



**LUNDS**  
UNIVERSITET

Naturvetenskapliga fakulteten

## **ASTA03, Astronomi: Astronomins grunder - orienteringskurs i astronomi, 7,5 högskolepoäng**

*Astronomy: Basic Astronomy - Introductory course in astronomy, 7.5 credits*

Grundnivå / First Cycle

---

### **Fastställande**

Kursplanen är fastställd av Naturvetenskapliga fakultetens utbildningsnämnd 2008-06-11 och senast reviderad 2021-06-10. Den reviderade kursplanen gäller från och med 2021-06-10, höstterminen 2021.

### **Allmänna uppgifter**

Kursen ingår i huvudområdet fysik vid den naturvetenskapliga fakulteten och ges vid institutionen för astronomi och teoretisk fysik.

*Undervisningsspråk:* Svenska

*Huvudområde*

Fysik

*Fördjupning*

G1N, Grundnivå, har endast gymnasiala förkunskapskrav

### **Kursens mål**

Kursens övergripande mål är att på en översiktlig nivå ge studenten grundläggande kunskaper om modern astronomi.

### **Kunskap och förståelse**

Efter avslutad kurs ska studenten översiktligt kunna:

- beskriva stjärnhimlen och dess dagliga och årliga förändringar
- beskriva solsystemet och dess beståndsdelar
- beskriva vintergatan och andra galaxers övergripande egenskaper
- redogöra för stjärnors egenskaper och utveckling
- redogöra för universums uppkomst och utveckling
- redogöra för astronomiska teleskop och observationsmetoder

## Färdighet och förmåga

Efter avslutad kurs ska studenten kunna:

- observera stjärnhimlen och astronomiska objekt med och utan teleskop

## Kursens innehåll

Kursen är en orienteringskurs i modern astronomi. De moment som behandlas är:

- Stjärnhimlen och dess rörelse.
- Tidsbegrepp.
- Astronomiska teleskop och observationsmetoder.
- Stjärnornas avstånd och deras rörelser i rymden.
- Solen och solsystemet.
- Stjärnornas livscykel.
- Vintergatan och andra galaxer.
- Universums övergripande egenskaper.

## Kursens genomförande

Undervisningen utgörs av föreläsningar, inlämningsuppgifter, demonstrationer och observationsövningar. Inlämningsuppgifter samt deltagande i observationsövningar och demonstrationer är obligatoriskt.

## Kursens examination

Examinationen sker i form av en uppsats och en skriftlig tentamen vid kursens slut, samt genom godkända inlämningsuppgifter under kursens gång och genomförande av övriga obligatoriska moment.

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

Om så krävs för att en student med varaktig funktionsnedsättning ska ges ett likvärdigt examinationsalternativ jämfört med en student utan funktionsnedsättning, så kan examinator efter samråd med universitetets avdelning för pedagogiskt stöd fatta beslut om alternativ examinationsform för berörd student.

*Prov/moment för denna kurs finns i en bilaga i slutet av dokumentet.*

## Betyg

Betygsskalan omfattar betygsgraderna Underkänd, Godkänd, Väl godkänd. För att bli godkänd på hela kursen krävs godkänd tentamen, godkänd uppsats, godkända inlämningsuppgifter och deltagande i alla obligatoriska moment.

Betygsskalan för tentamen och uppsats är Underkänd, Godkänd, Väl godkänd. Betygsskalan för inlämningsuppgifter samt demonstrations- och observationsövningar är Underkänd, Godkänd.

Slutbetyget avgörs genom en sammanvägning av betygen på tentamen och uppsatsen med vikterna 4 respektive 1 där varje del graderas på skalan 1-100 med 50 som gräns för Godkänd och 75 för Väl godkänd.

## **Förkunskapskrav**

Grundläggande behörighet

## **Övrigt**

Kursen kan inte tillgodoräknas i examen tillsammans med ASTA01 Introduktionskurs 7,5 hp, ASTA11 Astronomi och astrofysik 15 hp eller ASTB01 Introduktion till astrofysiken 7,5 hp.

Prov/moment för kursen ASTA03, Astronomi: Astronomins grunder -  
orienteringskurs i astronomi

Gäller från H21

- 2101 Skriftlig tentamen, 4,0 hp  
Betygsskala: Underkänd, Godkänd, Väl godkänd
- 2102 Inlämningsuppgifter, 1,0 hp  
Betygsskala: Underkänd, Godkänd
- 2103 Demonstrations- och observationsövningar, 1,5 hp  
Betygsskala: Underkänd, Godkänd
- 2104 Uppsats, 1,0 hp  
Betygsskala: Underkänd, Godkänd, Väl godkänd

Gäller från H13

- 1301 Astronomins grunder, 4,5 hp  
Betygsskala: Underkänd, Godkänd, Väl godkänd
- 1302 Övningsuppgift, 1,0 hp  
Betygsskala: Underkänd, Godkänd
- 1303 Demonstrations- och observationsövningspaket, 2,0 hp  
Betygsskala: Underkänd, Godkänd