



LUNDS UNIVERSITET  
Lunds Tekniska Högskola

Kursplan för höstterminen 2003

---

## TILLÄMPAD FEM - PROJEKTKURS

MMT125

### Applied FEM - project

**Antal poäng:** 5. **Betygskala:** TH. **Valfri för:** M4. **Kursansvarig:** Foass. Carin Andersson, Mekanisk teknologi och verktygsmaskiner. **Förkunskapskrav:** Obligatoriska: Matematik GK, Mekanik AKM, Hållfasthetslära AKM Konstruktionsmaterial AKM, Tillverkningsmetoder. **Prestationsbedömning:** Obligatoriska inlämningsuppgifter, poängbedömd projektuppgift, frivillig hemtentamen. **Övrigt:** Två olika studietempon erbjuds.

#### Mål

Ge praktiska färdigheter i Finita Elementmetoden främst kopplat till tillverkningsprocesser, med fokusering på randvärden, indata och resultatverifikation. Detta innefattar att lära sig en kommersiell programvara, att strukturera ett praktiskt problem avseende geometri, material, laster och randvillkor för representation i en FEM-modell. Optimering av modell och geometri i relation till och önskade resultat behandlas.

#### Innehåll

Kursen omfattar en introduktionsföreläsning, inlämningsuppgifter som löses med Ansys samt teoriuppgifter som löses med hjälp av kurslitteraturen. Studiebesök/gästföreläsning genomförs. Teknologerna arbetar med och redovisar en större projektuppgift.

#### Litteratur

FEM i praktiken av Staffan Sunnersjö.

Övningsuppgift 1- 4, avd f Mekanisk teknologi och verktygsmaskiner.

Projektunderlag, avd f Mekanisk teknologi och verktygsmaskiner.