

**ASTA02, Astronomi: Universums utmaningar -
orienteringskurs i modern astronomi, 7,5 högskolepoäng**
Astronomy: Secrets of the Universe - an Introductory Course to Modern Astronomy,
7.5 credits
Grundnivå / First Cycle

Fastställande

Kursplanen är fastställd av Naturvetenskapliga fakultetens utbildningsnämnd 2007-06-14 (N2007149). Kursplanen träder i kraft 2007-07-01 och gäller från och med höstterminen 2007.

Allmänna uppgifter

Undervisningsspråk: Svenska

Huvudområde Fördjupning

Fysik G1N, Grundnivå, har endast gymnasiala förkunskapskrav

Kursens mål

Kursens mål är att med hjälp av intresseväckande exempel från astronomin ge studerande, med eller utan naturvetenskaplig bakgrund, grundläggande insikter i den naturvetenskapliga begreppsvärlden. Studenten skall översiktligt kunna beskriva

- stjärnhimlen och dess rörelse
- vårt planetsystem och utforskandet av detta
- metoder att upptäcka planetsystem kring andra stjärnor
- det kosmiska kretsloppet
- universums allra tidigaste händelser

Kursens innehåll

Kursen är en orienteringskurs i modern astronomi med fokus på några högaktuella forskningsområden. De moment som behandlas är: Utforskandet av vårt och andra planetsystem. Det kosmiska kretsloppet. Grundämnenas uppkomst. Teorier för universums uppkomst och utveckling. Begreppen mörk energi och mörk materia.

Kursens genomförande

Undervisningen utgörs av föreläsningar och laborationer. Deltagande i laborationer och därmed integrerad annan undervisning är obligatoriskt.

Kursens examination

Examinationen består av laborationsrapporter samt skriftlig tentamen vid kursens slut. För studerande som ej godkänts vid ordinarie tentamen erbjuds ytterligare tentamenstillfälle i nära anslutning här till.

Betyg

Betygsskalan omfattar betygsgraderna: Underkänd, Godkänd, Väl godkänd. För godkänt betyg på hela kursen krävs godkänd tentamen och godkända laborationsrapporter samt deltagande i alla obligatoriska moment. Slutbetyget avgörs genom en sammanvägning av resultaten på de moment som ingår i examinationen.

Förkunskapskrav

För tillträde till kursen krävs grundläggande behörighet.

Övrigt

Kursen kan inte tillgodoräknas i examen tillsammans med AST223 Universums utmaningar, 5p, AST201 Astronomi och astrofysik, 10p, AST202 Introduktionskurs, 5p, AST203 Astrofysikens grunder, 5p, ASTA01 Introduktionskurs, 7,5hp, ASTA11 Astronomi och astrofysik, 15 hp eller ASTB01, Introduktion till astrofysiken, 7,5hp.