



Allmän studieplan för utbildning på forskarnivå i medicinsk vetenskap

General syllabus for doctoral studies in medical science

Omfattning: 120 högskolepoäng

Examen: Licentiatexamen

Nivå tillhörighet: Forskarnivå

Fastställande: Studieplan fastställd av medicinska fakultetsnämnden 2015-12-17

Ikraftträdande: 2015-12-17

Ansvarig instans: Medicinska fakulteten

1. Syfte

Syftet med utbildning på forskarnivå vid medicinska fakulteten, Umeå universitet, är att öka kunskapen och bidra till samhällsutvecklingen inom ämnet medicinsk vetenskap. Efter licentiatexamen förväntas fortsatt arbete ske som forskare vid forskningsinstitut eller inom industrin, som forskare/lärare inom högskolan, som forskningskompetent ledare inom sjukvård eller industrin, som konsult, mm. Dessa olika typer av yrkesverksamhet har olika krav. Utbildning på forskarnivå vid medicinska fakulteten Umeå universitet, ska därför ge en bred bas och förbereda för framtida forskning och arbete även bortom det individuella forskarutbildningsprojektet.

2. Mål för utbildningen

Utbildning på forskarnivå vid medicinska fakulteten vid Umeå universitet ska erbjuda doktoranden möjlighet att utveckla såväl hög generell kompetens inom medicinsk vetenskap och vetenskaplig metodik, som vetenskaplig spetskompetens inom det forskningsfält som uppsatsprojektet omfattar.

2.1 Licentiatexamen i medicinsk vetenskap

Nationella mål

Kunskap och förståelse

För licentiatexamen ska doktoranden

- visa kunskap och förståelse inom forskningsområdet, inbegripet aktuell specialistkunskap inom en avgränsad del av detta samt fördjupad kunskap i vetenskaplig metodik i allmänhet och det specifika forskningsområdets metoder i synnerhet.

Färdighet och förmåga

För licentiatexamen ska doktoranden

- visa förmåga att kritiskt, självständigt och kreativt och med vetenskaplig noggrannhet identifiera och formulera frågeställningar, att planera och med adekvata metoder genomföra ett begränsat forskningsarbete och andra 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 presentera och diskutera forskning och forskningsresultat i dialog med vetenskapssamhället och samhället i övrigt, och



- visa sådan färdighet som fordras för att självständigt delta i forsknings- och utvecklingsarbete och för att självständigt arbeta i annan kvalificerad verksamhet.

Värderingsförmåga och förhållningssätt

För licentiatexamen ska doktoranden

- visa förmåga att göra forskningsetiska bedömningar i sin egen forskning,
- 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.

Lokala mål

Kunskap och förståelse

För licentiatexamen ska doktoranden

- visa kunskap i vetenskapsteoretiska sammanhang i allmänhet och i medicinsk vetenskap i synnerhet

Färdighet och förmåga

För licentiatexamen ska doktoranden

- visa förmåga att relatera sin egen forskning till övrig pågående medicinsk forskning och i förlängningen till klinisk tillämpning och annan samhällsnytta

Värderingsförmåga och förhållningssätt

För licentiatexamen ska doktoranden

- visa förmåga att förhålla sig till den medicinska forskningens komplexitet, dess etiska aspekter och dess påverkan på individ och samhälle

3. Behörighet och förkunskapskrav

3.1. Grundläggande behörighet

För att bli antagen till utbildning på forskarnivå krävs det att den sökande

- 1) har grundläggande behörighet och den särskilda behörighet som högskolan kan ha föreskrivit, och
- 2) bedöms ha sådan förmåga i övrigt som behövs för att tillgodogöra sig utbildningen. (HF 7 kap 35 §).

Grundläggande behörighet till utbildning på forskarnivå har den som har

- 1) avlagt en examen på avancerad nivå,
- 2) fullgjort kursfordringar om minst 240 högskolepoäng, varav minst 60 högskolepoäng på avancerad nivå, eller
- 3) på något annat sätt inom eller utom landet förvärvat i huvudsak motsvarande kunskaper.

Högskolan får för en enskild sökande medge undantag från kravet på grundläggande behörighet, om det finns särskilda skäl.
(HF 7 kap 39 §)

3.2. Särskild behörighet

För att kunna antas till utbildning på forskarnivå krävs att den sökande har

1. nödvändiga kunskaper från högskoleutbildning eller motsvarande utbildning och/eller yrkeserfarenhet som bedöms i relation till forskarutbildningsområdet
2. nödvändiga språkkunskaper i engelska, både skriftliga och muntliga kunskaper avses. Bedömning av dessa kunskaper görs genom att en tilltänkt doktorand presenterar sin forskningsplan på engelska inför en bedömningsgrupp utsedd av berörd prefekt.

