



# ML1209 Datorbaserade produktutvecklingsverktyg, grundkurs 7,5 hp

Computer Based Product Development Tools, Basic Course

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

## Fastställande

Kursplan för ML1209 gäller från och med VT18

## Betygsskala

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

## Utbildningsnivå

Grundnivå

## Huvudområden

Teknik

## Särskild behörighet

## Undervisningsspråk

Undervisningsspråk anges i kurstillfällesinformationen i kurs- och programkatalogen.

# Lärandemål

Efter avslutad kurs med ett godkänt betyg skall studenten kunna:

- Läsa och tolka samt producera enklare tvådimensionella design och konstruktionsritningar.
- Använda CAx-system för att skapa och modifiera enklare parametriska solidmodeller (Detaljer)
- Utifrån solidmodeller, skapa och modifiera parametriska sammanställningar (Produkter)
- Skapa ritningar utifrån solidmodeller och sammanställningar
- Lagra och hantera CAx-filer i ett PLM-system med hänsyn till produktens/detaljens hela livscykel
- Beskriva och tillämpa en modelleringsstrategi som skapar högkvalitativa robusta modeller
- Beskriva produkter och detaljers livscyklar
- Beskriva fördelar och nackdelar med olika typer av CAx-system och deras användande i en produktutvecklingsfas

# Kursinnehåll

- Ritteknik
- Grundläggande skiss teknik
- Solidmodellering i 3D-program
- 3D -sammanställningar
- Ritningsframställning
- Filhantering och livscykelhantering

# Kurslitteratur

Meddelas 10 veckor innan kursstart

# Examination

- CADA - Individuella inlämningar, 3,0 hp, betygsskala: P, F
- DEXA - Examination i datorsal, 3,0 hp, betygsskala: A, B, C, D, E, FX, F
- PROA - Individuellt projekt, 1,5 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.

Slutbetyg i kursen grundas på 40% CADA, 20% PROA, 40% DEXA

## Övriga krav för slutbetyg

CADA 3,0hp (P/F) individuella inlämningar

PROA 1,5hp (A, B, C, D, E, F, Fx) individuellt projekt

DEXA 3,0hp (A, B, C, D, E, F, Fx) individuell examination

## 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.