



ANALOGA PROJEKT

ETI022

Analogue Project

Antal högskolepoäng: 7,5. **Betygskala:** UG. **Nivå:** A (Avancerad nivå).

Undervisningsspråk: Kursen ges på begäran på engelska. **Valfri för:** E3. **Kursansvarig:** Univ.lektor Clas Agnvall, Clas.Agnvall@es.lth.se, Elektrovetenskap. **Förkunskapskrav:** ESS010 /ETI190 Elektronik och ESS020 Analog elektronik. **Begränsat antal platser:** Ja. **Urvalskriterier:** Resultatet på kurserna ESS010/ETI190 Elektronik och ESS020 Analog elektronik. **Prestationsbedömning:** Godkänt projektarbete, rapport och muntlig presentation. Examination endast en gång per år i samband med kursen. **Hemsida:** <http://www.es.lth.se/ugradcourses/analogaprojekt/kurs.html>.

Syfte

Arbete i projektgrupp är förmodligen den vanligaste situationen för en civilingenjör antingen som projektledare eller som specialist på något område. Kursen skall ge studenten färdigheter och säkerhet i att använda kunskaper om analoga byggblock erhållna i kurserna ESS010, ESS020. Verkligheten ger utökad insikt om de modeller vi använder och om störningsproblematiken.

Mål

Kunskap och förståelse

För godkänd kurs skall studenten

- Känna till de yttre faktorer såsom störningar och hur de påverkar prestanda

Färdighet och förmåga

För godkänd kurs skall studenten

- Kunna omsätta en konstruktion till en fungerande koppling
- Kunna uppvisa kunskaper i felsökningsmetodik

Värderingsförmåga och förhållningssätt

För godkänd kurs skall studenten

- Kunna skriva en rapport enligt de i kursen givna riktlinjerna
- Kunna genom muntlig presentation förklara resultatet av projektarbetet på ett tydligt och lättförståeligt sätt för kursens deltagare

Innehåll

Föreläsningarnas innehåll varierar men berör områden som EMC, kvalitetstänkande, strömförsörjning och krets konstruktion. Projektarbete är ett bra sätt att få reda på svagheter i sitt kunnande. Projekten kommer att drivas så realistiskt som möjligt för att vara en träning inför kommande arbetsuppgifter. Dock kommer huvuddelen att ägnas åt elektronik konstruktion i ett av studenten själv valt område inom analogtekniken.

Litteratur

Eriksson och Lillienköld: Handbok för mindre projekt. Liber ISBN 91-47-05270-8
Utdelade projektspecifika stenciler.