Krav för särskild behörighet för respektive ämnesinriktning finns specificerad i separat studieplan. Dessa studieplaner finns vid institutionerna och vid medicinska fakultetens kansli.

4. Urval

Urval bland sökande som uppfyller behörighetskraven ska baseras på följande bedömningsgrunder:

- Förmåga att tillgodogöra sig utbildning på forskarnivå

Vid prövning av förmågan att tillgodogöra sig utbildningen ska följande bedömningsgrunder tillämpas:

- Kommunikativ förmåga skriftlig och muntlig
- Kritisk förmåga
- Analytisk förmåga
- Prestationer inom givna tidsramar

Enbart det förhållandet att en sökande bedöms kunna få tidigare utbildning eller yrkesverksamhet tillgodoräknad för utbildningen får dock inte vid urval ge den sökande företräde framför andra sökande. (HF 7 kap. 41 §)

Doktorandplatser vid fakulteten ska utannonseras. Annonser ska finnas på Umeå universitets hemsida i minst 3 veckor. Urval av sökande till utbildning på forskarnivå görs av tilltänkt huvudhandledare i samråd med institutionens forskarutbildningsgrupp. Bedömning av den sökandes förutsättning att bedriva forskarstudier inom aktuell ämnesinriktning görs i

samband med en intervju som tilltänkt huvudhandledare ansvarar för. Därefter genomförs ett obligatoriskt antagningsseminarium på engelska. Slutgiltigt urval fastställs av prefekten.

Beslut om antagning till utbildning på forskarnivå med licentiatexamen som slutmål fattas av dekanen.

5. Utbildningens uppläggning och innehåll

5.1. Utbildningens uppläggning

Utbildning på forskarnivå avslutas med doktorsexamen eller licentiatexamen. Utbildningen ska omfatta 120 högskolepoäng för licentiatexamen.

Utbildning på forskarnivå som avslutas med licentiatexamen omfattar upp till två års nettostudietid och består av författandet av en licentiatuppsats samt kurser på forskarnivå, totalt motsvarande 120 högskolepoäng.

För varje doktorand ska det upprättas en individuell studieplan där finansiering, handledning, kurser, avhandlingsarbete mm specificeras. Doktoranden tar tillsammans med handledare och examinator fram individuella lärandemål som ska vara en hjälp på vägen mot uppfyllande av de nationella examensmålen. Den individuella studieplanen ska följas upp minst en gång per år, se punkt 6.

5.2. Innehåll

5.2.1 Kurser

Licentiatexamen

I utbildning på forskarnivå ingår även forskarutbildningskurser. Fakultetens kurskrav på 15 högskolepoäng (hp) för licentiatexamen uppnås genom obligatoriska forskarutbildningskurser (7 hp) och obligatorisk presentation vid nationell/internationell konferens (1,5 hp), övriga forskarutbildningskurser samt andra poänggivande moment såsom aktivt deltagande i institutionens seminarier och journal clubs, presentation vid nationell/internationell konferens, forskningsvistelse samt deltagande i högskolepedagogisk utbildning.

Det obligatoriska blocket består av introduktion till forskarutbildning (nätbaserad kurs), 1 hp, kurs i vetenskapsteori, 3 hp, kurs i etik, 3 hp, samt presentation vid nationell/internationell konferens, 1,5 hp.

Kurs i försöksdjurskunskap är obligatorisk om försöksdjur ingår i något moment. Kurs i Good Clinical Practice (GCP) eller motsvarande är obligatorisk för samtliga doktorander som bedriver klinisk human forskning. Anhållan om tillgodoräknande av de obligatoriska forskarutbildningskurserna ska ske inför antagning till utbildning på forskarnivå och ställs direkt till respektive kursledare, intyg om tidigare studier och kursplaner för dessa ska bifogas.

Vid avslutade studier ska doktoranden ha kunskaper i statistik relevanta för ämnesinriktningen.

Kunskapskontroll för kurser inom utbildning på forskarnivå: Prov som ingår i utbildning på forskarnivå ska bedömas med något av betygen godkänd eller underkänd. Betyget skall bestämmas av en av högskolan särskilt utsedd lärare (examinator).

5.2.2 Licentiatuppsats

Licentiatuppsatsen ska utformas antingen som en sammanläggningsuppsats eller som en monografiuppsats.

En sammanläggningsuppsats ska innehålla vetenskapliga uppsatser och introduktion, metodbeskrivning, sammanfattande diskussion, avslutande diskussion/reflektion samt uppsatsens nytta i forskarsamhället och samhället generellt. Vid en sammanläggningsuppsats krävs 1 accepterat delarbete för att få försvara sin licentiatuppsats. Om kravet på 1 accepterat delarbete inte uppfylls kan doktoranden begära förhandsgranskning. I normalfallet innehåller en sammanläggningsuppsats totalt 2 delarbeten. En monografiuppsats är ett enhetligt, sammanhängande vetenskapligt verk.

