



Kursplan

för kurs på grundnivå

Tillämpade markundersökningar
Applied Ground Investigations

15.0 Högskolepoäng
15.0 ECTS credits

Kurskod:	GE4013
Gäller från:	VT 2013
Fastställt:	2009-10-19
Ändrad:	2013-03-04
Institution	Institutionen för naturgeografi
Ämne	Geovetenskap

Beslut

Denna kursplan är fastställd av Naturvetenskapliga fakultetsnämnden vid Stockholms universitet 2009-10-19 och reviderad 2013-03-04.

Beslut om upphävande är fattat av Områdesnämnden för naturvetenskap 2023-03-24.

Förkunskapskrav och andra villkor för tillträde till kursen

För tillträde till kursen krävs kunskaper motsvarande Naturgeografi och kvartärgeologi 30 hp (GE2011) eller 90 hp i geografi.

Kursens uppläggning

Provkod	Benämning	Högskolepoäng
MOM1	Ämnesteoretisk bakgrund och undersökningsdesign	3
MOM2	Naturgeografisk och kvartärgeologisk fältmetodik	2
MOM3	Laborariemetodik	5
MOM4	Praktiska markundersökningar	5

Kursens innehåll

a. Kursen behandlar grunderna i naturgeografiska och kvartärgeologiska fältbaserade undersökningar; tillämpade markundersökningar, förberedande kart-, flygbilds- och litteraturstudier, fältarbete, laborationsarbete och rapportskrivning.

b. Kursen består av följande moment:

1. Ämnesteoretisk bakgrund och undersökningsdesign (Theoretical Background and Project Design) 3 hp
Introduktion till fältbaserade geovetenskapliga studier, avlagringsprocesser för kvartära sediment, grundläggande marklära i svensk miljö, flygbilds- och fältbaserad karteringsmetodik, upplägg och planering av fältbaserade undersökningar.

2. Naturgeografisk och kvartärgeologisk fältmetodik (Field Methods in Physical Geography and Quaternary Geology) 2 hp

Bestämning av jordarter i fält, provtagning av sediment, stratigrafisk loggning, markprofilbeskrivningar, fältkartering, fältkontroll av flygbildskartering, fältmätning, fälthydrologiska mätningar.

3. Laborariemetodik (Laboratory Methods) 5 hp

Laborativa moment omfattande fysikaliska, kemiska och biologiska metoder för markanalys.

4. Praktiska markundersökningar (Ground Investigations) 5 hp

Praktisk tillämpning av fältbaserade metoder för undersökning av markförhållanden och utförande av riskanalys.

Förväntade studieresultat

Efter att ha genomgått kursen förväntas studenten kunna:

- planera, genomföra och redovisa ett fältbaserat projekt med anknytning till naturgeografiska och kvartärgeologiska metoder
- känna till, välja ut och tillämpa relevanta grundläggande naturgeografiska och kvartärgeologiska metoder för datainhämtning och datahantering
- kunna samla in data genom litteratur-, kart- och flygbildsstudier samt genom fältarbete
- kunna genomföra laborativa analyser av jordarters grundläggande egenskaper och karakteristika
- kunna analysera vetenskaplig litteratur och relatera sitt eget vetenskapliga arbete till andra undersökningar
- kunna utföra, tolka och presentera resultaten från markundersökningar

Undervisning

Undervisningen består av föreläsningar, seminarier, övningar, projekt- och fältarbeten.

Deltagande i seminarier, övningar, projekt- och fältarbeten är obligatoriskt. Om särskilda skäl föreligger kan examinator efter samråd med vederbörande lärare medge den studerande befrielse från skyldigheten att delta i viss obligatorisk undervisning.

Kunskapskontroll och examination

a. Kursen examineras på följande vis: Kunskapskontroll för moment 1, 3 och 4 sker genom skriftligt och muntligt prov.

Kunskapskontroll för moment 2 sker genom aktivt deltagande i fältundervisningen.

b. Betygsättning sker enligt sjugradig målrelaterad betygsskala:

- A = Utmärkt
- B = Mycket bra
- C = Bra
- D = Tillfredsställande
- E = Tillräckligt
- Fx = Otillräckligt
- F = Helt otillräckligt

Betygsättning av moment 2 sker enligt tvågradig betygsskala: godkänd (G) eller underkänd (U).

c. Kursens betygsriterier delas ut vid kursstart.

d. För godkänt krävs lägst betygsgraden E samt:

- godkänt moment 2
- godkända skriftligt och muntligt redovisade projektarbeten
- deltagande i all obligatorisk undervisning

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. Studerande som underkänts på prov två gånger har rätt att begära att annan examinator utses vid nästkommande prov. Framställan härom ska göras till institutionsstyrelsen. Kursen har minst två examinationstillfällen per läsår de år då undervisning ges. Mellanliggande år ges minst ett examinationstillfälle.

f. Vid betyget Fx ges möjlighet att komplettera upp till betyget E. Examinator beslutar om vilka kompletteringsuppgifter som ska utföras och vilka kriterier som ska gälla för att bli godkänd på kompletteringen. Kompletteringen ska äga rum före nästa examinationstillfälle.

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 undervisning på kursen upphört. Framställan härom ska göras till institutionsstyrelsen. Bestämmelsen gäller även vid revidering av kursplanen.

Begränsningar

Kursen kan inte ingå i examen tillsammans med någon av följande kurser: Naturgeografi och kvartärgeologi, 20 p (NK2040), Geovetenskap i samhället, 30 hp (GE4004 och GE4007), Geovetenskap i samhället II, 15 hp

(GE4006) och Naturgeografiska och kvartärgeologiska undersökningsmetoder, 30 hp (GE4003) eller motsvarande.

Övrigt

Kursen ingår som valbar kurs i kandidatprogrammen i geovetenskap och geografi, men kan också läsas som fristående kurs.

Kursen omfattar fältundervisning som kan medföra kostnader för studenten.

Kurslitteratur

Kurslitteratur beslutas av institutionsstyrelsen och redovisas därefter i bilaga till kursplanen.