



**LUNDS UNIVERSITET**  
Lunds Tekniska Högskola

*Kursplan för*

# **Datorkommunikation Computer Communication**

**ETS302, 6 högskolepoäng, G1 (Grundnivå)**

**Gäller för:** Läsåret 2015/16

**Beslutad av:** Utbildningsnämnd A

**Beslutsdatum:** 2015-04-10

## **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

## 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>