Förhandsgranskning genomförs av 2 granskare utsedda av en av FUT utsedd editor och ska ske om:

* uppsatsen utgörs av en monografiuppsats

* om inte något av licentiandens delarbeten är accepterat eller publicerat.

Licentiatuppsatsen ska försvaras muntligt vid ett offentligt seminarium. Den bedöms med något av betygen godkänd eller underkänd. Vid betygsättningen ska hänsyn tas både till innehållet i uppsatsen och till försvaret av denna.

6. Uppföljning

Uppföljning av doktorander

Medicinska fakulteten har det övergripande ansvaret för utbildning på forskarnivå, medan den institution där doktoranden är antagen har ansvaret för den enskilde individens utbildning. Doktoranden tar tillsammans med handledare och examinator fram individuella lärandemål som ska vara en hjälp på vägen mot uppfyllande av de nationella examensmålen. Ansvaret för doktorandens progress ligger både på fakultet och institution, huvudhandledaren har huvudansvaret när det gäller själva utbildningen. Uppgifter om doktorandens aktivitet under innevarande termin ska noteras i LADOK av berörd institution 2 gånger per år.

Fakultetens studierektor ansvarar på fakultetens vägnar för att följa upp doktorandernas framsteg. Detta görs genom en årlig uppföljning av den individuella studieplanen. Årlig uppföljning ska genomföras oavsett om doktoranden bedriver forskarstudier på heltid eller deltid. Detta innebär att en doktorand under sin forskarutbildning kan genomföra fler än 2 uppföljningar.

Anhållan om att få försvara en licentiatuppsats utgör doktorandens sista uppföljning, denna granskas av fakultetens studierektor. Institutionernas forskarutbildningsgrupper ansvarar för att fakultetskansliet terminsvis erhåller listor över de doktorander som följts upp under innevarande termin. Studierektor granskar dessa listor.

7. Examination

Examination av nationella och lokala mål sker enligt nedan

Kunskap och förståelse

- * Obligatorisk kurs i vetenskapsteori och forskningsmetodik, examineras av kursledare
- * Litteraturkurs, examineras av individuell examinator
- * Ramberättelse och licentiatseminarium, examineras av betygsnämnd

Färdighet och förmåga

- * Seminarie- och journal clubverksamhet, bedöms av heminstitutionens forskarutbildningsansvarig i samråd med individuell examinator och handledare, individuell examinator godkänner i samband med poängsättning inför Ladokregistrering
- * Presentation av resultat vid nationell/internationell konferens (obligatoriskt moment), individuell examinator godkänner i samband med poängsättning inför Ladokregistrering
- * Högskolepedagogisk utbildning (obligatorisk för undervisande doktorander), examineras av kursledare
- * Undervisning på grund och avancerad nivå, bedöms av institutionens forskarutbildningsansvarig i samråd med berörd kursledare
- * Årlig uppföljning, genomförs av handledare, examinator och referensperson
- * Skriva populärvetenskapliga texter, granskas av handledare och kommunikatör
- * Uppsats och licentiatseminarium, examineras av betygsnämnd

Värderingsförmåga och förhållningssätt

- * Obligatorisk etikkurs, försöksdjurskurs samt kurs i GCP, examineras av respektive kursledare
- * Seminarie- och journal clubverksamhet, bedöms av heminstitutionens forskarutbildningsansvarig i samråd med individuell examinator och handledare, individuell examinator godkänner i samband med poängsättning inför Ladokregistrering
- * Uppsats och licentiatseminarium, examineras av betygsnämnd



Licentiatexamen uppnås efter att doktoranden fullgjort en utbildning på forskarnivå om 120 högskolepoäng, har fått betyget godkänd vid de prov som ingår i utbildningen samt författat och vid ett seminarium försvarat en licentiatuppsats, som godkänts av betygsnämnden.

En doktorand som ursprungligen planerat för en doktorsexamen ska kunna avsluta sina studier med en licentiatexamen om kraven för en sådan är uppfyllda.

Examensbevis utfärdas efter ansökan till StudentCentrum/Examina.

8. Övriga anvisningar

Gällande bestämmelser om utbildning på forskarnivå framgår av:

- Högskoleförordningen (HF): 5 kap. (anställning som doktorand), 6 kap. (utbildning på forskarnivå) och 7 kap (tillträde till utbildning på forskarnivå), bilaga 2 (examensordning)
- Antagningsordning för utbildning på forskarnivå vid Umeå universitet (FS 1.1-588-15)
- Lokal examensordning vid Umeå universitet (dnr 540-2958-11)
- Regler för utbildning på forskarnivå vid Umeå universitet (dnr 500-953-13)
- Handläggningsordning för indragande av resurser för studerande på forskarnivå vid Umeå universitet (dnr 500-1981-13).
- Medicinska fakultetens handbok för utbildning på forskarnivå