



**LUNDS**  
UNIVERSITET

Naturvetenskapliga fakulteten

## **ASTM42, Astronomi: Fördjupningskurs, 15 högskolepoäng**

*Astronomy: Advanced Special Course, 15 credits*

**Avancerad nivå / Second Cycle**

---

### **Fastställande**

Kursplanen är fastställd av Naturvetenskapliga fakultetens utbildningsnämnd 2010-10-22 (N 2010/572) och senast reviderad 2010-10-22. Den reviderade kursplanen träder i kraft 2010-10-22 och gäller från och med höstterminen 2012.

### **Allmänna uppgifter**

Kursen ingår i huvudområdena fysik och astrofysik vid den naturvetenskapliga fakulteten och ges vid institutionen för astronomi och teoretisk fysik. Kursen är en valbar kurs på avancerad nivå för en naturvetenskaplig masterexamen i astrofysik.

*Undervisningsspråk:* Svenska och Engelska  
Kursen ges på svenska och eventuellt på engelska.

#### *Huvudområde Fördjupning*

Fysik            A1N, Avancerad nivå, har endast kurs/er på grundnivå som förkunskapskrav

Astrofysik      A1N, Avancerad nivå, har endast kurs/er på grundnivå som förkunskapskrav

### **Kursens mål**

Kursens mål är att studenter efter avslutad kurs skall ha förvärvat fördjupad kunskap inom ett specialområde av astrofysiken.

### **Kunskap och förståelse**

Efter avslutad kurs ska studenten kunna:

- redogöra för de huvudsakliga undersökningsmetoderna inom området
- utförligt beskriva den grundläggande teoribyggnaden inom området.

## **Färdighet och förmåga**

Efter avslutad kurs ska studenten:

- kunna sammanställa och presentera en rapport både på vetenskaplig och populärvetenskaplig nivå
- söka och kunna förstå vetenskaplig litteratur.

## **Värderingsförmåga och förhållningssätt**

Efter avslutad kurs ska studenten:

- kunna kritiskt värdera olika metoder och hypoteser.

## **Kursens innehåll**

Kursen omfattar ett delområde av astrofysiken, där inriktning och innehåll fastställs i samråd med examinerande lärare. Inriktningen kan vara observationell, experimentell eller teoretisk.

## **Kursens genomförande**

Undervisningen utgörs av litteraturstudier och handledning. Observationsövningar eller experimentella övningar kan förekomma.

## **Kursens examination**

Examination sker dels genom presentation av en skriftlig rapport och en muntlig populärvetenskaplig version av densamma och dels i form av tentamen vid kursens slut.

För studerande som ej godkänts vid ordinarie tentamen erbjuds ytterligare tentamenstillfälle i nära anslutning härtil.

## **Betyg**

Betygsskalan omfattar betygsgraderna: Underkänd, Godkänd, Väl godkänd. För godkänt betyg på hela kursen krävs godkänd tentamen och godkänd rapport. Rapporten och den muntliga presentationen ges endast betygen godkänd och underkänd. Slutbetyget avgörs genom betyg på tentamen.

## **Förkunskapskrav**

För tillträde till kursen krävs 90 hp avklarade kurser (inom naturvetenskap) vari kunskaper motsvarande FYSA31 (Fysik 3, Modern fysik), 30 hp ska ingå.

## **Övrigt**

Kursen kan inte tillgodoräknas i examen tillsammans med AST262 Specialkurs II 15 hp.