



Linnéuniversitetet

Kalmar Växjö

Kursplan

Fakultetsnämnden för naturvetenskap och teknik
Institutionen för teknik

1MT022 3D CAD - Maskin, 7,5 högskolepoäng
3D CAD - Mechanical Engineering, 7.5 credits

Huvudområde

Maskinteknik

Ämnesgrupp

Maskinteknik

Nivå

Grundnivå

Fördjupning

G1F

Fastställande

Fastställd av institutionsstyrelsen vid Institutionen för teknik 2012-05-29

Kursplanen gäller från och med vårterminen 2013

Förkunskaper

Grundläggande behörighet samt Ingenjörswerktyg, 7,5 hp eller Maskinkonstruktion 1, 7,5 hp eller motsvarande.

Mål

Efter avslutad kurs förväntas studenten kunna:

- skapa 3D-modeller som solidmodeller och ytmodeller
- skapa sammanställningsmodeller (assemblies)
- skapa ritningar från modeller och sammanställningar
- skapa presentationer utifrån

verktyg som finns i 3D-CAD-program.

Innehåll

Kursen omfattar följande moment:

- Detaljmodellering i 3D
- Sammanställningar i 3D
- Detalj- och sammanställningsritningar från 3D modeller
- Importera/exportera modeller
- Ytmodellering
- Standarddetaljer
- Moduler för plåtutbredning
- e-Drawings

- Visualisering
- Animeringar
- Enklare FEM-beräkning av modell

Undervisningsformer

Undervisningen består av föreläsningar och övningar. Vissa moment är obligatoriska. Omfattningen av de obligatoriska delarna meddelas vid kursstart.

Examinationsformer

Kursen bedöms med betygen U,3,4 eller 5.

Examination utgörs av godkända inlämningsuppgifter under kursens gång samt en datorbaserad salstentamen vid kursens slut. För godkänd kurs ska student uppfylla kursens samtliga förväntade studieresultat.

Kursvärdering

Efter avslutad kurs genomförs en kursutvärdering som sammanställs och återkopplas till studenterna samt arkiveras enligt institutionens bestämmelser.

Övrigt

Kursen ges i huvudsak på svenska men vissa delar kan ges på engelska. Kursen ges på engelska om det förekommer internationella studenter.

Kurslitteratur och övriga läromedel

Obligatorisk litteratur

Solid Works, Grundkurs Solid Works Corporation. 532 s.