

CAD 2

(kurskod: CADCAD02 50p)

Se även Skolverkets kunskapskrav på denna länk: http://www.skolverket.se/forskola-och-skola/gymnasieutbildning/amnes-och-laroplaner/amnesplaner-och-kurser-for-gymnasieskolan-2011/subject.htm?subjectCode=CAD&courseCode=CADCAD02#anchor_CADCAD02

Översikt: (Lokal tolkning av kunskapskraven)

Bakgrund:

CAD 2-kursen är en fördjupning av CAD 1-kursen. För att särskilja kurserna från varandra har vi valt att låta CAD 1 till stor del vara 2D-ritning där grundläggande standard tillämpas. En del av kursens slut har dock innehållit 3D-ritning.

CAD 2-kursen kommer till största delen att gälla 3D-ritning, men där färdiga 3D detaljer och sammanställningar med fördel kan presenteras som tvådimensionella ritningar.

Kursupplägg:

I kursen använder vi en lärobok som tar upp grunderna i programmet. Du kommer att själv och i egen takt att arbeta utifrån läroboken. Naturligtvis finns läraren närvarande för att svara på frågor.

Ibland är lektionerna lärarledda då vissa moment kräver extra förklaring.

Till kursen hör också en lektionsplanering som anger datum och läroboksidor för att med "betyg E-tempo" hinna klart kursen. Du som så önskar kan hålla ett högre tempo än det som anges i planeringen.

Om du innan kurstidens slut har uppnått betyget A så är kursen slut för din del.

Detta kan i slutet av kursen också gälla för betyg C. För betyg E så pågår kursen hela terminen.

Att på egen hand arbeta fortare än E-tempot innebär att du flera gånger tvingas att själv lösa problem som uppstår. Hur gör jag nu? Vilket sätt är det bästa? Du måste utveckla din förmåga på egen hand. Allt enligt kunskapskraven från skolverket.

Grundläggande Innehåll:

Följande kommandon skall du kunna använda. Flera kan du redan från CAD1

- Line
- Rectangle
- Arc
- Circle
- Trim
- Copy
- Move
- Paste
- Dimension
- Extend
- Mirror
- Pattern
- Offset
- Fillet
- Chamfer
- Hole
- Extrude
- Loft
- Sweep

- Work Plane
- Work Axis
- Shell
- Coil
- Revolve

Utvärdering:

När lärobokens olika kursmoment är inhämtade så väljer du i samråd med läraren en egen 3D-uppgift som du tänker att du vill rita. Vi gör en gemensam bedömning av svårighetsnivån och möjligheten att uppnå ett visst betyg. Normalt påbörjas den egna uppgiften för betyg E under maj månad. För betyg C och A krävs att läroboken är klar redan i slutet av mars för att du sedan under april och maj skall hinna att arbeta med den egna uppgiften.

Betygsnivån avgörs av hur komplicerad uppgiften är, dvs hur många olika typer av moment som ingår och hur du själv kommer fram till bästa lösningen. Att bara rita fyrkantiga lådor kan aldrig ge högre betyg än E. Att rita en cykel med alla detaljer kan mycket väl ge betyget A.

Löpande visar du din lärare hur arbetet fortskrider. När du känner dig klar så sätter vi oss tillsammans och du visar hur du har byggt upp ditt föremål från första detaljen till det färdiga slutresultatet.

Alla betygsstegen kräver att flera detaljer sätts ihop till en färdig slutprodukt. Alla skall också ta fram färdiga ritningar av slutprodukten. Dock vid komplexa produkter så behöver du inte ta fram samtliga ritningar.

Extra:

Om din slutprodukt har blivit bra, så kommer du att erbjudas att göra en 3D-utskrift i vår 3D-printer. Alla kommer att utbildas på hur man kan använda koden från 3D-programmet för att sedan tillverka föremålet.