



LUNDS UNIVERSITET
Lunds Tekniska Högskola

Kursplan för

Datorkommunikation

Computer Communication

ETS302, 6 högskolepoäng, G1 (Grundnivå)

Gäller för: Läsåret 2016/17

Beslutad av: Utbildningsnämnd A

Beslutsdatum: 2016-04-05

Allmänna uppgifter

Obligatorisk för: IDA1, IEA1

Undervisningsspråk: Kursen ges på svenska

Syfte

Kursens syfte är att ge högskoleingenjören grundläggande kunskaper i datorkommunikation. Kursen ger också ingående förståelse för systemprinciper och implementering av datakommunikation, datanät och distribuerade system.

Mål

Kunskap och förståelse

För godkänd kurs skall studenten

- kunna förklara grundläggande begrepp såsom protokoll, lager, paket och vägval
- kunna redogöra för OSI- och TCP/IP-modellerna
- kunna förklara och jämföra olika metoder för access, flödeskontroll och feldetektering.

Färdighet och förmåga

För godkänd kurs skall studenten

- kunna analysera routingtabeller för enkla nätverk
- kunna använda protokollanalytatorprogram för analys och diagnos av nätverkstrafik.

Värderingsförmåga och förhållningssätt

För godkänd kurs skall studenten

- Visa prov på insikt om möjligheter och begränsningar inom datorkommunikation
- Visa prov på samarbetsförmåga i grupp

Kursinnehåll

Systemprinciper: Kretskopplade och paketförmedlande nät, nättopologier, vägval, prestanda.

Olika typer av datanät, LAN, WAN. Accessmetoder för trådbundna och trådlösa lokala nät.

Protokoll: OSI-modellen och TCP/IP-modellen för protokoll, kommunikation mellan olika protokollnivåer, adressering, synkronisering, flödeskontroll, felkontroll.

Kursens examination

Betygsskala: UG

Prestationsbedömning: För godkänt krävs godkända laborationer och inlämningsuppgifter samt godkänd tentamen.

Delmoment

Kod: 0105. **Benämning:** Datorkommunikation.

Antal högskolepoäng: 6. Betygsskala: UG.

Kod: 0205. **Benämning:** Laborationer.

Antal högskolepoäng: 0. Betygsskala: UG.

Antagningsuppgifter

Begränsat antal platser: Nej

Kursen överlappar följande kurser: ETS130

Kurslitteratur

- Kurose, JF, Ross, KW: Computer Networking, A top-down approach. Pearson , 2012, ISBN: 9780273768968.

Kontaktinfo och övrigt

Kursansvarig: Christian Nyberg, Christian.Nyberg@eit.lth.se

Hemsida: <http://www.eit.lth.se/kurs/ets302>