



Linnéuniversitetet

Kalmar Växjö

Kursplan

Fakultetsnämnden för naturvetenskap och teknik

Institutionen för datavetenskap, fysik och matematik

1DV415 Grundläggande operativsystem, 7,5 högskolepoäng

1DV415 Fundamental Operating Systems, 7.5 credits

Huvudområde

Datavetenskap

Ämnesgrupp

Informatik/Data- och systemvetenskap

Nivå

Grundnivå

Fördjupning

G1N

Fastställande

Fastställd 2009-11-19

Senast reviderad 2011-05-13 av Institutionen för datavetenskap, fysik och matematik.

Revidering för engelsk översättning av kursplan och kursvärdering.

Kursplanen gäller från och med höstterminen 2011

Förkunskaper

Grundläggande behörighet.

Mål

Efter kursen ska studenten kunna redogöra för:

- Vilka delar ett modernt operativsystem delas in i och deras respektive uppgifter
- Resurshantering i ett operativsystem
- Hur ett operativsystem använder hårdvara

Innehåll

Kursen behandlar grunderna i hur ett operativsystem fungerar.

Moment som behandlas i kursen:

Termer för hårdvara och mjukvara

- Signalhantering

Processer

- Trådar
- Schemaläggning av processer
- Samtida exekvering

Minneshantering

- Virtuellt minnesorganisation

Filer och filsystem

Processor hantering

Distribuerade system

Säkerhetsaspekter på ovanstående tekniker.

Undervisningsformer

Undervisningen genomförs i form av föreläsningar, seminarier och laborationer. Aktivt deltagande vid seminarier och projektredovisning är obligatoriskt.

Examination

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

För betyget 3 ska de förväntade studieresultaten vara uppnådda.

Tentamen examineras genom att kursdeltagaren skriver en skriftlig tentamen. Aktivt deltagande vid seminarier och projektredovisning är examinerande för kursmomentet Projekt. Betygsgraderna är G (godkänd) och U (underkänd) för kursmomentet Projekt. Betygsgraderna är 5 (fem), 4 (fyra), 3 (tre) och U (underkänd) för kursmomentet Tentamen. För att erhålla slutbetyg krävs lägst betyget 3 på tentamen samt betyget G på projektet.

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

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

Kursvärdering

I samband med kursavslutningen genomförs en kursvärdering enligt universitetets riktlinjer. Resultatet av kursvärderingen arkiveras på institutionen.

Kurslitteratur och övriga läromedel

Obligatorisk litteratur

de Blanche, Andreas (2008) *Operativsystem-teori och praktiskt handhavande*
Studentlitteratur. ISBN: 978-91-44-01980-2