi, statistik, GIS eller geovetenskap, eller något ämne utanför naturvetenskapen exempelvis miljörätt.

TREDJE ÅRET till kandidatexamen – och under de två åren till masterexamen – fördjupas biologernas ämneskunskap och praktiska kompetens. De flesta fördjupar sig inom ekologi med land- eller vatteninriktning (naturvård, ekotoxikologi, växt-, zoo-, eller teoretisk ekologi). De kan även fördjupa sig inom cellbiologi, genetik, systematik eller fysiologi m.m.

PROJEKTARBETET på kandidatnivå genomförs under minst tio veckor och på masternivå under minst tjugo veckor.

► Studenterna lär sig om:

- ekologiska samband
- modellering av biologiska system
- ekosystem på land och i vatten
- evolutionära processer och genetik
- naturliga kretslopp: kol, kväve, fosfor
- miljö kvalitetsmål
- helhetsperspektiv på miljögifter
- fysiologi
- biodiversitet och bevarandearbete
- havet som naturresurs
- skogs- och jordbrukets inverkan på miljön
- övergödningssproblematik
- klimatförändringar och ekosystem
- växtsamhällen och kulturlandskapets utveckling
- systematik
- molekylärbiologi

► Biologer arbetar som:

- konsulter
- miljöstrateger
- inventerare
- sakkunniga
- handläggare
- miljöansvariga
- informatörer
- miljöchefer
- forskare
- vetenskapsjournalister
- lärare
- samhällsplanerare
- naturvårdare
- kommunekologer
- farmakologer
- mikrobiologer
- genetiker m.m.

► Naturvetare

- Har stor frihet att sätta samman sin egen yrkesprofil. De kan fördjupa sig inom sitt huvudämne men även kombinera fritt med andra ämnen. En naturvetarprofil kan variera från brett tvärvetenskaplig till smalt specialinriktad.
- Har en utbildning som sker i samverkan med forskning och som därför präglas av det senaste inom teori, metodik och praktisk tillämpning.
- Studerar ett ämne i taget, vilket ger en djupinläring och befrämjar kommunikation, kritiskt förhållningssätt och eftertanke.
- Lär sig att tillämpa ett helhetsperspektiv vid problemlösning genom att se till problemens långsiktiga orsaker och konsekvenser.
- Har insikt om vetenskapens möjligheter och begränsningar, dess roll i samhället och människors ansvar för hur den används.

► Arbetsgivare? Om du behöver hjälp med...

- Mark-, vatten- och skogsvård
- Naturskydd
- Bevarandeprojekt
- Samhällsplanering
- Kartläggning av miljögifter
- Inventeringar på land eller i vatten
- Miljökontroll och miljöanpassning
- Skogs- och växtskydd, skadedjurskontroll
- Restaurering av land- och vattenmiljöer
- Miljöövervakning
- Vilt- och fiskevård
- Information
- Växtförädling
- Klimatanpassning
- Miljöstrategi
- Hållbar utveckling

...då ska du anställa en biolog!

För hjälp kring biologers kompetens och utbildning, se vår hemsida: www.biol.lu.se eller kontakta Lotta Persmark
telefon: 046-222 37 28
e-post: lotta.persmark@biol.lu.se



LUNDS UNIVERSITET
Naturvetenskapliga fakulteten