



MF2019 CAD 3D-modellering och visualisering 6,0 hp

CAD 3D-modelling and Visualization

Fastställande

Kursplan för MF2019 gäller från och med HT10

Betygsskala

A, B, C, D, E, FX, F

Utbildningsnivå

Avancerad nivå

Huvudområden

Maskinteknik

Särskild behörighet

CDEPR(P): MF1038/MF1012/4F1812, MF1039/MF1013/4F1813,
MF1040/MF1014/4F1814 eller CMAST(M): MF1044/MG1003/4G1162,
MF1045/MG1004/4G1163 eller CFATE(T): MF1015/4F1815

Materstudenter: TIPUM/TIPDM

Fristående studenter: Kandidatexamen inom Maskinteknik eller Högskolestudier på grundläggande nivå (Min 60poäng) där kurser inom maskinkonstruktion ingår.

Studenter med Bachelorexamen eller Masterexamen inom Maskinteknik eller motsvarande.

Svenska B och Engelska A eller motsvarande.

Undervisningsspråk

Undervisningsspråk anges i kurstillfällesinformationen i kurs- och programkatalogen.

Lärandemål

Kursens mål är att ge en introduktion till 3D-modellering och visualisering med CAD-system. Kursdeltagarna skall efter genomgången kurs kunna skapa tredimensionella geometriska modeller, framställa ritningar av dessa samt skapa realistiska bilder av objekt samt animeringar.

Kursinnehåll

Vid föreläsningar och demonstrationer genomgås geometrisk modellering. Animeringar. Visualisering, metoder för realistisk representation, rendering, av 3D-modeller. Ritningsframställning ur 3D-modellen. Kursen bygger på att deltagarna bedriver självstudier i egen takt men med möjlighet till lärarassistans vid behov.

Examination

- ÖVN1 - Övningsuppgifter, 3,0 hp, betygsskala: P, F
- ÖVN2 - Individuellt projekt, 3,0 hp, betygsskala: A, B, C, D, E, FX, F

Examinator beslutar, baserat på rekommendation från KTH:s handläggare av stöd till studenter med funktionsnedsättning, om eventuell anpassad examination för studenter med dokumenterad, varaktig funktionsnedsättning.

Examinator får medge annan examinationsform vid omexamination av enstaka studenter.

När kurs inte längre ges har student möjlighet att examineras under ytterligare två läsår.

Övriga krav för slutbetyg

Övningsuppgifter (ÖVN1; 3 hp)
Ett individuellt projekt (ÖVN2; 3 hp).

Etiskt förhållningssätt

- Vid grupparbete har alla i gruppen ansvar för gruppens arbete.
- Vid examination ska varje student ärligt redovisa hjälp som erhållits och källor som använts.

- Vid muntlig examination ska varje student kunna redogöra för hela uppgiften och hela lösningen.