



Fakulteten för teknik- och naturvetenskap
Fysik

Kursplan

Beslut om inrättande av kursen

Kursplanen är fastställd av Fakultetsnämnden vid Fakulteten för teknik- och naturvetenskap, 2008-05-19 och gäller från vårterminen 2008 vid Karlstads universitet.

Kurskod: FYGA02

Astrobiologi - de kosmiska förutsättningarna för liv, 7.5 hp

(Astrobiology - the cosmic prerequisites for life, 7.5 ECTS Credits)

Utbildningsnivå: grundnivå

Successiv fördjupning: G1N (Grundnivå, har endast gymnasiala förkunskapskrav)

Undervisningsspråk

Svenska.

Behörighetskrav

Grundläggande behörighet.

Huvudområde

FYA (Fysik)

Lärandemål

Kursen syftar till att studenten skall tillägna sig kunskaper som lämpar sig att kommuniceras till andra allmänintresserade samt att de uppmuntrar studenten till vidare självständiga studier av ett område i snabb utveckling.

Kursens mål är att studenten efter genomgången kurs översiktligt ska kunna redogöra för:

- de kosmiska förutsättningarna för komplexa strukturer, framförallt liv
- jordens geologiska utveckling och klimatförändringar
- livets natur på Jorden
- livets ursprung och utveckling på Jorden
- livets föränderliga förutsättningar på Jorden
- förutsättningar för liv på andra ställen i solsystemet
- livets förutsättningar utanför solsystemet.

Kursens huvudsakliga innehåll

Kursen består av föreläsningar.

Kursen behandlar:

- naturlagars egenskaper och speciella förhållandens betydelse för komplexa strukturer såsom liv
- geologi och klimat
- livets natur på Jorden: dess molekylära bas samt cellers funktion
- livets ursprung och utveckling på Jorden: evolutionens natur
- livets föränderliga förutsättningar på Jorden: bebolighetszoner

- förutsättningar för liv på andra ställen i solsystemet: Mars samt Jupiters och Saturnus månar
- livets förutsättningar utanför solsystemet: extrasolära planeter.

Kurslitteratur och övriga läromedel

Se separat dokument.

Examination

Examinationen sker i form av skriftlig tentamen.

Betyg

Kursen bedöms enligt betygsskalan Underkänd (U), Godkänd (G) eller Väl godkänd (VG).

Kvalitetsuppföljning

Under och efter kursen sker en uppföljning av måluppfyllelse och förutsättningar för lärande i kursen. Dess främsta syfte är att bidra till förbättringar. Studenternas erfarenheter och synpunkter är ett av underlagen för granskningen, och inhämtas med hjälp av skriftlig kursvärdering och/eller kursvärderingsdiskussioner. Studenterna informeras om resultaten och eventuella beslut om åtgärder.

Kursbevis

Kursbevis erhålls på begäran av studenten.

Övrigt

Studenter som påbörjat en utbildning enligt den studieordning som började gälla 1993-07-01 skall fullfölja sina studier enligt den utbildningsplan de är antagna till.

Om de vid studiernas slut vill få ut ett kursbevis eller examensbevis enligt den nya studieordningen, som trädde i kraft 2007-07-01, skall de prövas mot de kriterier som karakteriserar denna studieordning.

Regler för utbildning på grundnivå och avancerad nivå vid Karlstads universitet reglerar studenters och anställdas skyldigheter och rättigheter.

Karlstads universitet 651 88 Karlstad
Tfn 054-700 10 00 Fax 054-700 14 60
information@kau.se www.kau.se