



Lokal examensbeskrivning

Naturvetenskaplig kandidatexamen

Huvudområde: Biogeovetenskap

Biology-Earth Sciences

Biogeovetenskap är en del av naturvetenskapen som utforskar hur abiotiska och biotiska faktorer samverkar. Genom att studera dessa samband ökar förståelsen för både orsaker och effekter av natur- och miljövårdsproblem. Biologi och geovetenskap bidrar på olika sätt till biogeovetenskapen. Inom biologin studeras mångfalden av växter och djur, deras systematik och evolution, morfologi, fysiologi och genetik samt det ekologiska samspelet i naturen. Inom geovetenskapen studeras landformsbildande processer, bergarters och jordarters egenskaper, klimatpåverkan samt kopplingen av dessa till vegetation. Biogeovetenskap innefattar även studier av antropogena landskapsförändringar vilka kan leda till ett flertal miljöproblem som till exempel negativ påverkan på växter och djur. För att uppnå lösningar på dessa komplexa problem krävs även kännedom om samhällets funktioner och styrmedel varför biogeovetenskap även omfattar dessa aspekter.

Forskningsmässigt anknyter biogeovetenskap i hög grad till det landskapsekologiska forskningsområdet som innebär studier av landskapets ekologiska funktioner, landskapsstruktur och människans landskapspåverkan.

Beskrivningen av huvudområdet är fastställd av Områdesnämnden för naturvetenskap 2015-12-02.

1. Fastställande

Examensbeskrivning för kandidatexamen i biogeovetenskap vid Stockholms universitet är fastställd av Områdesnämnden för naturvetenskap 2015-12-02, reviderad 2017-01-16, i enlighet med högskoleförordningen SFS 1993:100, bilaga 2 – examensordningen.

2. Nivå

Grundnivå.

3. Krav för examen

3.1 Beskrivning av utbildning på berörd nivå

Utbildningen ska vila på vetenskaplig grund samt på beprövad erfarenhet.

Utbildningen ska väsentligen bygga på de kunskaper som eleverna får på nationella program i gymnasieskolan eller motsvarande kunskaper.

Utbildningen ska utveckla studenternas

- förmåga att göra självständiga och kritiska bedömningar,
- förmåga att självständigt urskilja, formulera och lösa problem, och
- beredskap att möta förändringar i arbetslivet.

Inom det område som utbildningen avser ska studenterna, utöver kunskaper och färdigheter, utveckla förmåga att

- söka och värdera kunskap på vetenskaplig nivå,
- följa kunskapsutvecklingen, och
- utbyta kunskaper även med personer utan specialkunskaper inom området.

3.2 Mål

Kunskap och förståelse

För naturvetenskaplig kandidatexamen ska studenten

- visa kunskap och förståelse inom biogeovetenskap, inbegripet kunskap om biogeovetenskapens vetenskapliga grund, kunskap om tillämpliga metoder inom biogeovetenskap, fördjupning inom någon del av biogeovetenskap samt orientering om aktuella forskningsfrågor.

Färdighet och förmåga

För naturvetenskaplig kandidatexamen ska studenten

- 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, och
- visa sådan färdighet som fordras för att självständigt arbeta inom det område som utbildningen avser.

Värderingsförmåga och förhållningssätt

För naturvetenskaplig kandidatexamen ska studenten

- visa förmåga att inom biogeovetenskap göra bedömningar med hänsyn till relevanta vetenskapliga, samhällliga 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.

3.3 Lokala mål

Specifikt ska studenten uppvisa följande biogeovetenskapliga ämneskompetens:

- kunskap om hur biologiska och geovetenskapliga faktorer samverkar i miljön och i samhället
- kunskap om geosfärens och biosfärens roll för lokala, regionala och globala geo-, bio- och klimatsystem
- förmåga att tillämpa biogeovetenskapliga kunskaper

3.4 Omfattning

Naturvetenskaplig kandidatexamen uppnås efter att studenten fullgjort kursfordringar om 180 högskolepoäng med successiv fördjupning inom biogeovetenskap. Omfattningen av kurser på avancerad nivå är begränsad till 30 högskolepoäng.

3.5 Kurser inom huvudområdet inklusive självständigt arbete

För naturvetenskaplig kandidatexamen ska studenten ha godkänt resultat på följande eller motsvarande kurser, samtliga på grundnivå:

Geologi och geofysik, 15 högskolepoäng
 Naturgeografi, 15 högskolepoäng
 Gener, celler och populationer, 15 högskolepoäng
 Organismernas mångfald och fylogeni, 15 högskolepoäng
 Floristik, 5 högskolepoäng
 Faunistik, 5 högskolepoäng
 Östersjöns miljö för biogeovetare, 8 högskolepoäng
 Kvartergeologi och hydrologi, 10 högskolepoäng
 Fysiologi, 15 högskolepoäng
 Ekologi I, 15 högskolepoäng
 Marinekologi, 6 högskolepoäng
 Svenska landskap, 2,5 högskolepoäng
 Moss- och lavfloristik med inventeringsmetodik, 6 högskolepoäng
 Geografiska informationssystem (GIS), 7,5 högskolepoäng
 Miljövård för biogeovetare, 10 högskolepoäng
 Landskapsanalys och marklära, 15 högskolepoäng
 Biogeovetenskap, examensarbete, 15 högskolepoäng

3.6 Övriga kurser

Inga övriga kurser

3.7 Tillgodoräknanden och undantag från obligatoriska kurser

Det är huvudområdesansvarig i biogeovetenskap på grundnivå som för examen inom huvudområdet beslutar om tillgodoräknanden och undantag från obligatoriska kurser.

4. Övergångsregler

Huvudområdet är den examensbärande delen i denna naturvetenskapliga kandidatexamen. Vid återkallande av huvudområdesstatus, dvs. när denna kandidatexamen inte längre kan utfärdas ifrån ett visst datum (med undantag för student som uppfyllt fordringarna för kandidatexamen i biogeovetenskap innan huvudområdesstatus återkallats) gäller följande (se även Handläggningsordning för upphävande av fastställda kurs- och utbildningsplaner samt aktuella kurs- och utbildningsplaner).

Avvecklingsperiod för examensarbetskurs inom huvudområdet är minst tre terminer (och högst två år). Avvecklingsperiod för kandidatprogram är minst fem år efter att sist antagna student på programtermin 1 registrerats (dvs. programmets nominella löptid + två år).

För studenter som påbörjat sina studier före 1 januari 2016 hänvisas till Studentavdelningen för information som rör övergångsregler.