



Kursplan

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

1DV431 Nätverksteknik I, 7,5 högskolepoäng
Network Technology I, 7.5 credits

Huvudområde

Datavetenskap

Ämnesgrupp

Informatik/Data- och systemvetenskap

Nivå

Grundnivå

Fördjupning

G1N

Fastställande

Fastställd av institutionsstyrelsen vid Institutionen för datavetenskap, fysik och matematik 2009-11-19

Senast reviderad 2011-08-17. Revidering för engelsk översättning av kursplan och kursvärdering.

Kursplanen gäller från och med höstterminen 2011

Förkunskaper

INGET VÄRDE ANGIVET

Förväntade studieresultat

Kursen syftar till att ge studenten kunskaper inom IP-baserad datakommunikation med målet att självständigt kunna bygga upp ett grundläggande nätverk.

Efter genomförd kurs ska studenten kunna:

- Identifiera och beskriva grundläggande IP-adresseringstekniker
- Identifiera, beskriva samt konfigurera grundläggande routingprotokoll
- Identifiera och beskriva OSI-modellen och dess olika lager

Innehåll

Kursen innehåller två delkurser.

Delkurs 1 Teori 4,5 högskolepoäng

Introduktion till nätteknik
Referensmodeller för datakommunikation
Nätverkets beståndsdelar
Grundläggande nätverksprotokoll
Grundläggande routing

Delkurs 2 Laborationer 3 högskolepoäng

Praktisk tillämpning av vissa av de teoretiska momenten.

Undervisningsformer

Undervisningen genomförs i form av distansundervisning med obligatoriska träffar för teoretiskt och praktiskt test.

Examinationsformer

Kursen bedöms med betygen U, 3, 4 eller 5.
För betyget 3 ska de förväntade studieresultaten vara uppnådda.

Betygsgraderna är 5, 4, 3 och U (underkänd) för tentamen. Betygsgraderna är G (godkänd) och U (underkänd) för laborationer. För godkänt betyg krävs lägst betyget 3 på tentamen samt betyget G på laborationer. Kursmomentet teori examineras med två tentamina och kursmomentet laborationer examineras genom två praktiska prov.

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

Kurslitteratur och övriga läromedel

Övrig litteratur

Nätbaserat material som anges på kursens webbstudieplats.

Referenslitteratur

Rick, M., Antoon, W.R., & Mark A. D., (2007). *Network Fundamentals: CCNA Exploration Companion Guide with CDROM*. Cisco Press.

Allan, J., & Rick, G. (2007). *Routing Protocols and Concepts: CCNA Exploration Companion Guide with CDROM*. Cisco Press.