



Electronic Circuits

Antal poäng: 4.0. **Obligatorisk för:** E1. **Kursansvarig:** Viktor Öwall. **Rekommenderade förkunskaper:** samtidigt deltagande i Kretsar och kretsteori (ETE 012).

Prestationsbedömning: Obligatorisk redovisning av laborationer, inklusive förberedelseuppgifter. Endast betygsgraderna godkänd och underkänd förekommer.

Webbsida <http://www.tde.lth.se/ugradcourses/kretst/kretst.html>

Målbeskrivning

Syftet med kursen är att ge en översikt över analoga och digitala kretselement och gränssnittskretsar, samt ge vana vid laboratoriearbete. Kursen ska ge en inblick i hur elektroniska system fungerar.

Innehåll

Föreläsningarna behandlar kursens centrala moment.

Övningarna behandlar konkreta exempel och fungerar som förberedelser för laborationerna.

Laborationerna ger träning i att se sambandet mellan teori och praktik och ger genom det praktiska utförandet förståelse för kretselementens arbetsätt.

Innehållets tyngdpunkt har lagts på förståelse för olika kretsar och kretselement såsom: passiva och aktiva komponenter, operationsförstärkare, D/A- och A/D-omvandlare, enkla nätaggregat, samt hur dessa fungerar tillsammans.

Litteratur

Stanley, William D.: Operational Amplifiers with Linear Integrated Circuits, 3rd edition. Merrill.

Lindh, K., Öwall, V.: Laborationshandledning, 1998
