



Institutionen för
naturegeografi
Naturvetenskapliga
fakulteten

Lokal examensbeskrivning

Naturvetenskaplig masterexamen

Huvudområde: Naturgeografi och kvartärgeologi

Degree of Master of Science

Main Field of Study: Physical Geography and Quaternary Geology

Beskrivning av huvudområdet

Naturgeografi och kvartärgeologi utgör delar inom geovetenskapen, där fokus ligger på förhållanden och processer i den översta delen av litosfären, samt i atmosfären, hydrosfären, kryosfären, pedosfären och biosfären. Studier omfattar främst kvartärperioden (de senaste ca 2,6 miljoner åren) fram till modern tid, men inom vissa fält, t.ex. geomorfologi och paleoklimatologi, tillämpas betydligt längre tidsskalor. Inom huvudområdets delämnen studeras bl.a. klimatet förr och nu, atmosfärsprocesser, landytans former och de processer som verkar på denna, glaciärers och inlandsisars dynamik, det lösa jordtäcket bildning, egenskaper och dess förutsättningar för olika slags markanvändning, processer relaterade till vattnets kretslopp, samt kopplingen mellan ekologiska processer och landskap i olika skala. Inom huvudområdet studeras också hur människan påverkar och påverkas av naturmiljön.

Central metodik omfattar analys av berggrund, jordtäckte, landformer, sediment och vatten, samt karteringsstöd i form av höjddatabaser och flyg- och satellitbilder som bearbetas med geografiska informationssystem (GIS) och numerisk modellering. Naturgeografisk och kvartärgeologisk forskning omfattar såväl kvantitativa som kvalitativa studier av nutida och historiska geovetenskapliga miljöer, och omfattar såväl grundforskning som forskning av relevans för miljöövervakning, naturskydd och samhällsplanering.

1. Fastställande

Examensbeskrivningen är fastställd 2015-12-02. Reviderad 2016-11-21, 2016-11-21 och 2021-09-09
Giltig från och med 2021-09-09.

2. Nivå

Avancerad nivå.

3. Krav för examen

För att uppnå kraven för en Naturvetenskaplig masterexamen i Naturgeografi och kvartärgeologi krävs den studiegång som anges för respektive inriktning.

Orienteringskurser kan ej ingå i masterexamen vid Naturvetenskapliga fakulteten, Stockholms universitet. Högst 15 högskolepoäng praktik får ingå i examen i Naturvetenskapliga fakultetens huvudområden.

Krav för examen med examensinriktning

För att uppnå kraven för en Naturvetenskaplig masterexamen i Naturgeografi och kvartärgeologi med examensinriktning Geomatik med fjärranalys och GIS krävs den studiegång som är fastställd i utbildningsplanen för Masterprogram i geomatik med fjärranalys och GIS. Gäller även för studiegång med fristående kurser.

För att uppnå kraven för en Naturvetenskaplig masterexamen i Naturgeografi och kvartärgeologi med examensinriktning Hydrologi, hydrogeologi och vattenresurser krävs den studiegång som är fastställd i utbildningsplanen för Masterprogram i hydrologi, hydrogeologi och vattenresurser. Gäller även för studiegång med fristående kurser.

För att uppnå kraven för en Naturvetenskaplig masterexamen i Naturgeografi och kvartärgeologi med examensinriktning Landskapsekologi krävs den studiegång som är fastställd i utbildningsplanen för Masterprogram i landskapsekologi. Gäller även för studiegång med fristående kurser.

För att uppnå kraven för en Naturvetenskaplig masterexamen i Naturgeografi och kvartärgeologi med examensinriktning Polara landskap och kvartära klimat krävs den studiegång som är fastställd i utbildningsplanen för Masterprogram i polara landskap och kvartära klimat. Gäller även för studiegång med fristående kurser.

Därtill ställs krav på avlagd kandidatexamen, konstnärlig kandidatexamen, yrkesexamen om minst 180 högskolepoäng eller motsvarande utländsk examen.

Undantag från kravet på en tidigare examen får göras för en student som antagits till utbildningen utan att ha haft grundläggande behörighet i form av en examen. Detta gäller dock inte om det vid antagningen gjorts undantag på grund av att examensbevis inte hunnit utfärdas.

Beslut om undantag från lokala examenskrav

Det är huvudområdesansvarig i Naturgeografi och kvartärgeologi som beslutar om undantag från något av de lokala krav som framgår av denna examensbeskrivning.

4. Övergångsregler

Huvudområdet är den examensbärande delen i denna Naturvetenskaplig masterexamen. Vid återkallande av huvudområdesstatus, dvs när denna masterexamen inte längre kan utfärdas ifrån ett visst datum (med undantag för student som uppfyllt fordringarna för Naturgeografi och kvartärgeologi innan huvudområdesstatus återkallats) gäller följande (se även Regler och handläggningsordning för etablering och avveckling av utbildning).

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

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

5. Examenmål enligt Högskoleförordningen

Mål

Kunskap och förståelse

För naturvetenskaplig masterexamen ska studenten

- visa kunskap och förståelse inom naturgeografi och kvartärgeologi, inbegripet såväl brett kunnande inom naturgeografi och kvartärgeologi som väsentligt fördjupade kunskaper inom vissa delar av naturgeografi och kvartärgeologi samt fördjupad insikt i aktuellt forsknings- och utvecklingsarbete, och
- visa fördjupad metodkunskap inom naturgeografi och kvartärgeologi.

Färdighet och förmåga

För naturvetenskaplig masterexamen ska studenten

- visa förmåga att kritiskt och systematiskt integrera kunskap och att analysera, bedöma och hantera komplexa företeelser, frågeställningar och situationer även med begränsad information,
- visa förmåga att kritiskt, självständigt och kreativt identifiera och formulera frågeställningar, att planera och med adekvata metoder genomföra kvalificerade uppgifter inom givna tidsramar och därigenom bidra till kunskapsutvecklingen samt att utvärdera detta arbete,
- visa förmåga att i såväl nationella som internationella sammanhang muntligt och skriftligt klart redogöra för och diskutera sina slutsatser och den kunskap och de argument som ligger till grund för dessa i dialog med olika grupper, och
- visa sådan färdighet som fordras för att delta i forsknings- och utvecklingsarbete eller för att självständigt arbeta i annan kvalificerad verksamhet.

Värderingsförmåga och förhållningssätt

För naturvetenskaplig masterexamen ska studenten

- visa förmåga att inom naturgeografi och kvartärgeologi göra bedömningar med hänsyn till relevanta vetenskapliga, samhällsliga och etiska aspekter samt visa medvetenhet om etiska aspekter på forsknings- och utvecklingsarbete,
- visa insikt om vetenskapens möjligheter och begränsningar, dess roll i samhället och människors ansvar för hur den används, och
- visa förmåga att identifiera sitt behov av ytterligare kunskap och att ta ansvar för sin kunskapsutveckling.