



UPPSALA
UNIVERSITET

Studieplan för utbildning på forskarnivå Geovetenskap med inriktning mot historisk geologi och paleontologi

**Earth Science with specialization in Historical Geology and
Palaeontology**

TNGEFY03

Fastställd av teknisk-naturvetenskapliga fakultetsnämnden
(forskarutbildningsnämnden) 2008-07-02

Studieplanen för utbildning på forskarnivå består av tre delar: dels en allmän del, dels denna ämnesinriktade studieplan och dels varje doktorands individuella studieplan.

Mål

Utgående från den utbildning på grundläggande nivå inom ämnesområdet skall utbildning på forskarnivå ge ytterligare insikter inom ämnets viktigare delar samt fördjupade kunskaper inom minst ett delområde. Genom handledning och avhandlingsarbete skall doktoranden beredas möjlighet till kritiskt och självständigt forskningsarbete inom ämnets område, eller för annan yrkesverksamhet med liknande krav. Doktoranden skall även kunna presentera sina mål och resultat i muntlig och skriftlig form för olika målgrupper på engelska samt, när det gäller svensktalande doktorander, på svenska.

Ämnesbeskrivning

Historisk geologi och paleontologi är läran om jordens 4 500 000 000 år långa geologiska och biologiska utveckling. Detta ämnesområde ligger på gränsen mellan biologi och geologi och innefattar ett vitt spektrum av undersökningsmetoder där tidsdimensionen är av speciellt stor vikt. Exempel på arbetsområden inom ämnet inkluderar bl.a. den tidiga diversifieringen av encelliga organismer (prokaryoter och eukaryoter) och deras ekologi under Proterozoikum, forskning kring prekambrika fotosyntetiserande mikroorganismer med organiska cellväggar, kambriska autotrofa mikroorganismers systematik och deras roll i utvecklingen av ekosystem under den kambriska explosionen, jämförelse mellan fossila och nutida biomarkörer, tidiga metazoernas utveckling, i synnerhet under den kambriska explosionen, exceptionella bevaringstillstånd, den



UPPSALA
UNIVERSITET

ordoviciska biodiversifieringen, funktionell morfologi hos nutida och utdöda djur, jämförelse av data från fossil med evolutionära teorier baserade på data från nutida organismer, samt gränsområdet mellan paleobiologi och evolutionär utvecklingsbiologi.

Behörighet

Grundläggande behörighet

Den grundläggande behörigheten för utbildning på forskarnivå framgår av studieplanens allmänna del.

Särskild behörighet

Särskild behörighet till utbildning på forskarnivå i geovetenskap med inriktning mot historisk geologi och paleontologi har den som avlagt godkända prov på kurser i geovetenskap eller på kurser inom för historisk geologi och paleontologi relevanta områden omfattande minst 90 högskolepoäng (inklusive examensarbete om minst 15 högskolepoäng), eller på annat sätt förvärvat motsvarande kunskaper.

Antagning

Den som önskar bli antagen till utbildning på forskarnivå i historisk geologi och paleontologi skall inlämna en ansökan till prefekten vid Institutionen för geovetenskaper. Platser på utbildningen på forskarnivå tillsätts normalt tre gånger per år.

I samband med antagningen skall anges hur man planerar att finansiera såväl doktorandens personliga försörjning som dennes forskning.

Utbildningens uppläggning

För varje doktorand skall vid antagningen upprättas en individuell studieplan av doktoranden och dennes handledare efter samråd med forskarutbildningsansvarig professor. Planen fastställs av prefekten (på delegation av fakultetsnämnden) i samband med antagningen.

Den individuella studieplanen skall årligen revideras gemensamt av doktoranden och dennes handledare och tillföras en sammanfattning av uppnådda resultat samt planerna för det närmaste året.

Betydelsefulla förändringar och eventuell oenighet om den individuella studieplanen skall rapporteras till prefekten eller, om så bedöms nödvändigt, till forskarutbildningsnämnden.



UPPSALA
UNIVERSITET

Kurser

Inom utbildningen på forskarnivå kan det förekomma olika slags kurser, såsom föreläsningar, litteraturstudier, praktiska övningar, fältstudier, etc. Kurserna ska ge bredare insikter i ämnet som komplement till den specialistkompetens som vinnits i forskningsarbetet. De kurser som ingår i den individuella studieplanen kan dels hämtas bland specifika doktorandkurser, via sommarskolor eller motsvarande, eller som individuella inläsningskurser. Urvalet av kurser vid den egna institutionen är begränsat och den studerande kan välja relevanta kurser vid andra institutioner och även vid andra lärosäten.

I de fall fördjupning är önskvärd inom ett område som ligger utanför det specifika forskningsområdet, kan även kurser på lägre nivåer godkännas. Tillgodoräknande av dessa godkänns av handledare.

Kursutbudet revideras fortlöpande.

Beroende på den valda forskningsinriktningen kan det vara önskvärt att en icke obetydlig del av kurserna i den individuella studieplanen hämtas från det biologiska området.

Fordringar för doktorexamen

För doktorexamen fordras dels godkända prov på de kurser som ingår i den för varje doktorand fastställda individuella studieplanen, dels godkänt disputationssprov. Utbildningen, som leder till doktorexamen omfattar 240 högskolepoäng (fyra års heltidsstudier), varav avhandlingsdelen omfattar minst 120 högskolepoäng och kursdelen omfattar minst 40 högskolepoäng.

Fordringar för licentiatexamen

En etapp i utbildningen på forskarnivå om minst 120 högskolepoäng (två års heltidsstudier), kan avslutas med licentiatexamen. För denna fordras att doktoranden dels har blivit godkänd vid de prov som ingår i etappen, dels har fått en vetenskaplig uppsats som motsvarar studier om minst 60 högskolepoäng godkänd. Kursdelen omfattar minst 30 högskolepoäng.

Övrigt

Forskning i historisk geologi och paleontologi bedrivs i ett omfattande internationellt samarbete och förutsätter ett omfattande globalt



UPPSALA
UNIVERSITET

informationsflöde. Det är nödvändigt att doktoranden kan tillgodogöra sig biologiska och paleontologiska texter på engelska.

Övrig information finns på www.paleontology.ge.uu.se/.