



Fakulteten för ekonomi, kommunikation och IT
Informatik
Kursplan

Beslut om inrättande av kursen

Kursplanen är fastställd av Fakultetsnämnden vid Fakulteten för ekonomi, kommunikation och IT, 2009-09-23 och gäller från höstterminen 2009 vid Karlstads universitet.

Kurskod: ISGB01

Databasdesign, 7.5 hp

(Database Design, 7.5 ECTS Credits)

Utbildningsnivå: grundnivå

Successiv fördjupning: G1F (Grundnivå, har mindre än 60 hp kurs/er på grundnivå som förkunskapskrav)

Undervisningsspråk

Undervisningen sker på svenska men vissa moment kan ges på engelska.

Behörighetskrav

Informatik 30 hp eller motsvarande

Huvudområde

IKA (Informatik)

Lärandemål

Kursens mål är att de studerande skall förvärva kunskaper om databaser, databashanteringssystem och databassystem med fokus på relationsdatabaser samt om databasdesign och frågespråket SQL.

Efter avslutad kurs skall kursdeltagarna kunna:

- identifiera och beskriva kännetecken och beståndsdelar som är utmärkande för relationsdatabaser,
- genomföra konceptuell och logisk design samt använda normalisering vid design av relationsdatabaser,
- använda SQL för att skapa en databas samt uppdatera och ställa frågor mot denna,
- beskriva och värdera transaktionssituationer som konkurrens och återstart samt andra kritiska problem vid transaktionshantering,
- värdera olika sätt att formulera instruktioner till en relationsdatabas och
- skatta nyttan av det objektorienterade tänkesättet och behandla detta ur ett databasperspektiv.

Kursens huvudsakliga innehåll

Kursen behandlar design av relationsdatabaser från kravspecifikation över konceptuell modellering, logisk design till fysisk design. En grundläggande begreppsapparat skapas med begrepp som databassystem, databashanterare, användare, relationsmodellen, integritet, relationsalgebra som fundamentala byggstenar. Kursen använder normalisering som ett verktyg vid design av relationsdatabaser.

Undervisningen sker i form av föreläsningar, laborationshandledning och seminarier.

Kurslitteratur och övriga läromedel

Se separat dokument.

Examination

Examinationen sker i form av skriftlig tentamen och redovisning av tillämpningsuppgifter. Godkända laborationer krävs för att kursen som helhet skall godkännas.

Betyg

Kursen bedöms enligt betygsgraderna väl godkänd (VG), godkänd (G) 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 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