

GEOR11, Geologi: Examensarbete för masterexamen, 45 högskolepoäng

Geology: Master Degree Project, 45 credits

Avancerad nivå / Second Cycle

Fastställande

Kursplanen är fastställd av Naturvetenskapliga fakultetens utbildningsnämnd 2024-12-03. Kursplanen träder i kraft 2024-12-03 och gäller från och med höstterminen 2025.

Allmänna uppgifter

Kursen är en obligatorisk kurs på avancerad nivå för en naturvetenskaplig masterexamen i geologi.

Undervisningsspråk: Svenska

Kursen ges på svenska, men handledning kan vid behov ske på engelska om detta önskas av student eller lärare. Examensarbetet kan skrivas på engelska om studenten så önskar.

Huvudområde Fördjupning

Geologi A2E, Avancerad nivå, innehåller examensarbete för masterexamen

Kursens mål

Kursens mål är att studenten, efter avslutad kurs, ska ha tillägnat sig fördjupade kunskaper inom en del av geologin, tränat geologisk forskningsmetodik, och utvecklat sin förmåga att självständigt driva och genomföra ett forskningsprojekt. Kursen ska också förbereda studenten för yrkesverksamhet samt studier på forskarnivå.

Kunskap och förståelse

Efter avslutad kurs ska studenten kunna:

- visa fördjupade ämneskunskaper inom det valda geologiska ämnesområdet,
- ingående redogöra för det aktuella kunskapsläget inom det valda geologiska ämnesområdet,

- på ett fördjupat sätt redogöra för de metoder som har använts i arbetet samt deras tillämpningar, möjligheter och begränsningar,
- behärska vetenskapliga metodik och kritiskt förhållningssätt.

Färdighet och förmåga

Efter avslutad kurs ska studenten kunna:

- självständigt formulera, planera, och genomföra ett geologiskt forskningsprojekt inom planerade tidsramar,
- sammanställa en projektplan som inkluderar problemformulering, tidsplan och riskbedömning,
- söka, samla, värdera och kritiskt tolka relevant information i en geologisk problemställning,
- skriftligt och muntligt presentera ett vetenskapligt projekt, inklusive problemställning, metoder, resultat och analys,
- genomföra en vetenskaplig diskussion som respondent i samband med muntlig presentation av examensarbetet
- utföra en vetenskaplig litteratursökning av relevans för examensarbetet,
- muntligt och skriftligt presentera det utförda projektet på en relevant vetenskaplig nivå.

Värderingsförmåga och förhållningssätt

Efter avslutad kurs ska studenten kunna:

- värdera och kritiskt ganska vetenskaplig information samt kritiskt tolka geologiska data,
- utvärdera resultaten av sin studie i relation till forskningsfronten inom det aktuella delområdet av geologiämnet,
- identifiera och värdera vetenskapliga, samhälleliga och etiska aspekter inom den del av geologin som behandlas i examensarbetet,
- identifiera och diskutera geologins roll i samhället och människors ansvar för hur den används,
- identifiera och reflektera över sitt eget behov av ytterligare kunskap samt olika sätt att utveckla sin kompetens inom geologiområdet eller andra områden.

Kursens innehåll

Examensarbetet är ett självständigt projektarbete. Studenten väljer i samråd med handledare en ämnesinriktning och en arbetsuppgift. Slutrapporten (text, figurer och tabeller) kan därför utformas som ett mer eller mindre färdigt manuskript för publicering i en facktidskrift. Examensarbetet kan även genomföras som ett samarbetsprojekt med externa institutioner, universitet, myndigheter, organisationer eller företag.Handledningen kan delvis vara extern.

Inom arbetets ram skall den studerande lösa en väl avgränsad men ändå omfattande uppgift efter en uppgjord tidsplan. I arbetet ingår projektplanering, litteraturstudier, samt kritisk bedömning, tolkning och utvärdering av data. I regel fordras även någon form av fält- och laboratoriearbete med tillämpning av vetenskapliga analysmetoder

Kursens genomförande

Examensarbetet genomförs självständigt men med kontinuerlig handledarkontakt. Ett stort mått av självständighet i praktiska och teoretiska moment förväntas av studenten. Arbetes framsteg och resultat skall dokumenteras i enlighet med arbetsplatsens krav och vara tillräckliga för att kunna följa arbetes fortskridande.

