



Linnéuniversitetet

Kalmar Växjö

Kursplan

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

1DV418 Nätverksteknik II, 7,5 högskolepoäng
Network Technology II, 7.5 credits

Huvudområde

Datavetenskap

Ämnesgrupp

Informatik/Data- och systemvetenskap

Nivå

Grundnivå

Fördjupning

G1F

Fastställande

Fastställd av Organisationskommittén 2009-06-23

Kursplanen gäller från och med vårterminen 2010

Förkunskaper

Nätteknik I, 7,5 hp eller motsvarande.

Förväntade studieresultat

Kursen syftar till att ge studenten kunskaper om avancerade routingtekniker, switchtekniker och WAN-protokoll. Genom dessa kunskaper förväntas studenten efter genomgången kurs med viss grad av självständighet kunna designa och konfigurera LAN och WAN-miljöer.

Innehåll

Kursen kommer att blanda praktiska moment med teoretiska. Laborationer med obligatorisk närvaro kommer att genomföras på vissa av de teoretiska moment som ges i kursen. På dessa laborationer ställs kursdeltagaren, ensam eller i grupp, inför problem som denne ska lösa. Moment i kursen:

- Avancerad och grundläggande switching i lokala nätverk (LAN)
- Avancerade IP-adresseringstekniker
- WAN-teknologier och terminologi
- Grundläggande begrepp inom nätverksäkerhet
- Grundläggande begrepp inom trådlösa nätverk

Undervisningsformer

Undervisningen genomförs i form av föreläsningar och laborationer. Aktivt deltagande vid laborationer är obligatoriskt. Kursmomentet teori examineras med två webbaserade samt en skriftlig tentamen och kursmomentet laborationer examineras genom två

pratiska prov.

Examinationsformer

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

Betygsgraderna är 5 (fem), 4 (fyra), 3 (tre), och U (underkänd) för tentamen.

Betygsgraderna är G (godkänd) och U (underkänd) för laborationer. För att erhålla slutbetyg krävs lägst betyget 3 på tentamen samt betyget G på 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

Övrig litteratur

Nätbaserat material som anges på kursens webbstudieplats.

Referenslitteratur

Lewis, W. (2006) *LAN Switching and Wireless, CCNA Exploration Companion Guide*. Cisco Press.

Reid, A. (2006) *Accessing the WAN, CCNA Exploration Companion Guide*. Cisco Press

Med reservation för ändringar i litteraturlista.