

Kursplan för läsåret 2002/2003

**MATEMATIK FK, ANALYSENS
GRUNDER**

FMA110

Mathematics, Foundations of Analysis

Antal poäng: 4. **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.

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 ingår 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

Utdelat material.