

Matriser: teori och användning, fortsättningskurs 5 poäng.

1. Beslut

Kursplanen är fastställd av matematisk-systemvetenskapliga linjenämnden vid Stockholms Universitet 1994-12-13.

2. Förkunskapskrav

Förutom allmän behörighet krävs
Numerisk analys, fortsättningskurs 10 poäng.

Styrelsen för institutionen för numerisk analys och datalogi eller arbetstagare som denna utses får godga dispens från ovanstående förkunskapskrav.

För studerande på allmän eller lokal linje gäller speciella regler som anges i utbildningsplan för respektive linje.

3. Utbildningens mål

Att ge utökade kunskaper i både teori och användning av matriser, särskilt i formulering och lösning av teknisk-vetenskapliga problem.

4. Kursens uppläggning

Undervisningen består av föreläsningar, gruppövningar, handledda och självständiga laborationer på dator.

5. Utbildningens innehåll

Långsra vektorrum, ekvationsystem, transformationer, Projektionsoperatorer, singularvärdesfaktorisering, pseudoinverser, överbestämda ekvationsystem, Egenvärdesproblem, Kvadratiska former, Numeriska metoder och programvara för matrisproblem, Datorlaborationer, Tillämpningar.

6. Obligatorisk undervisning

Datorlaborationer. Inläsningsuppgifter.

7. Kunskapskontroll och betygsättning

Examination utgörs av skriftliga och/eller muntliga tentamina och redovisning av tillämpningsuppgifter. Som betyg på kursen används något av uttrycken underkänt, godkänt, väl godkänt.

Studerande som underkänts två gånger på prov har rätt att begära ett annan lärare utses för att bestämma betyg för honom/henne. Framställning därom ska göras hos det organ som utsatt lärare att bestämma betyg på kursen. Den som godkänts på prov får ej undergå förnyat prov för högre betyg.

8. Kurslitteratur

Fastställs av styrelsen för institutionen för numerisk analys och datalogi enligt riktlinjer som utvärdes av matematisk-systemvetenskapliga linjenämnden.

9. Utbildningsbevis

Studerande som med godkänt resultat genomgått kursen får bevis därom. Utbildningsbevisets utseende fastställs av rektorsämbetet efter förslag från matematisk-systemvetenskapliga linjenämnden.