



LUNDS
UNIVERSITET

Naturvetenskapliga fakulteten

ASTX01, Astronomi: Examensarbete för magisterexamen, 30 högskolepoäng

Astronomy: Master's Thesis, 30 credits

Avancerad nivå / Second Cycle

Fastställande

Kursplanen är fastställd av Naturvetenskapliga fakultetens utbildningsnämnd 2007-04-12 och senast reviderad 2007-04-12. Den reviderade kursplanen träder i kraft 2007-01-01 och gäller från och med höstterminen 2007.

Allmänna uppgifter

Kursen ingår i huvudområdet fysik vid den naturvetenskapliga fakulteten och ges vid institutionen för astronomi. Kursen är en obligatorisk kurs på avancerad nivå för en naturvetenskaplig magisterexamen i astronomi.

Undervisningsspråk: Svenska och Engelska
Kursen ges eventuellt på engelska.

Huvudområde Fördjupning

Astrofysik A1E, Avancerad nivå, innehåller examensarbete för magisterexamen

Kursens mål

Kursens mål är att studenter efter avslutad kurs skall ha förvärvat följande kunskaper och färdigheter. Studenten skall

kunna

- självständigt eller i grupp bearbeta ett problem eller problemområde inom astrofysiken
- applicera tidigare förvärvade kunskaper på en specifik uppgift
- utforma en tidsplan och arbeta efter den
- uttolka och värdera erhållna resultat
- skriftligen sammanställa och muntligen presentera en rapport, som beskriver problemställning, metoder och resultat
- presentera en populärvetenskaplig beskrivning av arbetsuppgifter och resultat

ha fått träning i

- informationsökning och bearbetning av informations- och observationsmaterial
- att tänka kreativt och kritiskt

Kursens innehåll

Kursen består av en självständig arbetsuppgift vald i samråd med handledare. Inriktningen på arbetsuppgiften kan vara observationell, teknisk eller teoretisk. Arbetsuppgiften bör om möjligt anknyta till vid institutionen aktuella vetenskapliga projekt.

Kursens genomförande

Undervisningen sker i form av handledning, som förmedlas av lärare eller annan person, som är speciellt förtrogen med ämnesområdet ifråga. Normalt kräver examensarbetet vissa specialstudier och en litteraturgenomgång. I kursen kan ingå experimentella moment i form av laborations- och observationsövningar. Insamling av erforderliga observationsdata kan ske vid annat observatorium.

Kursens examination

Examensarbetet avslutas med skriftlig och muntlig redovisning av resultaten. Den skriftliga rapporten skall dels ha en sammanfattning på engelska, dels åtföljas av en kort beskrivning på svenska avsedd för en bredare publik. Den muntliga redovisningen sker i form av ett seminarium i närvaro av handledare och betygsnämnd.

Betyg

Betygsskalan omfattar betygsgraderna: Underkänd, Godkänd, Väl godkänd. Slutbetyget avgörs genom en sammanvägning av examensarbetets genomförande och presentationen av arbetet. Betygsnämnden bestämmer betyget i samråd med handledaren.

Om examinator bedömer att arbetet i inlämnat skick inte kan godkännas, skall studenten beredas möjlighet att komplettera arbetet för förnyad bedömning.

Förkunskapskrav

För tillträde till kursen krävs kunskaper motsvarande FYSA31 (Fysik 3, Modern Physics).