



LUNDS UNIVERSITET

Naturvetenskapliga fakulteten

Examensarbeten för kandidatexamen i matematik

Kandidatutbildningen avslutas med ett examensarbete som kan innebära att man gör en mindre forskningsuppgift. Denna kan även utföras för en uppdragsgivare utanför universitetet. Examensarbetet visar hur ens kunskaper kan användas för att lösa ett konkret tillämpat problem och kan på så sätt vara en genväg till den första anställningen efter utbildningen. Ett genomfört examensarbete på kandidatnivå är en förutsättning för att bli antagen till mastersprogram, både nationellt och internationellt.

Examensarbetet omfattar 15 högskolepoäng och kan göras inom *matematik*, *matematisk statistik* eller *numerisk analys*.

Innan man väljer examensarbete

- Inriktning

När man har avslutat de obligatoriska och alternativobligatoriska kursblocken inom kandidatutbildningen har man uppnått den ämnesbredd som krävs för att välja en viss inriktning för vidare studier inom programmet i någon av ämnesdisciplinerna matematik, matematisk statistik och numerisk analys. Detta val kommer naturligtvis att prägla valet av ämne för examensarbete. Examensarbetet bedrivs i kursform och följande kurskoder finns för de olika inriktningarna:

- MATK01, Examensarbete för kandidatexamen, matematik
- MASK01, Examensarbete för kandidatexamen, matematisk statistik
- NUMK01, Examensarbete för kandidatexamen, numerisk analys

De olika examensarbetena har specifika förkunskapskrav som framgår av respektive kursplaner. Om man behöver hjälp med att välja inriktning så får man vända sig till studievägledare eller ämnesansvariga.

- Kontakt med studierektor, val av handledare och projekt

När man väl har bestämt sig för en viss inriktning får man ta kontakt med respektive studierektor/ämnesansvarig och diskutera möjliga projekt samt val av handledare. Att detta sker i god tid är en viktig förutsättning för att ha utrymme att överväga olika möjligheter och minimera eventuell tidsförlust i examensarbetet inledningsfas.

- Anmälan till kurs

Anmälan till examensarbetet görs på vanligt sätt via antagning.se. Sista datum för anmälan är 15 oktober inför kommande vårtermin och 15 april inför kommande hösttermin.

Vid kursstart

- Inrättande av arbets- och tidplan

Vid kursstart ska handledaren och studenten upprätta en arbets- och tidplan innehållande en beskrivning och avgränsning av området för examensarbetet. Mall för denna finns att hämta på websidan för examensarbeten eller hos ansvarig utbildningsadministratör. Arbetsplanen ska lämnas in till respektive utbildningsadministratör för arkivering. Handledaren kan registrera arbetet som pågående i Matematikcentrums databas för examensarbeten.

- Kursregistrering

Vid kursstart ska man bli registrerad på kursen (Ladok). Detta görs genom att kontakta ansvarig utbildningsadministratör eventuellt i samband med inlämnande av arbetsplan.

Under utförandet

Handledare och student bör träffas regelbundet för att mer i detalj diskutera framskridandet av examensarbetet och stämma av med tidsplanen. Vid behov kan arbetsplanen revideras. Handledarens sammanlagda arbetstid utsatt för hela utförandet av ett kandidatarbete är 40 timmar.

Arbetet ska redovisas i en skriftlig rapport. Om denna ej är på engelska ska den innehålla ett engelskt abstract bifogas. En populärvetenskaplig beskrivning ska också bifogas.

I slutfasen

- Granskare utses

Den skriftliga rapporten ska granskas av en annan lärare. Granskaren utses av handledaren i samråd med studierektor. Granskaren ska lämna ett preliminärt omdöme av den skriftliga rapporten inom ett lämpligt tidsintervall efter överenskommelse med student och handledare.

- Tryckning av uppsats

Rapporten publiceras i Matematikcentrums examensarbetsserie. (Inför publicering ska rapportens titel meddelas till ansvarig utbildningsadministratör som sedan tillhandahåller ett serienummer och genererar arbetets fram- och baksida. Rapporten innehållande engelsk abstrakt och populärvetenskaplig sammanfattning på svenska samt fram- och baksida skickas sedan till vaktmästare för tryckning.) Tryckta exemplar ska göras tillgängliga på studerandexpeditionen och matematiska biblioteket.

- Muntlig presentation

Examensarbetet ska presenteras muntligt vid ett seminarium efter att granskaren har lämnat ett preliminärt omdöme av den skriftliga rapporten. Tidpunkt för seminariet bestäms av student och handledare i samråd med granskaren. Den fastställda tidpunkten meddelas till utbildningsadministratör som sköter lokalbokning och annonsering på Matematikcentrums anslagstavlor och websidor. Efter seminariet ska studenten få ett omdöme om sin presentation.

- Digital publicering

Examensarbetet ska arkiveras och publiceras digitalt. Den engelska abstrakten och arbetets populärvetenskapliga sammanfattning ska publiceras på Matematikcentrums websidor samt i *LUP student papers*. Handledaren ansvarar för att publicering sker på Matematikcentrums websidor medan

studenten ansvarar för publicering i LUP student papers. Information om publicering i LUP student papers finns på <http://www.lu.se/studera/examen-och-karriar/examensarbete-och- uppsats>.

- Betygsättning och kriterier

Betyg sätts med ett av betygen väl godkänd, godkänd, underkänd. För G krävs att arbetet är korrekt samt att både den skriftliga och den muntliga presentationen är nöjaktiga. För VG krävs att tidsramen för arbetet inte har överskridits med mer än 20% och att arbetet håller god kvalitet.

Betyget sätts av handledaren i samråd med granskaren. Det är granskaren som figurerar som examinator. Betyget rapporteras av handledaren till respektive utbildningsadministratör som sköter registrering i Ladok.

- Kursutvärdering

Efter avslutat examensarbete ska en kursvärdering äga rum.