



Linnéuniversitetet

Kalmar Växjö

Kursplan

Fakultetsnämnden för naturvetenskap och teknik

Institutionen för datavetenskap, fysik och matematik

1IK023 Introduktion till programmering med hjälp av C#, 7,5
högskolepoäng

Introduction to programming with C#, 7.5 credits

Huvudområde

Informatik

Ämnesgrupp

Informatik/Data- och systemvetenskap

Nivå

Grundnivå

Fördjupning

G1F

Fastställande

Fastställd av Organisationskommittén 2009-12-15

Kursplanen gäller från och med höstterminen 2010

Förkunskaper

Objektorienterad analys och processbeskrivning, 7,5 hp (1IK003) eller motsvarande.

Förväntade studieresultat

Efter genomgången kurs ska studenten kunna:

- redogöra för de grundläggande datastrukturerna
- förstå och redogöra för programmeringsmetodik
- redogöra för likheter och olikheter mellan moderna programspråk
- tillämpa de grundläggande kunskaperna för design och konstruktion av dataprogram i programspråket C#
- bedriva och ha förståelse för programvaruutveckling
- använda och genomföra programutveckling i utvecklingsmiljöer som exempelvis .NET

Innehåll

Kursen omfattar följande teoretiska moment:

- grundläggande begrepp i programmeringsmetodik
- datastrukturer som en grund till ett datasystem
- algoritmer
- programmeringsparadigmer

Kursen omfattar även följande praktiska moment:

- programdesign och programkonstruktion i .NET med C#
- enkla applikationer med grafiska användargränssnitt
- programmeringsteknik

Undervisningsformer

Undervisningen består av föreläsningar, lektioner och handledning till de obligatoriska uppgifterna. De obligatoriska laborationsuppgifterna kan lösas enskilt eller i grupp.

Examinationsformer

Kursen bedöms med betygen Underkänd, Godkänd eller Väl godkänd.

På begäran kan den studerande få sitt betyg översatt enligt ECTS-skalan. En sådan begäran skall ha inkommit till examinator före betygssättningen.

Bedömning av de studerandes prestationer sker genom skriftliga och/eller muntliga prov och/eller redovisning av obligatoriska uppgifter. Den huvudsakliga formen för examination och examinationsmomenten bestäms vid kursstart.

För studerande som inte blivit godkänd vid ordinarie provtillfälle anordnas förnyad prövning i nära anslutning till ordinarie prov.

Kursvärdering

I samband med kursavslutningen genomförs en skriftlig kursvärdering enligt universitetets riktlinjer. Kursvärderingen arkiveras på institutionen.

Övrigt

Efter avslutad kurs kan den studerande i första hand själv ta ut studieintyg via Studentportalen. I andra hand kan den studerande erhålla ett kursintyg efter begäran hos institutionssekreteraren.

Efter avslutad utbildning erhåller den studerande ett examensbevis efter ansökan hos Studentcentrums examensenhet.

Kurslitteratur och övriga läromedel

Obligatorisk litteratur

Watson, K, Nagel, C., Pedersen, J. H., Reid, J.D., Skinner, M. & White, E., *Beginning Microsoft Visual C# 2008*, Wrox, 2008. 1346 (1346) sidor.

DFM, *Kompendium om datastrukturer*, Linnéuniversitetet. 150 sidor.

DFM, *Distribuerat material*, Linnéuniversitetet. 100 sidor.