# DA2110 Kompletteringskurs i matematik 7,5 hp

**Complementary Course in Mathematics**

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

## Fastställande

Kursplan för DA2110 gäller från och med HT08

## Betygsskala

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

## Utbildningsnivå

Avancerad nivå

## Huvudområden

## Särskild behörighet

Minst 15 poäng (22,5 hp) matematik på högskolenivå.

## Undervisningsspråk

Undervisningsspråk anges i kurstillfällesinformationen i kurs- och programkatalogen.

## Lärandemål

Att ge studenterna kunskaper i linjär algebra, differential- och integralkalkyl och sannolikhetslära

så att

studenterna kan fortsätta studera datalogi.

## Kursinnehåll

Innehållet anpassas individuellt efter studenternas förkunskaper. De områden som tas upp är:

Induktionsbevis.

Linjär algebra. Matrisräkning och linjära avbildningar.

Differential- och integralkalkyl. Gränsvärden och kontinuitet. Derivator och partiella derivator. Integraler. Serier och Taylors formel. Extremproblem med bivillkor.

Grundläggande sannolikhetslära. Fördelningsfunktioner. Beroende och oberoende variabler.

Väntevärde. Varians och standardavvikelse.

## Kurslitteratur

Meddelas vid kursstart.

## Examination

- LAB1 - Laborationer, 1,5 hp, betygsskala: P, F
- TEN1 - Tentamen, 6,0 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.

## Övriga krav för slutbetyg

Tentamen (TEN1; 6 hp) och laborationer (LAB1; 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.