

Objektorienterad programmering II, 5 poäng (Object-oriented Programming II, 5 credits)

Kursplanen är fastställd av matematisk-naturvetenskapliga fakultetsnämnden vid Stockholms universitet 1996- 06- 20.

1. Placering i utbildningen och förkunskapskrav

Kursen ingår i basblocket på matematisk-datalogiska linjen. För tillträde till kursen krävs att samtliga obligatoriska moment inom kursen Objektorienterad programmering I, 5 poäng (NA 8720), eller motsvarande, ska vara genomgångna.

2. Mål

Kursen syftar till att:

- förmedla kännedom om begreppen och principerna för objektorienterad analys, modellering, design och programmering.
- förmedla en ingående kännedom om begreppen och principerna för abstrakta datatyper.
- ge kännedom om och färdighet i utveckling, implementation och testning av objektorienterade program.
- förmedla grundläggande kännedom om principerna för algoritmkonstruktion samt algoritmanalys.

3. Innehåll

Objektorienterad analys, modellering, design och programmering. Konstruktion av återanvändbara moduler. Konstruktion av större objektorienterade programsystem. Algoritmkonstruktion och analys av algoritmer, främst med avseende på tids- och rumskomplexitet. Algoritmer för sökning, sortering och lagring.

4. Undervisning

Undervisningen består av föreläsningar, övningar och laborationer på dator.

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 datorlaborationer, inlämningsuppgifter samt 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

Kursen får ej tas med i examen tillsammans med kursen Algoritmer, datastrukturer och dokumentframställning, 10 poäng (NA8620) eller kursen Datalogi grundkurs II, 10 poäng (NA2030).