



Kursplan

för kurs på grundnivå

Astronomi, självständigt arbete

Astronomy, Degree Project

15.0 Högskolepoäng

15.0 ECTS credits

Kurskod: AS6001
Gäller från: VT 2016
Fastställd: 2007-08-28
Ändrad: 2016-01-18
Institution Institutionen för astronomi

Huvudområde: Astronomi
Fördjupning: G2E - Grundnivå, har minst 60 hp kurs/er på grundnivå som förkunskapskrav, innehåller examensarbete för kandidatexamen

Beslut

Denna kursplan är fastställd av Naturvetenskapliga fakultetsnämnden vid Stockholms universitet 2007-08-28 och reviderad 2016-01-18.

Förkunskapskrav och andra villkor för tillträde till kursen

För tillträde till kursen krävs minst 135 högskolepoäng varav kurserna Kvantmekanik I, 7,5 hp, FK5011 och Kvantmekanik II, 7,5hp, FK5012 eller motsvarande och två av kurserna Kosmologi, 5 p, AI1340, Introduktion till astropartikelfysik, 7,5 hp, FK5001, Astrofysikaliska spektra, 5 p, AI1380 eller Stjärnornas struktur och utveckling, 5 p, AI1360 eller motsvarande ska ingå. Valet av kurser styr inriktningen på det självständiga arbetet.

Kursens uppläggning

Provkod	Benämning	Högskolepoäng
TEN1	Astronomi, självständigt arbete	15

Kursens innehåll

Undervisningen består ett självständigt arbete under en lärares handledning. Problemställning och den vetenskapliga bakgrunden skall presenteras tillsammans med en sammanfattning av den relevanta vetenskapliga litteraturen. Ett självständigt och vetenskapligt förhållningssätt skall demonstreras där tidigare förvärvade astronomi-/fysikkunskaper kommer till användning.

Självständigt arbete GN, 15 hp består av delarna:

Vetenskaplighet (Scientific method) 1,5hp

Projekt (Project) 13,5 hp.

Förväntade studieresultat

Efter att ha genomgått kursen förväntas studenten kunna:

Del 1, projekt, 13.5 hp

- demonstrera insikter i den astronomiska forskningens metoder och resultat
- söka upp och tillgodogöra sig vetenskaplig litteratur
- kritiskt granska litteratur
- visa grundläggande färdigheter i att presentera forskningsresultat
- demonstrera ett självständigt och vetenskapligt förhållningssätt där tidigare förvärvade astronomi/fysikkunskaper kommer till användning

Del 2, vetenskaplighet, 1.5 hp

- visa insikter i begreppet vetenskaplighet

Undervisning

Undervisningen består ett självständigt arbete under en lärares handledning. Arbetet ska presenteras i en muntlig redovisning samt en skriftlig rapport. Problemställning och den vetenskapliga bakgrunden skall presenteras tillsammans med en sammanfattning av den relevanta vetenskapliga litteraturen. I det självständiga arbetet ingår en seminarierie om vetenskaplighet.

Studenten har rätt till minst 15 timmars handledning, där individuell handledning ska utgöra minst en tredjedel av tiden.

Vid särskilda omständigheter har studenten rätt att byta handledare. Begäran om detta ska ställas till institutionsstyrelsen.

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

Kunskapskontroll och examination

a. Kursen examineras på följande vis:

Del 1: kunskapskontroll sker genom muntlig och skriftlig redovisning.

Del 2: kunskapskontroll sker genom skriftlig examination.

b. Betygssättning sker enligt sjugradig målrelaterad betygsskala:

A = Utmärkt

B = Mycket bra

C = Bra

D = Tillfredsställande

E = Tillräckligt

Fx = Underkänd, något mer arbete krävs

F = Underkänd, mycket mer arbete krävs

c. Kursens betygskriterier delas ut vid kursstart.

Sen inlämning av det självständiga arbetet har konsekvenser för kursens slutbetyg, vilket närmare beskrivs i kursens betygskriterier.

Grundläggande bedömningsgrunder är:

1. Förståelse av den förelagda uppgiften
2. Genomförande av experimenten / den teoretiska uppgiften
3. Kunskap om den teoretiska bakgrunden
4. Tolkning och analys av resultat
5. Självständighet
6. Förmåga att hålla den fastställda tidsplanen för arbetet
7. Presentation - muntlig redovisning
8. Presentation - skriftlig redovisning

d. För godkänt krävs lägst betygsgraden E, samt godkänt på del 2.

e. Studerande som underkänts i ordinarie prov har rätt att genomgå ytterligare prov så länge kursen ges.

Antalet provtillfällen är inte begränsat. Med prov jämföras också andra obligatoriska kursdelar. Studerande som godkänts på prov får inte genomgå förnyat prov för högre betyg. En student, som utan godkänt resultat har genomgått två prov för en kurs eller en del av en kurs, har rätt att få en annan examinator utsedd, om inte särskilda skäl talar mot det. Framställan härom ska göras till institutionsstyrelsen. Kursen har minst två examinationstillfällen per läsår de år då undervisning ges. Mellanliggande år ges minst ett examinationstillfälle.

f. Vid betyget Fx ges möjlighet att komplettera upp till betyget E.

Examinator beslutar om vilka kompletteringsuppgifter som ska utföras och vilka kriterier som ska gälla för att bli godkänd på kompletteringen. Kompletteringen ska äga rum före nästa examinationstillfälle.

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. Bestämmelsen gäller även vid revidering av kursplanen.

Begränsningar

Kursen kan ej ingå i kandidatexamen i astronomi tillsammans med kurserna Examensarbete i astronomi, 10 p (AI 1330), Examensarbete i astronomi, 10 p (AI3030), eller Examensarbete i astronomi 20 p, (AI3020).

Övrigt

Kursen ingår i kandidatprogrammet i astronomi, men kan också läsas som fristående kurs.

Kurslitteratur

Litteraturen baseras på vetenskapliga publikationer och rapporter inom det aktuella området framtagna av den studerande genom litteratursökning samt litteratur utdelad av handledaren.