



INF-1400
DIGITAL TEKNOLOGI
HØST 2010

Mål med kurset

- 1) Å forstå hvordan større digitale system, som for eksempel en CPU virker, helt ned til transistornivå
- 2) Kunne lage digitale systemer selv

Delmål

- Forståelse av grunnleggende digitalteknikk
 - Kombinatorisk og sekvensiell logikk
 - Tilstandsmaskiner
 - Design og analyse av digital logikk
 - Minne
 - (Asynkron logikk)
 - Automatisk systemkonstruksjon (VHDL)
 - Dagens teknologi
- Grunnlag for konstruksjon av mikroelektronikk

Organisering

Forelesninger: 2 timer/uke

Kim Mathiassen og Ståle Skogstad

Kurset har 3 grupper for regneøvelser / lab

- Gr.1 ons. 12.15-14.00 – rom : 511 Veilaben
- Gr.2 fre. 10.15-12.00 – rom : 508 Veilaben
- Gr. 3 man. 12.15-14.00 – rom : 511 Veilaben

Eksamen: 4 timer avsluttende 3. des. kl 14.30

- Endelig karakter ikke avhengig av resultat på obliger

Obliger

Kurset har 3 stk. obliger. Besvarelsene leveres skriftlig til aktuell gruppelærer

Oblig nr1: Binær-til-7segmentsdekoder

Oblig nr2: Design av binærteller

Oblig nr3: Design av tilstandsmaskin

Kontaktinformasjon

- Kontakt foreleseren har forelesningene
- Kim Mathiassen
 - kimmat@ifi.uio.no
- Ståle Skogstad
 - savskog@ifi.uio.no

Læremidler

Bok: Digital Design,
M. Morris Mano,
Fourth edition.

