



# Linnéuniversitetet

Kalmar Växjö

## Kursplan

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

1ED042 Telekommunikation, 7,5 högskolepoäng  
Telecommunication, 7.5 credits

### Huvudområde

Elektroteknik

### Ämnesgrupp

Elektroteknik

### Nivå

Grundnivå

### Fördjupning

G1F

### Fastställande

Fastställd av institutionsstyrelsen vid Institutionen för datavetenskap, fysik och matematik 2009-08-11

Senast reviderad 2010-11-26. Revidering av förkunskaper och kursvärdering.

Kursplanen gäller från och med höstterminen 2011

### Förkunskaper

Elektroteknik 60 hp inkl. kursen Elektronik 7,5 hp (1ED041) eller motsvarande.

### Förväntade studieresultat

Kursen ger en introduktion till det stora området telekommunikation. Genom att kombinera tidigare kunskaper i främst matematik och elektronik förväntas studenten förstå hur dessa ämnen samverkar i beskrivningen av ett stort system.

### Innehåll

Kursen innehåller följande moment

- Introduktion till Fourier serier och spektrum
- Amplitudmodulation
- Frekvens och fasmodulation
- Digital modulation
- Brus och telekommunikation
- Grundläggande radioteknik

### Undervisningsformer

Föreläsningar, övningar och obligatoriska laborationer.

### Examinationsformer

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

På begäran kan den studerande få sitt betyg översatt enligt ECTS-skalan. En sådan begäran skall ha inkommit till examinator före betygssättningen. Laborationer och skriftlig examen.

### Kursvärdering

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

### Kurslitteratur och övriga läromedel

Svärdström A., *Modulation och teleteknik*, 2:a uppl., Studentlitteratur, 1996. Sidor 300 (400)