



# AF175U Integrerad CAD bygg 1 7,5 hp

## Integrated CAD for Construction 1

---

Kursplan för AF175U gäller från och med VT12

**Betygsskala:**

**Utbildningsnivå:** Grundnivå

**Huvudområde:** Teknik

### Lärandemål

Efter avslutad och godkänd kurs förväntas studenten kunna:

- förklara vilka ritningsformat och ritningstyper som kan finnas med i ett modellorienterat CAD-projekt
- känna till referenslinjer, systemlinjer, koordinatsystem och måttenheter
- redogöra för ritningarnas olika standardlinjetjocklekar och kopplingen till färger vid utskrift
- beskriva ritningsstorlek och skala, samt sambanden mellan objekt i naturlig storlek, modellritning och pappersmiljö i CAD-program
- hantera lager och känna till standardlayersystem
- skriva text i byggstandardstorlek och hantera den i olika ritningsmiljöer
- rita och redigera objekt i CAD-modellmiljö och hantera det i pappersmiljö
- skapa och använda block och symboler i CAD-program
- hantera utskrift av modell- respektive layoutmiljö, skalenlig utskrift samt utskrift med korrekta linjetjocklekar med hjälp av plottningstabellfiler
- hantera externa referenser (länkning) mellan ritningar och sättet att använda dessa vid projektering
- hantera applikationsprogram vid upprättandet av byggprojekt och 3D-modellering

### Kursens huvudsakliga innehåll

- Grundläggande teori om byggstandard och ritteknik, systemlinjer och koordinatsystem vid utsättning av punkter samt förklaring om olika ritningar: planer, fasader, sektioner, detaljer och situationsritningar
- Grundläggande information om ritningstyper och projekteringsarbete inom byggbranschen
- Gränssnitt och ritningsmiljö i CAD-program
- Koordinatsystem, linjer, linjetyper och hantering av linjetypskala i CAD
- Rit- och redigeringskommandon
- Lager och plottning
- Text och mått
- Skraffering på tvådimensionella ytor
- Block i byggritningar
- Dokumentation och hantering av layout samt regler om plottning och utskrift
- Externa referenser i praktiken
- Upprättande av projekt i byggrelaterat applikationsprogram

### Undervisningspråk

Undervisningspråk anges i kurstillfällesinformationen i kurs- och programkatalogen.

## **Behörighet**

Grundläggande behörighet

## **Litteratur**

Kompendium i CAD: "Grunder och Projektering"

## **Examination**

### **Krav för slutbetyg**

För slutbetyg på kursen krävs godkänd projektuppgift samt godkänd tentamen.  
Slutbetyg sätts enligt betygsskala P/F.