

## YH-KURSPLAN

**Konstruktion polymera material - CAD, 25 yrkeshögskolepoäng***Construction in Polymer Materials - CAD, 25 HVE credit points*

---

|                         |                                                  |
|-------------------------|--------------------------------------------------|
| Kurskod:                | YTKPML                                           |
| Fastställt:             | 2026-06-08                                       |
| Gäller fr.o.m.:         | 2027-08-30                                       |
| Utbildningsinformation: | Polymerspecialist 300 yhp - YH03142-2026-1, 2, 3 |

---

**Syfte**

Kursen syftar till att ge färdigheter i konstruktionsprocessen för polymera produkter. Kursen syftar till att ge färdigheter i att upprätta konstruktionsunderlag och dokumentation i form av 3D-geometrier, assembly och ritningar. Kursen syftar till att ge kunskap om grundläggande principer för industridesign. Kursen syftar till att ge färdigheter i mätning och kontroll av en produkt för att säkerställa att produkten lever upp till uppsatta krav. Kursen syftar till att ge en grundläggande kunskap om simuleringar.

Kursen bidrar delvis till följande övergripande mål: 2, 3, 5, 6 och 10.

**Läranderesultat**

Efter genomförd kurs med godkänt resultat ska den studerande kunna:

**Kunskaper**

1. redogöra för principer för industridesign och konstruktionsprocessen för polymera produkter och grundläggande verktygskoncept
2. beskriva relevanta metoder för mätning och kontroll av produkter för att säkerställa kvalitet
3. redogöra för grunderna inom simuleringsteknik

**Färdigheter**

4. upprätta konstruktionsunderlag och dokumentation i form av 3D-geometrier, assembly och ritningar
5. utföra mätning och kontroll av polymera produkter för att säkerställa att de uppfyller specificerade krav
6. använda konstruktionsprinciper för att skapa funktionella och tillverkningsanpassade polymerprodukter
7. kommunicera konstruktionslösningar på ett målgruppsanpassat sätt internt och externt

**Kompetenser**

8. självständigt hantera och skapa 3D-geometrier, assembly och ritningar.

**Innehåll**

- Beställarkompetens för verktygskoncept
- CAD-konstruktion
- Datablad
- Industridesign
- Konstruktion av komponenter i plast och andra polymera material
- Ritningsläsning

**Undervisningsformer**

Undervisning sker i form av föreläsningar och handledning.  
Material på engelska förekommer.

Undervisningen bedrivs på svenska.

## Behörighetskrav

Grundläggande behörighet samt Matematik 2, 100 p med lägst betyget E/G i kursen eller motsvarande kunskaper.

## Examination och betyg

Kursen bedöms med betygen Väl godkänt (VG), Godkänt (G) eller Icke godkänt (IG).

Bedömning:

Läranderesultat 1 - 8 examineras med Laboration (25 Yhp)

Poängregistrering av examinationen för kursen sker enligt följande system:

| Examinationsmoment | Omfattning | Betyg   |
|--------------------|------------|---------|
| Laboration         | 25 yhp     | VG/G/IG |

## Betygskriterier

- För betyget Godkänt (G) ska den studerande uppfylla kraven i enlighet med kursens läranderesultat.
- För betyget Väl Godkänt (VG) ska den studerande utöver kraven för godkänt med hög kvalitet och självständighet skapa 3D-geometrier på detalj, assembly och ritningsnivå.

## Övrigt

En studerande har rätt till två examinationstillfällen för varje examinationsmoment, utöver det ordinarie. Examinationerna kan anpassas för studerande med särskilda pedagogiska behov.

## Kurslitteratur

Observera att kurslitteraturen kan komma att ändras fram till åtta veckor före kursstart.

Se Kurs-PM.