



Fakulteten för hälsa, natur- och teknikvetenskap
Datavetenskap

Kursplan

Programmeringsteknik

Kurskod:	DVGA01
Kursens benämning:	Programmeringsteknik <i>Programming Techniques</i>
Högskolepoäng:	7.5
Utbildningsnivå:	Grundnivå
Successiv fördjupning:	Grundnivå, har endast gymnasiala förkunskapskrav (G1N)

Huvudområde:
DVA (Datavetenskap)

Beslut om fastställande

Kursplanen är fastställd av Fakulteten för hälsa, natur- och teknikvetenskap 2017-02-09 och gäller från höstterminen 2017 vid Karlstads universitet.

Behörighetskrav

Grundläggande behörighet samt Matematik D eller motsvarande.
Grundläggande behörighet samt Matematik 3c eller motsvarande.

Lärandemål

Efter avslutad kurs skall studenten kunna

- redogöra för en dators uppbyggnad och funktion
- använda en programmeringsmiljö för att kompilera och köra enklare program,
- självständigt utforma enklare program i ett högnivåspråk
- förklara och skriftligt dokumentera enklare program

Innehåll

I kursen behandlas grunderna för problemlösning i ett högnivåspråk. Kursen har följande innehåll:

- datorns uppbyggnad och funktion
- grundläggande syntax och semantik
- sekvens, selektion och iteration
- datatyper och referenser
- operatorer och uttryck
- felsökning och testning
- funktioner
- algoritmer
- sortering och sökning
- minneshantering
- rekursion
- filhantering

-dokumentationsteknik

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) alternativt VG (Väl godkänd), G (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 beslut om åtgärder.

Kursbevis

Kursbevis utfärdas på begäran.

Övrigt

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