



Linnéuniversitetet

Kalmar Växjö

Kursplan

Fakultetsnämnden för naturvetenskap och teknik
Institutionen för datavetenskap, fysik och matematik

1DV407 Objektorienterad analys och design med UML, 7,5
högskolepoäng

Object Oriented Analysis and Design using UML, 7.5 credits

Huvudområde

Datavetenskap

Ämnesgrupp

Informatik/Data- och systemvetenskap

Nivå

Grundnivå

Fördjupning

G1F

Fastställande

Fastställd av Organisationskommittén 2009-11-19

Kursplanen gäller från och med höstterminen 2010

Förkunskaper

30 hp inom ämnena datavetenskap, datateknik eller informatik.

Kunskap inom objektorienterad programmering motsvarande 7,5 hp.

Förväntade studieresultat

Kursen ger grundläggande kunskaper inom objektorienterad analys och design, grunderna i modelleringsspråket UML samt hur analys och design implementeras i ett objektorienterat programmeringsspråk.

Kursdeltagaren förväntas efter genomförd kurs:

- Förstå begrepp och principer inom objektorienterad analys och design
- Kunna utveckla objektorienterade modeller i UML för olika problem
- Kunna transformera objektorienterade modeller till ett objektorienterat programmeringsspråk och vice versa
- Ha grundläggande kunskaper i användandet av designmönster
- Ha grundläggande kunskap i refactoring som designmetod.

Innehåll

Teorin ger de grundläggande principer, som används som grund för skapande av egen kunskap, som sedan används under praktiska tillämpningar.

Kursen innehåller momenten:

- Principer och metoder för objektorienterad analys och domänmodellering i UML
- Principer och metoder för objektorienterad design i UML
- Principer och metoder för användandet av designmönster
- Transformation av objektorienterad design till objektorienterad implementation och vice versa
- Principer och metoder för refactoring av objektorienterad implementation som metod för objektorienterad design

Undervisningsformer

Kursen kan läsas på campus eller på distans. Undervisningen består av teorigenomgångar och arbete med praktiska tillämpningar och handledning.

Examinationsformer

Kursen bedöms med betygen U,3,4 eller 5.

För betyget 3 ska de förväntade studieresultaten vara uppnådda.

Betyg sätts efter avslutad kurs och grundas på resultatet av inlämningsuppgifter. Inlämningsuppgifterna bedöms baserat på kvalitet, omfattning och svårighetsgrad.

Student vid Linnéuniversitetet har rätt att få sitt betyg för kurs översatt till den sjugradiga ECTS-skalan. För att få sitt betyg översatt ska studenten lämna en begäran om detta till läraren vid kursstart.

Omexamination erbjuds inom sex veckor inom ramen för ordinarie terminstider. Antalet examinationstillfällen är begränsat till fem gånger.

Kursvärdering

I slutet av kursen genomförs en kursvärdering enligt Linnéuniversitetets riktlinjer. Utvärderingsresultatet sammanställs i en kursrapport vilken arkiveras hos institutionens administratör samt tas upp i programrådet. Resultatet av utvärderingen och eventuellt vidtagna åtgärder kommuniceras med kursansvarig och presenteras för studenterna vid nästa kurstillfälle.

Kurslitteratur och övriga läromedel

Obligatorisk litteratur

Larman, *C Applying UML and Patterns, 3rd edition*, Prentice Hall, senaste upplagan

Med reservation för ändringar i litteraturlista.