



Stockholms
universitet

Institutionen för miljövetenskap

Utbildningsplan

för

Kandidatprogram i miljövetenskap

Bachelor's Programme in Environmental Science

180.0 Höskolepoäng

180.0 ECTS credits

Programkod:	NMVEK
Gäller från:	HT 2019
Fastställt:	2012-10-24
Ändrad:	2019-01-14
Värdinstitution:	Institutionen för miljövetenskap

Beslut

Denna utbildningsplan är fastställd av Områdesnämnden för naturvetenskap vid Stockholms universitet 2012-10-24 och reviderad 2014-03-10 samt 2019-01-14.

Förkunskapskrav och andra villkor för tillträde till programmet

Biologi B, Fysik B, Kemi B och Matematik D.

Programmets uppläggning

Utbildningen består av ett basblock om 120 höskolepoäng och en valbar del om 60 höskolepoäng (inklusive självständigt arbete). Programmet har tre inriktningar; biologi, geovetenskap eller kemi.

Mål

Huvudområdet för utbildningen är miljövetenskap. Programmet har tre inriktningar; biologi, geovetenskap och kemi.

För kandidatexamen ska studenten:

- visa kunskap och förståelse inom huvudområdet för utbildningen, inbegripet kunskap om områdets vetenskapliga grund, kunskap om tillämpliga metoder inom området, fördjupning inom någon del av området samt orientering om aktuella forskningsfrågor,
- visa förmåga att söka, samla, värdera, och kritiskt tolka relevant information i en problemställning samt att kritiskt diskutera företeelser, frågeställningar och situationer,
- visa förmåga att självständigt identifiera, formulera och lösa problem samt att genomföra uppgifter inom givna tidsramar,
- visa förmåga att muntligt och skriftligt redogöra för och diskutera information, problem och lösningar i dialog med olika grupper,
- visa sådan färdighet som fordras för att självständigt arbeta inom det område som utbildningen avser,
- visa förmåga att inom huvudområdet för utbildningen göra bedömningar med hänsyn till relevanta vetenskapliga, samhälleliga och etiska aspekter,
- visa insikt om kunskapens roll i samhället och om människors ansvar för hur den används, och
- visa förmåga att identifiera sitt behov av ytterligare kunskap och att utveckla sin kompetens
- visa sådana kunskaper som fordras för att kunna identifiera aktörer vilka kan belysa och ev. lösa en aktuell miljöfråga.

Kurser

Obligatoriska kurser:

Miljövetenskap I, GN, 30 hp (MI2004)*

Modelleringsverktyg för miljövetenskapliga undersökningar, GN, 7,5 hp (MI4011)*
Miljövetenskaplig kommunikation, GN, 7,5 hp (MI4008)*
Grundläggande kemi, GN, 15 hp (KZ2012)
Matematik för naturvetenskaper I, GN, 15 hp (MM2002)

Obligatoriska kurser inriktningsämne geovetenskap:

Geologi och geofysik, GN, 15 hp
Naturgeografi, GN, 15 hp
Kvantitativa metoder i geovetenskap, GN, 7,5 hp
Statistiska metoder i geovetenskap, GN, 7,5 hp
Geokemins grunder, GN, 7,5 hp
Kvartärgeologi, GN, 7,5 hp

Obligatoriska kurser inriktningsämne biologi:

Fysiologi, GN, 15 hp
Cell-och molekylärbiologi, GN, 15 hp
Organismernas mångfald och fylogeni, GN, 15 hp
Ekologi, GN, 15 hp

Obligatoriska kurser inriktningsämne kemi:

Organisk kemi I, GN, 7,5 hp
Organisk kemi II, GN, 7,5 hp
Biokemi I, GN, 7,5 hp
Biokemi II, GN, 7,5 hp
Analytisk kemi, GN, 10 hp
Experimentella kemiska metoder, GN, 5 hp
Biologi eller Geovetenskap 15 hp alternativt valbar kurs i miljövetenskap

Självständigt arbete:

Miljövetenskap, självständigt arbete, GN, 15 hp (MI6006)*

Valbara kurser:

- Valbar kurs inom inriktningsämnet 15 hp*
- Valbar kurs i miljövetenskap 15 hp*

Utbudet av valbara kurser beslutas av institutionsstyrelsen. Listan på samtliga valbara kurser uppdateras inför varje nytt läsår. Inför varje ny programstart finns en lista, som visar ett minsta utbud av valbara kurser, på vilka undervisning garanteras under programperioden.

* Kursen ingår i huvudområdet miljövetenskap.

Examen

Kandidatexamen.

Övrigt

Studerande, som antagits till programmet och ej slutfört det inom de planerade tre studieåren, kan begära att få slutföra programmet även efter det att utbildningsplanen upphört att gälla. Därvid gäller de begränsningar som anges i kursplanerna för de i utbildningen ingående kurserna.

Inom programmet är omfattningen av kurser på avancerad nivå begränsad till högst 30 hp.

I utbildningen medverkar: Matematiska institutionen, Kemiska sektionen, Institutionen för biologisk grundutbildning, Institutionen för naturgeografi, samt Institutionen för geologiska vetenskaper.