



DN1242 Numerisk analys, tilläggskurs 1,5 hp

Numerical Analysis, Supplementary Course

När kurs inte längre ges har student möjlighet att examineras under ytterligare två läsår.

Fastställande

Kursplan för DN1242 gäller från och med HT09

Betygsskala

A, B, C, D, E, FX, F

Utbildningsnivå

Grundnivå

Huvudområden

Teknik

Särskild behörighet

Undervisningsspråk

Undervisningsspråk anges i kurstillfällesinformationen i kurs- och programkatalogen.

Lärandemål

Det övergripande målet med kursen är att ge en djupare förståelse för den matematiska bakgrunden till numeriska metoder.

Efter genomförd kurs bör du kunna:

- förstå den matematiska bakgrunden till vissa numeriska metoder,
- matematiskt undersöka väsentliga egenskaper hos numeriska metoder.

Kursinnehåll

Utöver materialet som presenteras i kursen DN1240 Numeriska metoder grundkurs II innehåller kursen: operator kalkyl, differensekvationer och deras tillämpning, optimal polynominterpolation, fast multipole method, Poissonekvationen i flera dimensioner, numeriska metoder för värmeledningsekvationen.

Kurslitteratur

Meddelas senast 4 veckor före kursstart på kursens hemsida.

Examination

- TEN1 - Tentamen, 1,5 hp, betygsskala: A, B, C, D, E, FX, F

Examinator beslutar, baserat på rekommendation från KTH:s handläggare av stöd till studenter med funktionsnedsättning, om eventuell anpassad examination för studenter med dokumenterad, varaktig funktionsnedsättning.

Examinator får medge annan examinationsform vid omexamination av enstaka studenter.

I denna kurs tillämpas skolans hederskodex, se: <http://www.kth.se/csc/student/hederskodex/>.

Övriga krav för slutbetyg

Slutbetyg i kursen 2D1240/DN1240, samt laborationsuppgifter med muntlig och skriftlig redovisning (TEN1; 1,5 hp).

Etiskt förhållningssätt

- Vid grupparbete har alla i gruppen ansvar för gruppens arbete.
- Vid examination ska varje student ärligt redovisa hjälp som erhållits och källor som använts.
- Vid muntlig examination ska varje student kunna redogöra för hela uppgiften och hela lösningen.

