



MG2122 Avancerad CAD 6,0 hp

Advanced CAD

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

Fastställande

Kursplanen gäller från och med HT 2023 enligt skolchefsbeslut: M-2022-1508. Beslutsdatum: 2022-10-14

Betygsskala

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

Utbildningsnivå

Avancerad nivå

Huvudområden

Maskinteknik

Övriga föreskrifter

Ersätter kurs MG2022 från höstterminen 2023. Endast en av kurserna får läsas.

Särskild behörighet

Kunskaper motsvarande lärandemålen för kursen MG1028 "Grundläggande 3D-CAD", eller kursmomentet "Grundläggande 3D-CAD" i någon av kurserna MF1001 "Maskinteknik, introduktionskurs", MF1061 "Introduktion till design och produktframtagning" eller MG2128 "Inte bara CAD - IT-verktyg i industriell produktframtagning, större kurs".

Undervisningsspråk

Undervisningsspråk anges i kurstillfällesinformationen i kurs- och programkatalogen.

Lärandemål

Efter godkänd kurs ska studenten kunna:

- skapa CAD-modeller av god kvalitet, på ett strukturerat sätt, genom att utnyttja ett modernt CAD-systems fulla funktionalitet. Detta inkluderar:
 - o komponenter med komplexa former
 - o tunnplåtsprodukter
 - o komplexa sammanställningar
- tolka komplexa 2D-ritningar och använda dem som underlag för att i CAD skapa 3D-modeller
- analysera och diskutera utvecklingen av sitt eget CAD-kunnande under kursen

Kursinnehåll

Kursen behandlar följande moment:

- Avancerade solidmodelleringsoperationer
- Modellering av detaljer med friformade ytor
- Modellering av tunnplåtsprodukter
- Modellering av komplexa sammanställningar
- Varierade och okonventionella arbetsätt vid CAD-arbete

Examination

- INL1 - Inlämningsuppgift, 3,0 hp, betygsskala: A, B, C, D, E, FX, F
- LAB1 - Laborations- och övningsuppgifter, 3,0 hp, betygsskala: P, 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.

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.