



Linnéuniversitetet

Kalmar Växjö

Kursplan

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

2DV404 Nätverkssäkerhet fördjupning, 7,5 högskolepoäng
Network Security, Advanced, 7.5 credits

Huvudområde

Datavetenskap

Ämnesgrupp

Informatik/Data- och systemvetenskap

Nivå

Grundnivå

Fördjupning

G2F

Fastställande

Fastställd av Organisationskommittén 2009-11-19

Kursplanen gäller från och med höstterminen 2010

Förkunskaper

60 hp i datavetenskap, inklusive kunskaper motsvarande kursen 1DV425
Nätverkssäkerhet.

Förväntade studieresultat

Studenten ska kunna använda avancerade säkerhetsteknologier och diskutera kring funktioner och vilka problem de löser. Studenten förväntas kunna lösa dessa säkerhetsproblem genom kritiskt tänkande, studier av kurslitteratur samt vetenskapligt material.

Efter genomförd kurs ska studenten kunna:

- förklara begrepp inom systemsäkerhet och nätverksbaserad säkerhet,
- identifiera, beskriva och implementera aktuella säkerhetsteknologier i nätverksutrustning, och
- analysera ämnet informationssäkerhet.

Innehåll

Kursen innehåller tre delkurser.

Delkurs 1 Projekt 3 högskolepoäng

Projekt som inkluderar implementering och analys av aktuella säkerhetsteknologier i nätverksutrustning och operativsystem.

Delkurs 2 Laborationer 3 högskolepoäng

Implementering och analys av aktuella säkerhetsteknologier i nätverksutrustning och operativsystem.

Delkurs 3 Seminarier 1,5 högskolepoäng

Begrepp inom systemsäkerhet och nätverksbaserad säkerhet.

Analys av ämnet informationssäkerhet.

Undervisningsformer

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

Examinationsformer

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

För betyget 3 ska de förväntade studieresultaten vara uppnådda.

Närvaro och prestationer vid seminarier och projektredovisning är examinerande för dessa kursmoment. Betygsgraderna är G (godkänd) och U (underkänd) för seminarier. Betygsgraderna är 5 (fem), 4 (fyra), 3 (tre) och U (underkänd) för projekt. Betygsgraderna är G (godkänd) och U (underkänd) för laborationer. För att erhålla slutbetyg krävs lägst betyget 3 på projektet samt betyget G på seminarier och laborationer.

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

Backman, J. (2008). *Rapporter och uppsatser*. Studentlitteratur.

Referenslitteratur

Wozniak, S. & Mitnick, K. (2003). *The Art of Deception: Controlling the Human Element of Security*. John Wiley & Sons.

Med reservation för ändringar i litteraturlista.