



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, 2014-03-12 och gäller från höstterminen 2014 vid Karlstads universitet.

**Kurskod:** DVAE08

**Ingenjörprojekt Datateknik, 15.0 hp**

**(Computer Engineering Project, 15.0 ECTS Credits)**

**Utbildningsnivå:** avancerad nivå

**Successiv fördjupning:** A1N (Avancerad nivå, har endast kurs/er på grundnivå som förkunskapskrav)

#### Undervisningsspråk

Svenska eller engelska

#### Behörighetskrav

90hp datavetenskap. Gymnasiets kurser svenska 2 och engelska B eller motsvarande.

#### Huvudområde

DVA (Datavetenskap)

#### Lärandemål

Efter avslutad kurs skall studenten kunna

- planera, behandla och lösa ingenjörsuppgifter inom datateknik.
- utveckla lösningar (system, algoritmer, protokoll) för datatekniska ändamål
- visa kunskap inom området genom att aktivt bidra till utvecklingsprojekt inom datateknik
- planera lämpliga test- och analysmetoder för datatekniska produkter
- visa förmåga till lagarbete och samverkan i grupper med olika sammansättning
- ge ett helhetsperspektiv på hur människa och dator samverkar, samt hur detta är en del i hållbar utveckling
- dokumentera genomfört arbete samt skriva tekniska rapporter

#### Kursens huvudsakliga innehåll

Kursen syfte är att förbereda studenten dels på sin framtida yrkesroll, dels på att utföra det avslutande självständiga arbetet i utbildningen och betonar processen vid ett datatekniskt konstruktionsarbete. Specifikationen för slutprodukten ägs av en utomstående uppdragsgivare. Följande moment ingår:

- i samråd med uppdragsgivaren selektera, formulera och avgränsa en lämplig konstruktionsuppgift
- utvärdera möjliga alternativa lösningar
- planera arbetet som löser uppgiften samt utföra arbetet enligt plan
- identifiera nödvändig utrustning, hjälpmedel och utvecklingsmiljö
- utforma en fungerande prototyp eller modell
- utforma och genomföra tester för utvärdering av resultatet
- delta i regelbunden avrapportering mot uppdragsgivaren
- skapa en teknisk rapport enligt internationell gångbar standard som inkluderar reflektioner kring den

framtagna lösningens roll i hållbar utveckling och människa-dator interaktion  
- genomföra återkommande muntliga presentationer inför grupp

Kurslitteratur och övriga läromedel

Se separat dokument.

Examination

Examination sker genom en skriftlig rapport över det genomförda projektet samt muntlig presentation. Författarnas individuella bidrag i rapporter ska tydligt framgå. Muntliga presentationer är individuella.

Betyg

Kursen bedöms med någon av betygsgraderna Med beröm godkänd (5), Icke utan beröm godkänd (4), Godkänd (3) eller Underkänd (U).

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 provas mot de kriterier som karaktäriserar denna studieordning.

Kursen överlappar med

DVAE06 Forskningsprojekt inom Datavetenskap 15 hp

och

DVAE07 Forskningsprojekt inom Datavetenskap 30 hp

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