Efter att halva tiden görs en bedömning av arbetes framsteg tillsammans med handledaren. Bedömningen skall baserad på dokumenterade framsteg och arbetsinsats i förhållande till projektbeskrivningen och tidsplanen. Eventuella förändringar i tidsplan, förseningar, avbrott eller problem skall noteras. Bedömningen kommuniceras med examinerator.

Kursens examination

Kursen examineras genom bedömning av det färdiga examensarbetet, vetenskaplig poster, vetenskaplig sammanfattning och populärvetenskaplig sammanfattning samt muntlig presentation med opponering. Halvtidsbedömning skall också vara genomförd. Betyget sätts genom en sammanvägning av alla delar, där slutrapporten har störst tyngd. Betyget på slutrapporten sätts i enlighet med uppsatta betygskriterier.

I redovisningen av det egna examensarbetet ingår:

- en skriftlig rapport på svenska eller engelska, i undantagsfall på annat språk
- en muntlig presentation vid ett offentligt seminarium, med opposition av en kurskamrat och en ledamot i betygsnämnden
- en poster som presenterar problemställning, metodik och resultat
- en vetenskaplig sammanfattning skriven på svenska och engelska samt en populärvetenskaplig sammanfattning av arbetet.

Rapporten skall vara tillgänglig i en granskningsversion minst en vecka före seminariet. Institutionen skall arkivera det tryckta examensarbetet. Studenten examineras av en betygsnämnd som närvarar vid den muntliga presentationen. Nämnden skall bestå av två personer: examinerator (tillsvidare anställd lärare vid institutionen för miljö- och geovetenskap), ytterligare en kvalificerad person (lärare, forskare, doktorand eller annan kvalificerad person verksam vid universitet eller utanför akademien). Utöver betygsnämnden närvarar också en studentopponent. Den studerande skall också fullgöra opponentuppdrag för ett annat examensarbete.

Om så krävs för att en student med varaktig funktionsnedsättning ska ges ett likvärdigt examinationsalternativ jämfört med en student utan funktionsnedsättning, så kan examinerator efter samråd med universitetets avdelning för pedagogiskt studentstöd fatta beslut om alternativ examinationsform för berörd student.

Betyg

Betygsskalan omfattar betygsgraderna: Underkänd, Godkänd, Väl godkänd. För godkänt betyg på hela kursen krävs att den skriftliga rapporten, den muntlig presentationen, vetenskaplig poster, vetenskaplig sammanfattning och populärvetenskaplig sammanfattning, samt halvtidsbedömning är genomförda och godkända. Slutbetyget avgörs genom en sammanvägning av resultaten på dessa moment, där rapporten väger tyngst. För väl godkänt får arbetet inte överskrida tidsplanen med mer än 20 %. Betyg sätts av betygsnämnden i enlighet med uppsatta betygskriterier.

Förkunskapskrav

För tillträde till kursen krävs: Grundläggande behörighet, 210 hp varav minst 30 hp ska utgöras av kurser på avancerad nivå i geologi (normalt GEOM20 och någon av kurserna GEOM11, GEOM12, GEOM09, GEON09, GEOM22, GEOP07) eller motsvarande, samt Engelska B/Engelska 6.

Övrigt

Kursen kan inte tillgodoräknas i examen tillsammans med GEOR01 Geologi: Examensarbete för magisterexamen, 30 högskolepoäng, GEOR02, Geologi: Examensarbete för masterexamen, 45 högskolepoäng, GEL545 Geologi, examensarbete, 20 poäng, GEL554 Geologi, examensarbete 2, 10 poäng, GEOY01 Geologi: examensarbete 2, 15 högskolepoäng, eller GEOY02 Geologi: examensarbete 3.

Se vidare Regler och rekommendationer för examensarbeten vid naturvetenskapliga fakulteten.

Kursen ges vid geologiska institutionen, Lunds universitet.