LUNDS UNIVERSITET

Naturvetenskapliga fakulteten

Naturvetenskaplig masterexamen
Huvudområde: Geologi

1. Identifikation

1:1 Utbildningsprogram för
Naturvetenskaplig masterexamen
Huvudområde: Geologi
Study programme for the degree of
Master of Science (Two Years)
Major: Geology

1:2 Omfattning i högskolepoäng
120 högskolepoäng vid Lunds universitet

1:3 Nivå
Avancerad nivå

1:4 Programkod
NAGEL

1:5 Beslutsuppgifter
Utbildningsplanen är fastställd av naturvetenskapliga fakultetens styrelse 2007-02-07 med stöd av Högskoleförordningen 1993:100 (ändring 2006:1053). Planen träder i kraft 2007-07-01.

1:6 Ändringsuppgifter
Prodekanus beslut 2007-08-31, med ikraftträdande 2007-09-01.
Utbildningsnämnden 2007-10-24, med ikraftträdande 2008-01-19.

2. Programbeskrivning

Programmet avser att ge studenterna möjlighet att tillägna sig teoretisk och praktisk kunskap och kompetens på avancerad nivå avseende olika inriktningar inom det geologiska ämnesområdet (mineralogi och petrologi, tektonik och strukturgeologi, paleoekologi och paleontologi, sedimentologi och glacialgeologi, stratigrafi, geokronologi och geomagnetism samt geokemi och paleoklimatologi). Med en gedigen och bred kunskapsbas skall studenterna självständigt kunna medverka vid en mångsidig geovetenskaplig analys samt ha fördjupad kompetens inom något av geologins delområden. Programmet skall också förbereda för forskarutbildning inom ämnesområdet.

3. Mål

Med utgångspunkt från de mål som anges i Högskoleförordningen 1993:100 (ändring 2006:1053) bilaga 2, skall studenten efter genomgånget program

- ha en gedigen och bred kunskapsbas inom stora delar av det geologiska ämnesområdet och en plattform för forskarutbildning genom fördjupad kompetens inom något av geologins delområden,
- ha kunskaper och färdigheter som möjliggör ett direkt inträde på en arbetsmarknad där geologiska frågeställningar intar en central plats,
- vara insatt i den internationella forskningsfrontens frågeställningar, teorier och metoder inom något av geologins specialområden,
- kunna analysera och dra slutsatser om komplexa geobiosfärsamband med utgångspunkt från geologiska data,
- kunna tillämpa geologisk kunskap inom georesurs- och miljörelaterade frågeställningar,
- vara medvetna om etiska aspekter på forsknings- och utvecklingsarbete i geologi,
- kunna göra bedömningar med utgångspunkt från geologins vetenskapliga, samhälleliga och etiska aspekter,
- kunna formulera en geologisk problemställning och därefter självständigt genomföra och skriftligt och muntligt rapportera en undersökning som omfattar insamling, analys, kritisk bedömning och utvärdering av såväl geologiska fältdata som annan geologisk information,
- ha uppnått en god informationskompetens samt fått systematisk och omfattande träning i att diskutera och presentera geologiska slutsatser och kunskaper både skriftligt och muntligt,
- ha utvecklat förmåga att planera och lösa arbetsuppgifter såväl självständigt som i grupp,
- kunna ta ansvar för sin egen kunskapsutveckling inom geologi och angränsande ämnen, och
- ha kunskap och insikt om jämställdhets- och mångfaldsfrågorna inom vetenskapsområdet och i det globala samhället.

4. Kursuppgifter

Programmet har två inriktningar, en kvartärgeologisk och en berggrundsgeologisk (se tabell nedan).

