



Kursplan

för kurs på avancerad nivå

Tillämpad fjärranalys och GIS för landskapsanalys

Applied Remote Sensing and GIS for Landscape Analysis

15.0 Högskolepoäng

15.0 ECTS credits

Kurskod: GE7088
Gäller från: HT 2021
Fastställd: 2021-01-11
Institution Institutionen för naturgeografi

Huvudområde: Naturgeografi och kvartärgeologi
Fördjupning: A1N - Avancerad nivå, har endast kurs/er på grundnivå som förkunskapskrav

Beslut

Denna kursplan är fastställd av Områdesnämnden för naturvetenskap vid Stockholms universitet 2021-01-11.

Förkunskapskrav och andra villkor för tillträde till kursen

För tillträde till kursen krävs 120 hp avslutade kurser varav 90 hp i något av följande ämnen: biogeovetenskap, geografi, geologi, geovetenskap, miljövetenskap, naturgeografi, eller samhällsplanering. Alternativt 120 hp avslutade kurser varav 90 hp i biologi, vari kunskaper motsvarande minst 15 hp ekologi ska ingå. Alternativt 30 hp från något av masterprogrammen vid Institutionen för naturgeografi, Stockholms universitet. Engelska 6 eller motsvarande.

Kursens uppläggning

Provkod	Benämning	Högskolepoäng
DEL1	Fjärranalys	7.5
DEL2	GIS	7.5

Kursens innehåll

a. Kursen behandlar teori för och tillämpning av rumslig analys och visualisering med fjärranalys och GIS för landskapsanalys. Under kursen tränas datahantering, algoritm-känedom som bearbetnings- och visualiseringsmetoder för vetenskapligt arbete.

b. Kursen består av följande delar:

1. Fjärranalys (Remote Sensing) 7,5 hp
2. GIS (GIS) 7,5 hp

Förväntade studieresultat

Efter att ha genomgått kursen förväntas studenten kunna:

- kritiskt värdera forskningsresultat genom att reproducera och analysera valda delar av publicerad forskning (del 1, del 2)
- använda fjärranalys och GIS med inriktning mot naturgeografiska analyser (del 1, del 2)
- formulera och genomföra självständiga projekt med nyttjande av fjärranalys och GIS (del 1, del 2)
- extrahera samt behandla kvantitativa geo- och biofysikaliska mätningar från geodata (del 1, del 2)

Undervisning

Undervisningen består av föreläsningar, seminarier, övningar och projektarbete.

Kursen ges på engelska.

Kunskapskontroll och examination

a. Kursen examineras på följande vis:

Kunskapskontroll för del 1 och del 2 sker genom skriftligt prov, skriftliga och muntliga redovisningar av självständigt genomfört projektarbete.

Examinator har möjlighet att besluta om anpassad eller alternativ examination för studenter med funktionsnedsättning.

Sen inlämning av projektarbete har konsekvenser för kursens slutbetyg, vilket närmare beskrivs i kursens betygsriterier.

Examination sker på engelska.

b. För godkänt slutbetyg krävs deltagande i seminarier och övningar. Om särskilda skäl föreligger kan examinator efter samråd med vederbörande lärare medge den studerande befrielse från skyldigheten att delta i viss obligatorisk undervisning.

c. Betygsättning: Kursens slutbetyg sätts enligt sjugradig målrelaterad skala:

A = Utmärkt

B = Mycket bra

C = Bra

D = Tillfredsställande

E = Tillräckligt

Fx = Underkänd, något mer arbete krävs

F = Underkänd, mycket mer arbete krävs

Betygsättning av del 1 och del 2 sker enligt sjugradig målrelaterad skala.

För godkänt slutbetyg krävs godkänt betyg på samtliga ingående delar.

Kursens slutbetyg sätts genom en sammanvägning av betygen på kursens delar, där de olika delarnas betyg viktas i förhållande till deras omfattning.

d. Kursens betygsriterier delas ut vid kursstart.

e. Studerande som underkänts i ordinarie prov har rätt att genomgå ytterligare prov så länge kursen ges. Antalet provtillfällen är inte begränsat. Med prov jämställs också andra obligatoriska kursdelar. Studerande som godkänts på prov får inte genomgå förnyat prov för högre betyg. En student, som utan godkänt resultat har genomgått två prov för en kurs eller en del av en kurs, har rätt att få en annan examinator utsedd, om inte särskilda skäl talar mot det. Framställan härom ska göras till institutionsstyrelsen. Kursen har minst tre examinationstillfällen per läsår de år då undervisning ges. För de läsår som kursen inte ges erbjuds minst ett examinationstillfälle.

f. Möjlighet till komplettering av betyget Fx upp till godkänt betyg ges inte på denna kurs.

Övergångsbestämmelser

Studerande kan begära att examination genomförs enligt denna kursplan även efter det att den upphört att gälla, dock högst tre gånger under en tvåårsperiod efter det att kursen har avvecklats. Framställan härom ska göras till institutionsstyrelsen. Bestämmelsen gäller även vid revidering av kursplanen och revidering av kurslitteratur.

Begränsningar

Kursen kan ej ingå i examen tillsammans med kurserna Tillämpad fjärranalys, GIS och kartografi för landskapsanalys (GE7048), Tillämpad fjärranalys och GIS för landskapsanalys (GE7062) eller motsvarande.

Övrigt

Kursen ingår i Masterprogram i geomatik med fjärranalys och GIS och i Masterprogram i landskapsekologi men kan också läsas som fristående kurs.

Kurslitteratur

Kurslitteratur beslutas av institutionsstyrelsen och publiceras på Institutionen för naturgeografis webbplats senast 2 månader före kursstart.