

Kursplan för läsåret 2001/2002

**MATEMATIK FK, ANALYSENS
GRUNDER**

FMA110

Mathematics, Foundations of Analysis

Poäng: 4.0 **Betygskala:** TH. **Valfri för:** D3, E3, F3.

Kursansvarig: Studierektor, Lars_Christer.Boiers@math.lth.se..

Rekommenderade förkunskaper: Komplex analys (F, E, D, I)..

Prestationsbedömning: Skriftlig eller muntlig tentamen.

Webbsida:

<http://www.maths.lth.se/matematiklth/vitahyllan/vitahyllan.html>

Övrigt: Kursen ges vartannat år. Nästa gång ht 2002.

Mål:

Kursen vänder sig till dem som skall syssla mycket med matematik i fortsättningen, men också till andra intresserade. Avsikten är att belysa teoriuppbyggnaden av den matematik som ingått i grundkurserna. Förutom ren kunskapsförmedling är målet att ge övning i bevisföring och att framhäva möjligheterna till mer abstrakt framställning av begreppen.

Innehåll:

Mängder. Reella tal. Metriska rum. Översikt av olika rum. Fullständighet. Kompakta mängder. Kontinuerliga funktioner. Sammanhängande mängder. Blandad underhållning.

Litteratur:

Vretare, L: Analysens grunder (mat inst).