



Kursplan

Fakulteten för teknik

Institutionen för maskinteknik

1MT322 3D CAD - Maskin, 7,5 högskolepoäng

3D CAD - Mechanical Engineering, 7.5 credits

Huvudområde

Maskinteknik

Ämnesgrupp

Maskinteknik

Nivå

Grundnivå

Fördjupning

G1F

Fastställande

Fastställd 2018-01-15

Senast reviderad 2020-03-27 av Fakulteten för teknik. Ändring av provmoment.

Kursplanen gäller från och med vårterminen 2021

Förkunskaper

Grundläggande behörighet samt Introduktion till Maskinteknik, 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, översiktligt
- Standarddetaljer, översiktligt
- Moduler för plåtutbredning, översiktligt
- 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.

Examination

Kursen bedöms med betygen A, B, C, D, E, Fx eller F.

Betyget A utgör det högsta betygssteget, resterande betyg följer i fallande ordning där betyget E utgör det lägsta betygssteget för att vara godkänd. Betyget F innebär att studentens prestationer bedömts som underkända.

Examination utgörs av godkända inlämningsuppgifter under kursens gång samt en datorbaserad salstentamen vid kursens slut.

- Datorbaserad salstentamen, 5,5 hp (A-F)
- Projektarbete, 2 hp (U/G)

Förnyad examination ges i enlighet med Lokala regler för kurs och examination på grundnivå och avancerad nivå vid Linnéuniversitetet.

Om universitetet beslutat att en student har rätt till särskilt pedagogiskt stöd på grund av funktionsnedsättning, har examinator rätt att ge ett anpassat prov eller att studenten genomför provet på ett alternativt sätt.

Kursvärdering

Under kursens genomförande eller i nära anslutning till kursen genomförs kursvärdering. Resultat och analys av genomförd kursvärdering ska skyndsamt återkopplas till de studenter som genomfört kursen. Studenter som deltar vid nästa kurstillfälle erhåller återkoppling vid kursstart. Kursvärdering genomförs anonymt.

Överlappning

Kursen kan inte ingå i en examen tillsammans med följande kurser som helt eller delvis överlappar innehållet i denna kurs: 1MT022, 7,5 hp

Övrigt

Kursen ges på engelska om det förekommer internationella studenter.

Betygskriterier för A-F-skalan kommuniceras till studenten via särskilt dokument. Studenten informeras om kursens betygskriterier senast i samband med kursstart.

Kurslitteratur och övriga läromedel

Obligatorisk litteratur

Solid Works, Grundkurs Solid Works Corporation. 532 s.