



Computer Aided Design/Computer Aided Manufacturing

**Antal poäng:** 5.0. **Obligatorisk för:** M4PS . **Valfri för:** M3. **Kursansvarig:** T.f. univ.l. Thomas Rundqvist **Rekommenderade förkunskaper:** Ritteknik/Datorstödd ritning samt Matematik AK för M. **Prestationsbedömning:** Obligatoriska inlämningsuppgifter. Skriftlig tentamen. Slutbetyg bestäms genom lika sammanvägning av utförande av modellprov och skriftlig tentamen.

**Innehåll**

Kursen avser att ge såväl teoretiska som praktiska kunskaper inom CAD/CAM- och CAE-områdena.

Kursen omfattar utrustning för CAD/CAM, grundläggande CAD- och CAM-teknik, gränssnitt mellan system (IGES, VDAFS, STEP), friformkurvor, ytmodellering med friformytor (Bezier, B-spline, NURB), solidmodellering (CSG, randrepresentation, voxelteknik), rendering och friformframställning, produktdatasystem (PDM).

Övningar utförs på de olika kursmomenten med kommersiella programvaror. Dessa omfattar yt- och solidmodellering, sammansättning av solider, programmering i CAD-system, ritningframställning, beredning, databasteknik. Beredningsuppgiften utförs av beredning i CAD/CAM-system samt efterföljande körning i fleroptionsmaskin.

**Litteratur**

Ännu ej fastställt.

---