



# GÖTEBORGS UNIVERSITET

NATURVETENSKAPLIGA FAKULTETSNÄMNDEN

## **ASF904, Livbetingelser i universum, 7,5 högskolepoäng** Life in the Universe, 7.5 higher education credits

*Grundnivå/First Cycle*

---

### **1. Fastställande**

Kursplanen är fastställd av Institutionen för fysik 2007-11-05 att gälla från och med 2008-01-01.

*Utbildningsområde:* Naturvetenskapligt 100 %

*Ansvarig institution:* Institutionen för fysik

### **2. Inplacering**

Orienteringskurs inom astronomi.

Kursen ersätter AS0400 och båda kurserna kan inte samtidigt tillgodoräknas i en examen.

*Huvudområde*

Fysik

*Fördjupning*

G1N, Grundnivå, endast gymnasiala förkunskapskrav

### **3. Förkunskapskrav**

Grundläggande behörighet.

### **4. Innehåll**

- Livszoner runt stjärnor och i galaxer
- Livets beståndsdelar, uppkomst och utveckling på jorden
- Sökandet efter liv i solsystemet
- Mars
- Gasplaneternas månar
- Extrasolära planeter
- Aktuell forskning inom astrobiologi
- Exotiska former av liv, debatten om utomjordiskt liv

## 5. Mål

Målet är att deltagarna, efter genomgången kurs, skall känna till aktuella forskningsresultat om möjligheter för liv i universum. Studenterna skall ha kunskap om hur livet på jorden är uppbyggt, hur livet på jorden har utvecklats, förhållandena i det nybildade solsystemet, liv under extrema förhållanden på jorden, stora förändringar för livet på jorden, möjligheter för liv i vårt solsystem, möjligheter för existensen av jordliknande planeter runt andra stjärnor, sökandet efter planeter runt andra stjärnor, möjligheter för icke kolbaserat liv och hur debatten om utomjordiskt liv har sett ut under historien.

## 6. Litteratur

## 7. Former för bedömning

Skriftlig tentamen.

Student äger rätt till byte av examinator efter att ha underkänts två gånger på samma examination, om det är praktiskt möjligt.

## 8. Betyg

Betygsskalan omfattar betygsgraderna Underkänd (U), Godkänd (G), Väl godkänd (VG).

Maxpoäng: 18, Betyg G: 8.5-13.5 poäng, Betyg VG: 14-18 poäng, Betyg U: 0-8 poäng.

Anmäl till kursansvarig senast en vecka efter kursstart om ECTS-betyg önskas.

## 9. Kursvärdering

Kursutvärdering görs skriftligt efter tentamen.

## 10. Övrigt

Undervisningsspråk: svenska.