

DATORSYSTEMTEKNIK II, 5 poäng
Computer Systems Engineering II (7,5 ECTS credits)

C-nivå
DBA851

Kursplanen är fastställd av styrelsen för IDE-sektionen vid Högskolan i Halmstad
2002-06-12.

KURSENS PLACERING I UTBILDNINGSPROGRAM

Kursen ingår som valbar kurs i Mekanik- och Elektroingenjörsprogrammen 120
poäng åk 3.

MÅL

Kursen skall ge studenten grundlig kunskap i de principer som tillämpas vid
programmering av inbyggda datorsystem, på operativsystemnivå såväl som direkt mot
hårdvara.

Kursen skall ge studenten förmåga att konstruera mjukvara till ett datorsystem,
maskinnära program samt ett enkelt operativsystem. Studenten skall även förstå hur
denna typ av system dokumenteras.

INNEHÅLL

Kursens föreläsningar är indelade i två huvudkategorier: hårdvarunära programmering
samt implementation av operativsystem.

Två projekt kompletterar föreläsningsserierna:

- ett första projekt där studenterna i grupper om två utvecklar kärnan i ett
operativsystem efter en given specifikation.
- ett andra projekt där studenterna använder operativsystemet i en tillämpning.

SÄRSKILDA FÖRKUNSKAPER

Datorteknik grundkurs. Digitalteknik grundkurs. Programmering grundkurs.
Datorteknik 2, Mikrodataprojekt eller motsvarande.

UNDERVISNING OCH EXAMINATION

Undervisningen sker i projektform och genom föreläsningar. Arbetet i projektgrupperna
samt skriftlig och/eller muntlig redovisning av detta ligger till grund för examination.
Därutöver ingår en muntlig eller skriftlig tentamen. Vissa föreläsningar kan vara
obligatoriska.

Delmoment:

- Laborationer hårdvarunära programmering
- Projekt 1 – Operativsystem
- Projekt 2 – Tillämpning
- Tentamina

LITTERATUR

- Bok i programmeringsspråket C
- Kompendium
- Artiklar
- Föreläsningssanteckningar