



DATA- OCH INFORMATIONSTEKNIK

DIT212 Objektorienterat programmeringsprojekt, 7,5 högskolepoäng

Object-oriented programming project, 7.5 higher education credits

Grundnivå / First Cycle

Fastställande

Kursplanen är fastställd av Institutionen för data- och informationsteknik 2012-08-20 och senast reviderad 2014-10-24. Den reviderade kursplanen gäller från och med 2016-01-17, vårterminen 2016.

Utbildningsområde: Naturvetenskapligt 100 %

Ansvarig institution: Data- och informationsteknik

Inplacering

Kursen ges som fristående kurs vid Göteborgs universitet

Kursen ingår i följande program: 1) Datavetenskapligt program

Huvudområde

Datavetenskap

Fördjupning

G1F, Grundnivå, har mindre än 60 hp kurs/er på grundnivå som förkunskapskrav

Förkunskapskrav

För tillträde till kursen krävs två godkända programmeringskurser motsvarande DIT011 Objektorienterad programvaruutveckling och DIT950 Programming, advanced course eller motsvarande.

Mål

Efter avslutad kurs förväntas studenten kunna:

Kunskap och förståelse

- Genomföra ett mindre objektorienterat mjukvaruprojekt i grupp enligt fastställd utvecklingsprocess och tidsplan

Färdighet och förmåga

- Dokumentera arbetet i ett sådant projekt i form av t.ex., en grundläggande kravspecifikation och ett enklare designdokument
- Använda moderna hjälpmedel för programutveckling t.ex. testramverk och versionshanteringssystem

Värderingsförmåga och förhållningssätt

- Kunna värdera olika aspekter på design; testbarhet, beroenden, partitionering, modularitet, skiktning mfl

Innehåll

Kursen avser att ge kunskap om och övning i professionell utveckling av mjukvara. Kursen presenterar en enkel, testdriven, objektorienterad mjukvaruutvecklingsprocess. Begrepp som iterativ utveckling, objektorienterad analys och design, domän- och designmodell, "domain driven design" introduceras. Olika aspekter på design går igenom: testbarhet, beroenden, partitionering, skiktning m.fl.

Former för undervisning

Ett mindre antal föreläsningar, ett obligatoriskt seminarium och några "workshops". Parallellt med detta genomför studenterna, i grupper om normalt fyra, ett fullständig utvecklingsprojekt i form av ett mindre mjukvaruprojekt. I projektet ingår obligatoriska veckovisa handledarmöten och en muntlig slutpresentation.

Undervisningsspråk: svenska

Former för bedömning

Kursen examineras genom muntlig demonstration och inlämning av en programmeringsprojekt (i form av programkod). Arbetet med projektet sker i grupper om vanligtvis 4 studenter.

För att bli godkänd på kursen krävs också:

- godkänt individuellt bidrag till projektet
- deltagande i handledarmöten varje vecka och deltagande i kursens avslutande presentationsdag då projektet presenteras muntligt
- att opponera på en annan grupps projekt

Om en student som underkänts två gånger på samma examinerade moment önskar byte av examinerator inför nästa examinationstillfälle, ska sådan begäran inlämnas skriftligt till institutionen och bifallas om det inte finns särskilda skäl däremot.

I det fall en kurs har upphört eller genomgått större förändringar ska studenten garanteras minst tre provtillfällen (inklusive ordinarie provtillfälle) under en tid av åtminstone ett år med utgångspunkt av kursens tidigare kursplan.

Betyg

På kursen ges något av betygen Väl godkänd (VG), Godkänd (G) och Underkänd (U). För att erhålla betyget Godkänd på kursen krävs godkänt på projektet (tillräckligt stort, med godtagbar design och funktionalitet), på det individuella bidraget till projektet och på den muntliga presentationen av projektet. Dessutom krävs deltagande i alla obligatoriska moment.

För betyget Väl godkänt krävs som betyg Godkänd men med högre krav på projektet (storlek, kvalité, funktionalitet, design, testning och dokumentation)

Angående tillämpning av ECTS-skalan för betyg, var god se Rektors beslut 2007-05-28, dnr G 8 1976/07.

Kursvärdering

Kursutvärderingen följer programmets standardförfarande med möten mellan studentrepresentanter och lärare samt ett avslutande utvärderingsmöte där även någon representant för programmet deltar. En anonym enkät används som underlag för mötet och eventuella åtgärder. Protokoll från mötet presenteras och görs tillgängligt för nya studenter vid nästa kurstillfälle

Övrigt

Litteratur på engelska kan förekomma.

Kursen är samläst med Chalmers.