I kvartärgeologi finns tre kurser om vardera 15 högskolepoäng:

1. Kvartärgeologi: Glacial sedimentologi – processer, sediment och landformssystem
2. Kvartärgeologi: Paleoekologisk metodik och miljöanalys
3. Kvartärgeologi: Kvartär klimat- och glaciationshistoria

I berggrundsgeologi finns fyra kurser om vardera 15 högskolepoäng:

1. Berggrundsgeologi: Litosfärens utveckling, tektonik och planetär geologi
2. Berggrundsgeologi: Sedimentbassänger, paleoklimatologi och stratigrafi
3. Berggrundsgeologi: Petrologiska och malmbildande processer
4. Berggrundsgeologi: Biosfärens utveckling, paleoekologi och paleontologi

Under det första året läses minst tre av ovannämnda kurser (totalt 45 högskolepoäng), normalt inom samma inriktning. Resterande 15 högskolepoäng kan utgöras av valfri/valfria kurser. Under det andra året genomförs ett examensarbete omfattande 45 högskolepoäng. Resterande 15 högskolepoäng kan utgöras av någon av kurserna ovan som inte inhämtats under det första året, eller av valfri/valfria kurser under valfri period. Inför examensarbetet rekommenderas den valfria kursen ”Forskningsmetodik, geostatistik och vetenskaplig uppsatsskrivning” (15 högskolepoäng).

En schematisk bild över programmets struktur finns i bilaga 1.

5. Examensuppgifter

De generella examenskraven för masterexamen regleras i Högskoleförordningen 1993:100 (ändring 2006:1053) bilaga 2 samt i lokal examensordning 2006-12-18 vid Lunds universitet.

Programmet omfattar 120 högskolepoäng inklusive examensarbete om 45 högskolepoäng. Student som fullföljt programmet med godkänt resultat och som avlagt examen på grundnivå om 180 högskolepoäng uppfyller kraven för masterexamen.

Examensbenämning är:
Naturvetenskaplig Masterexamen
Huvudområde: Geologi

Den engelska översättningen är:
Degree of Master of Science (Two Years)
Major: Geology

6. Förkunskapskrav och urvalsregler

Behörighetskrav och urvalsprinciper för antagning till grundläggande högskoleutbildning regleras i Högskoleförordningen 1993:100 (ändring 2006:1053) samt i lokal antagningsordning för Lunds universitet 2006-12-18.

För tillträde till programmet krävs en examen på grundnivå om minst 180 högskolepoäng i geologi eller i geovetenskap med inriktning mot geologi eller motsvarande, alternativt utländsk examen med motsvarande/likartad inriktning.

Dessutom gäller följande krav för särskild behörighet vad gäller engelska för icke-nordiska studenter som inte har engelska som modersmål: Ett internationellt erkänt engelsktest, såsom TOEFL (minst 550 / 213), IELTS (minst 6.0) eller Cambridge Certificate of Proficiency.

För svenska och nordiska studenter gäller krav på särskild behörighet motsvarande Engelska B.

Vid urval bland behöriga sökande beaktas såväl betyg och övriga meriter som rekommendationsbrev och sökandes ”Statement of Purpose”.

7. Övrigt

Övergångsregler:
Fakultetsstyrelsen kan besluta om nedläggning av program eller huvudområde och beslutar i samband med detta även om övergångsregler för studenter som påbörjat dessa utbildningar.

Betyg och examination:
Regler för betyg och examination anges i kursplaner som fastställes av fakultetsstyrelsen.

Bilaga 1.
Schematisk tabell över programmets struktur.

<table>
<tr><th colspan="4">Å r 1</th><th colspan="4">Å r 2</th></tr>
<tr><th>HT1</th><th>HT2</th><th>VT1</th><th>VT2</th><th>HT1</th><th>HT2</th><th>VT1</th><th>VT2</th></tr>
<tr><td>Kvartärgeologi
Glacial sedimento-logi - processer, sediment och landforms-system</td><td>Kvartärgeologi
Paleoekologisk metodik och miljöanalys</td><td>Valfri kurs, t.ex.
Forskningsmetodik, geostatistik och vetenskaplig uppsatsskrivning</td><td>Kvartärgeologi
Kvartär klimat- och glaciationshistoria</td><td colspan="4" rowspan="2">Examensarbete (45 högskolepoäng) + 15 högskolepoäng valfri kurs under valfri kursperiod</td></tr>
<tr><td>Berggrundsgeologi
Litosfärens utveck-ling, tektonik och planetär geologi</td><td>Berggrundsgeologi
Sedimentbassänger, paleoklimatologi och stratigrafi</td><td>Berggrundsgeologi
Petrologiska och malmbildande processer</td><td>Berggrundsgeologi
Biosfärens utveckling, paleoekologi och paleontologi</td></tr>
</table>