

Kursplan för läsåret 2001/2002

ANALOGA IC-PROJEKT IC Design Projects

ETI064

Poäng: 5.0 **Betygskala:** UG. **Valfri för:** E4. **Kursansvarig:** Pietro Andreani.. **Förkunskapskrav:** ETI063 Analog IC-konstruktion.. **Rekommenderade förkunskaper:** ETI130 Digital IC-konstruktion.. **Prestationsbedömning:** För betygsgraden godkänd fordras förutom godkänt projektarbete en godkänd skriftlig rapport. **Webbsida:** <http://www.tde.lth.se/ugradcourses/ICproj/kurs.html> **Övrigt:** Projektmöten med obligatorisk närvaro.

Innehåll:

Detta är en projektkurs i vilken deltagarna i små grupper får integrera ett system på kisel. Med hjälp av avancerat datorstöd kan analoga system utvecklas på ett effektivt sätt samt deras prestanda noggrant simuleras med hänsyn till de parasitkomponenter (främst strökapacitanser) som oundvikligen påverkar en integrerad krets. Man har dessutom möjligheten att utveckla blandade (eng. mixed-mode) system, där enkel digital logik används inom ett annars helt analogt bygge. I dessa fall kan man ofta välja att plocka de digitala blocken från ett av kiselleverantören tillhandahållit cellbibliotek. I kursen läggs stor vikt vid projektplanering. Efter utfört projekt skickas gruppens konstruktion till ett halvledarföretag för tillverkning.