



Stockholms
universitet

Institutionen för astronomi

Kursplan

för kurs på grundnivå

Modern astronomi, orienteringskurs

Modern Astronomy, Introductory Course

15.0 Högskolepoäng

15.0 ECTS credits

Kurskod:	AS1009
Gäller från:	HT 2007
Fastställd:	2007-05-14
Institution	Institutionen för astronomi
Ämne	Astronomi

Beslut

Denna kursplan är fastställd av naturvetenskapliga fakultetsnämnden vid Stockholms universitet 2007-05-14.

Beslut om upphävande är fattat av Naturvetenskapliga fakultetsnämnden vid Stockholms universitet 2015-05-18

Förkunskapskrav och andra villkor för tillträde till kursen

Fysik B och Matematik D.

Kursens uppläggning

Provkod	Benämning	Högskolepoäng
TEN1	Tentamen	15

Kursens innehåll

Kursen behandlar:

Modern observationell teknik. Planetsystemet i rymdåldern. Protostjärnor, solen och andra stjärnor, supernovor, pulsarer, svarta hål, röntgenkällor. Vintergatan och andra galaxer. Radiogalaxer och kvasarer. Big Bang och universums utveckling.

Förväntade studieresultat

Efter att ha genomgått kursen förväntas studenten:

- kunna visa grundläggande insikter i astronomi och i den astronomiska forskningens metoder för intresserade av alla kategorier
- ha inhämtat grundläggande kunskaper i tillräcklig mängd för att kunna följa och förstå utvecklingen av den astronomiska forskningen
- ha lagt en god grund för vidare utbildning i astronomins observationella och teoretiska delar

- kunna visa på de möjligheter till djupare förståelse som det tvärvetenskapliga betraktelsesättet inom astronomin i stor utsträckning erbjuder

Undervisning

Undervisningen består av föreläsningar, demonstrationer och laborationer.

Deltagande i laborationer är obligatoriskt. Om särskilda skäl föreligger kan examinator efter samråd med vederbörande lärare medge den studerande befrielse från skyldigheten att delta i vissa obligatoriska moment.

Kunskapskontroll och examination

a. Kursen examineras på följande vis: kunskapskontroll sker genom skriftligt och/eller muntligt prov.

b. Betygssättning sker enligt sjugradig målrelaterad betygsskala:

A = Utmärkt

B = Mycket bra

C = Bra

D = Tillfredsställande

E = Tillräckligt

Fx = Otillräckligt

F = Helt Otillräckligt

c. Kursens betygskriterier delas ut vid kursstart.

d. För godkänt krävs lägst betygsgraden E samt:

- godkänd skriftlig redovisning av laboration

e. Studerande som underkänts i ordinarie prov har rätt att genomgå minst fyra ytterligare prov så länge kursen ges. Med prov jämföras också andra obligatoriska kursdelar. Studerande som godkänts på prov får inte genomgå förnyat prov för högre betyg. Studerande som underkänts på prov två gånger har rätt att begära att annan lärare utses för att bestämma betyg på kursen. Framställan härom ska göras till institutionsstyrelsen.

Övergångsbestämmelser

Studerande kan begära att examination genomförs enligt denna kursplan även efter det att den upphört att gälla, dock högst tre gånger under en tvåårsperiod efter det att undervisning på kursen upphört. Framställan härom ska göras till institutionsstyrelsen.

Begränsningar

Kursen kan ej tas med i examen tillsammans med Modern astronomi (AI1220), Översiktskurs i astronomi (AI6010) eller Översiktskurs i astronomi (AS1003).

Kursen kan ej ingå i examen med astronomi eller fysik som huvudområde.

I kandidatexamen vid naturvetenskapliga fakulteten, Stockholms universitet, kan normalt högst 15 hp utgöras av kurser klassade som orienteringskurser.

Orienteringskurser kan ej ingå i masterexamen vid naturvetenskapliga fakulteten, Stockholms universitet.

Övrigt

Kursen ges som fristående kurs.

Kurslitteratur

Kurslitteratur beslutas av institutionsstyrelsen och redovisas därefter i bilaga till kursplanen.