



Fakulteten för hälsa, natur- och teknikvetenskap
Datavetenskap

Kursplan

Beslut om inrättande av kursen

Kursplanen är fastställd av Fakultetsnämnden vid Fakulteten för hälsa, natur- och teknikvetenskap, 2014-02-06 och gäller från höstterminen 2014 vid Karlstads universitet.

Kurskod: DVGA14

Datavetenskapens grunder, 7.5 hp

(Introduction to Computer Science, 7.5 ECTS Credits)

Utbildningsnivå: grundnivå

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

Undervisningsspråk

Undervisningen sker på svenska

Behörighetskrav

Grundläggande behörighet samt Matematik D eller motsvarande.

Grundläggande behörighet samt Matematik 3c eller motsvarande.

Huvudområde

DVA (Datavetenskap)

Lärandemål

Efter avslutad kurs skall studenten kunna

- skapa webb-sidor i märkspråket html.
- använda JavaScript för att göra enklare dynamiska webb-sidor.
- redogöra för hur Internet och webben fungerar.
- redogöra för koncepten algoritm och programspråk.
- redogöra för olika talsystem och konvertera tal mellan olika talsystem.
- beskriva datorns historik och moderna datorers uppbyggnad och funktion på ett översiktligt sätt.
- redogöra för operativsystemets grundläggande funktion och uppbyggnad.
- använda skalet och primära verktyg i operativsystemet Linux.
- redogöra för fundamentala koncept och ämnesområden inom datavetenskap.
- redogöra för positiva och negativa aspekter på samhällets datorisering.
- redogöra för sociala och miljömässiga aspekter på IT.

Kursens huvudsakliga innehåll

- Introduktion till HTML och JavaScript för konstruktion av enklare Web-sidor.
- Introduktion till operativsystemet Linux.
- Enkla tillämpningar i JavaScript.
- Talsystem och hur data representeras i datorn.
- Datorns historik och moderna datorers uppbyggnad och funktion.
- Fundamentala koncept och ämnesområden inom datavetenskap.
- Datorns användning i samhället i stort.

Undervisningen sker genom föreläsningar, övningar och laborationer.

Kurslitteratur och övriga läromedel

Se separat dokument.

Examination

Examinationen sker i form av obligatoriska laborations- och inlämningsuppgifter samt skriftlig tentamen.

Betyg

Kursen bedöms enligt betygsskalan 5 (Med beröm godkänd), 4 (Icke utan beröm godkänd), 3 (Godkänd) eller U (Underkänd).

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 i enlighet med gällande regelverk. Studenterna informeras om resultaten och eventuella 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