



Kursplan

för kurs på grundnivå

Kvartärgeologi och hydrologi

Quaternary Geology and Hydrology

10.0 Högskolepoäng

10.0 ECTS credits

Kurskod:	GE4029
Gäller från:	HT 2018
Fastställt:	2018-01-15
Institution	Institutionen för naturgeografi
Huvudområde:	Biogeovetenskap
Fördjupning:	G1F - Grundnivå, har mindre än 60 hp kurs/er på grundnivå som förkunskapskrav

Beslut

Denna kursplan är fastställd av Områdesnämnden för naturvetenskap vid Stockholms universitet 2018-01-15.

Förkunskapskrav och andra villkor för tillträde till kursen

För tillträde till kursen krävs kunskaper motsvarande Geologi och geofysik, 15 hp (GG2201) och Naturgeografi, 15 hp (GE2021).

Kursens uppläggning

Provkod	Benämning	Högskolepoäng
DEL1	Kvartärgeologi, naturliga och antropogena klimatförändringar	6
DEL2	Hydrologi	2.5
DEL3	Exkursion	1.5

Kursens innehåll

a. Kursen behandlar de naturliga och antropogena klimat- och miljöförändringar som skett under kvartärperioden samt jordarterna och deras bildning, klassificering och förekomst, framförallt i ett nordeuropeiskt perspektiv. Vidare behandlas metoder för rekonstruktion av klimat- och miljöförändringar under kvartärperioden. Kursen behandlar även grundläggande begrepp inom hydrologin och ger grundläggande kunskaper om hydrologiska processer och huvudkomponenterna i vattnets kretslopp (t.ex. nederbörd, avdunstning, vattenföring, grundvattenflöde och magasinering). Vattenresursernas betydelse för samhälle och miljö exemplifieras. Under exkursionen besöks lokaler av naturgeografiskt och kvartärgeologiskt intresse och samband i landskapet mellan geologi, geomorfologi, jordarter, hydrologi, klimatutveckling och nedisningshistoria diskuteras.

b. Kursen består av följande delar:

Del 1. Kvartärgeologi och naturliga och antropogena klimatförändringar (Quaternary Geology and Natural and Anthropogenic Climate Change) 6 hp

Del 2. Hydrologi (Hydrology) 2,5 hp

Del 3. Exkursion (Excursion) 1,5 hp

Förväntade studieresultat

Efter att ha genomgått kursen förväntas studenten kunna:

- redogöra för naturliga och antropogena orsaker till klimatförändringar under kvartärperioden (Del 1)
- beskriva och förklara huvuddragen i den kvartära utvecklingen samt jordarternas uppkomst och regionala utbredningar i landskapet (Del 1)

- redogöra för kvartärgeologiska analysmetoder (Del 1)
- översiktligt förklara samband mellan geologi, geomorfologi, jordarter, hydrologi samt klimatutveckling i Nordeuropa (Del 1, 2, 3)
- redogöra för grundläggande begrepp och processer inom hydrologin (Del 2)
- analysera valda vattenresursproblem (Del 2).

Undervisning

Undervisningen består av föreläsningar, exkursioner, laborationer, seminarier samt övningar. Deltagande i exkursioner, laborationer, seminarier, övningar och därmed integrerad undervisning 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. Undervisningen kan ske på engelska.

Kunskapskontroll och examination

a. Kursen examineras på följande vis: Kunskapskontroll sker genom:

- skriftligt prov (Del 1, 2)
- muntlig och skriftlig redovisning (Del 3)

Om undervisningen sker på engelska kan även examination komma att genomföras på engelska.

b. Betygssättning sker enligt sjugradig målrelaterad betygsskala:

A = Utmärkt

B = Mycket bra

C = Bra

D = Tillfredsställande

E = Tillräckligt

Fx = Underkänd, något mer arbete krävs

F = Underkänd, mycket mer arbete krävs

Betygssättning av del 3 sker enligt tvågradig betygsskala: godkänd (G) eller underkänd (U).

c. Kursens betygskriterier delas ut vid kursstart.

d. För godkänt krävs lägst godkänt betyg på samtliga ingående delar, samt deltagande i all obligatorisk undervisning. Kursens slutbetyg sätts genom en sammanvägning av betygen på kursens delar 1 och 2, där de olika delarnas betyg viktas i förhållande till deras omfattning.

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 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 samt vid revidering av kurslitteratur.

Begränsningar

Kursen kan ej ingå i examen tillsammans med kurserna Naturgeografi och kvartärgeologi (GE2011), Tellus II - Naturgeografi (GE4023), Hydrologi och kvartärgeologi I (GE2003), Geomorfologi och jordartslära (GE4009), Kvartärgeologi (GE4026) eller motsvarande.

Övrigt

Kursen ingår i Kandidatprogram i biogeovetenskap, men kan också läsas som fristående kurs. Kursen innehåller fältundervisning som kan medföra kostnader för studenten.

Kurslitteratur

Kurslitteratur beslutas av institutionsstyrelsen och publiceras på Institutionen för naturgeografis webbplats (www.natgeo.su.se) senast 2 månader före kursstart.