



Linnéuniversitetet

Kalmar Växjö

Kursplan

Fakultetsnämnden för naturvetenskap och teknik

Institutionen för datavetenskap, fysik och matematik

2ED083 Antennteknik, 7,5 högskolepoäng

2ED083 Antenna technology, 7.5 credits

Huvudområde

Elektroteknik

Ämnesgrupp

Elektroteknik

Nivå

Grundnivå

Fördjupning

G2F

Fastställande

Fastställd av Organisationskommittén 2009-08-11

Kursplanen gäller från och med vårterminen 2010

Förkunskaper

Elektroteknik (motsvarande 120 hp) inkl. kurserna, Radioteknik, 7,5 hp (2ED092) samt Mobil radiokommunikation, 7,5 hp (2ED103) eller motsvarande.

Mål

Kursen ger en introduktion till antenntekniken. Studenten förväntas kombinera grundläggande kunskaper i främst matematik och ellära, för att få grundläggande kunskap om

ett tillämpningsområde som är baserat på elektromagnetism.

Innehåll

Kursen omfattar följande moment:

- Elementär vektoranalys
- Grundläggande elektromagnetism
- Antennbegrepp
- Maxwells ekvationer
- Trådantennor, dipoler
- Gruppantennor

Undervisningsformer

Föreläsningar.

Examination

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. Skriftlig tentamen.

Kursvärdering

I samband med kursavslutningen genomförs en skriftlig kursvärdering enligt universitetets riktlinjer. Kursvärderingen arkiveras på institutionen.

Kurslitteratur och övriga läromedel

Obligatorisk litteratur

Balanis C. A., *Antenna theory*, 3:e uppl., Wiley, 2005. Sidor 300 (1100).