



## KURSPLAN

# CAD 1 med ritteknik, 9 högskolepoäng

*CAD 1 with Technical Drawing, 9 credits*

---

<b>Kurskod:</b>	T1CG13	<b>Utbildningsnivå:</b>	Grundnivå
<b>Fastställd av:</b>	VD 2013-04-10	<b>Utbildningsområde:</b>	Tekniska området (95%) och samhällsvetenskapliga området (5%)
<b>Reviderad av:</b>	Utbildningschef 2019-05-27	<b>Ämnesgrupp:</b>	MT1
<b>Gäller fr.o.m.:</b>	2019-08-01	<b>Fördjupning:</b>	G1N
<b>Version:</b>	3	<b>Huvudområde:</b>	Maskinteknik

---

### Lärandemål

Efter genomgången kurs skall studenten

Kunskap och förståelse

- visa förståelse för arbetssättet i ett CAD-system
- visa kunskap om ritteknikens grunder enligt Svensk Standard

Färdighet och förmåga

- visa färdighet att utforma detaljer och kompletta produkter samt ta fram ritningsunderlag för dessa med hjälp av solidmodelleringsprogram
- visa förmåga att konstruera ritningar med datorstöd och med traditionella metoder
- visa förmåga att presentera skapade produkter genom visualisering i dator

### Innehåll

Kursen behandlar ritteknik enligt Svensk Standard och solidmodellering i ett CAD-system, där modellering av detaljer och sammanställningar samt framtagning av ritningsunderlag ingår. Även hur produkter kan visualiseras digitalt på ett övertygande sätt ingår i kursen.

Kursen innehåller följande moment:

- Ritteknik enligt Svensk Standard, ritningshantering, linjer, vyer, snitt, skalor, måttsättning, måttoleranser, form- och lägetoleranser och symboler
- Modellering av parter i solidmodelleringsprogram
- Konstruktion av sammanställningar
- Produktion av ritningar
- Visualisering av produkter med hjälp av dator

### Undervisningsformer

Undervisningen ges i form av föreläsningar, övningar och projekt.

Undervisningen bedrivs normalt på svenska men undervisning på engelska kan förekomma.

### Förkunskapskrav

Grundläggande behörighet (eller motsvarande kunskaper).

### Examination och betyg

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

Kursbetyget är en sammanvägning av tentamen och projekt.

Poängregistrering av examinationen för kursen sker enligt följande system:

Examinationsmoment	Omfattning	Betyg
Tentamen Ritteknik	2 hp	5/4/3/U
Tentamen CAD	3 hp	5/4/3/U
Projekt	3 hp	5/4/3/U
Inlämningsuppgifter	1 hp	U/G

### Kurslitteratur

Litteratur

Kurslitteraturen är preliminär fram till en månad före kursstart.

Titel: Ritteknik 2000 faktabok

Författare: Karl Taavola

ISBN: 97899188816214