

Matematisk-datalogiska linjens datalogiinriktning  
årskurs 4, 4/16 poäng  
(Study Programme in Mathematics–Computer Science,  
Computer Science Branch, fourth year, 4/16 credits)

Kursplanen är fastställd av matematisk-naturvetenskapliga fakultetsnämnden  
2000-10-03.

## 1 Placering i utbildningen och förkunskapskrav

För tillträde till kursen krävs godkänt resultat på moment om minst 20 poäng inom följande, eller motsvarande, kurser: Matematisk-datalogiska linjens datalogiinriktning årskurs 3, 25 poäng (NA8650), Datorarkitektur påbyggnadskurs, 5 poäng (NA2190), Logik påbyggnadskurs, 5 poäng (MA3210) samt Kombinatorik påbyggnadskurs, 5 poäng (MA3200).

## 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,
- ge en grund för forskarutbildning i datalogi eller närliggande ämnesområde.

## 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 neuronnet, kryptografi, artificiell intelligens, artificiella språk, programstrukturer, internetteknik.

## 4 Undervisning

Undervisningen består av föreläsningar, lektioner, övningar, datorlaborationer och projektarbete.

Deltagande i datorlaborationer är obligatoriskt. Annan obligatorisk undervisning kan också förekomma. 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.

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