

Datalogi, påbyggnadskurs II, 10 poäng (Computer Science, advanced course II, 10 credits)

Kursplanen är fastställd av matematisk-systemvetenskapliga linjenämnden vid Stockholms universitet 1984-12-13. Ändrad av matematisk-naturvetenskapliga fakultetsnämnden 1995-06-29 och av naturvetenskapliga fakultetsnämnden 2003-10-22.

1. Placering i utbildningen och förkunskapskrav

För tillträde till kursen krävs kunskaper motsvarande Datalogi fortsättningskurs II, 10 poäng (NA2050) samt matematik: Linjär algebra 2 fortsättningskurs, 5 poäng (MA2070) och Matematisk analys 3 fortsättningskurs, 5 poäng (MA2210).

2. Mål

Kursen syftar till att

- ge ytterligare förtrogenhet med datalogiska metoder,
- ge utökade kunskaper inom datalogin och dess tillämpningar,
- ge förmåga att självständigt använda datalogiska metoder vid problemlösning,
- förbereda för yrkesverksamhet som datalog.

3. Innehåll

Kursen består av moment på lämplig nivå i datalogi. Utbudet av aktuella moment kan variera mellan olika läsår. Följande delområden kan nämnas: text- och bildbehandling, databaser, objektorienterad programmering, grafisk databehandling, människa-datorinteraktion, datorseende, artificiella neuronnät, kryptografi, artificiell intelligens, artificiella språk, programstrukturer.

4. Undervisning

Undervisningen består av föreläsningar, övningar och laborationer.

Deltagande i datorlaborationer är obligatoriskt. Om särskilda skäl föreligger kan examinator, efter samråd med kursansvarig lärare, medge den studerande befrielse från skyldigheten att delta i vissa obligatoriska moment.

5. Examination

Examinationen utgörs av skriftliga tentamina, datorlaborationer, inlämningsuppgifter och muntlig redovisning.

Studerande som godkänts på tentamen får ej undergå förnyad tentamen för högre betyg. Studerande som underkänts i ordinarie tentamen har rätt att delta vid ytterligare tentamenstillfällen. Studerande som underkänts på tentamen två gånger

har rätt att begära att annan lärare än den kursansvarige utses för att bestämma betyg på kursen. Framställan härom ska göras till institutionsstyrelsen.

Som betyg på kursen används något av uttrycken underkänd, godkänd eller väl godkänd.

6. Litteratur

Kurslitteratur fastställs av institutionsstyrelsen.

7. Övrigt

I kursen ingående moment får ej ha inhämtats inom annan kurs.