

YH-KURSPLAN

Anpassning och konstruktion, 25 yrkeshögskolepoäng*Adaptation and Design, 25 HVE credit points*

Kurskod:	YTANK3
Fastställt:	2026-05-07
Gäller fr.o.m.:	2026-08-24
Utbildningsinformation:	3D-printtekniker 400 yhp - YH01105-2026-1, 2, 3

Syfte

Kursen syftar till att ge grundläggande kunskaper och färdigheter i produktutvecklingsprocessen. Kursen syftar också till att ge kunskaper i modellering för att kunna anpassa en CAD-modell för 3D-printing samt till att träna förmågor att arbeta aktivt i grupp. Kursen ger även en introduktion och överblick i filhantering samt relevanta programvaror för yrkesrollen.

Kursen bidrar delvis till följande övergripande mål: 1, 3, 5, 9, 10

Läranderesultat

Efter genomförd kurs med godkänt resultat ska den studerande kunna:

Kunskaper

1. redogöra för produktutvecklingsprocessen och de roller som är involverade i processen på en övergripande nivå
2. redogöra för riktlinjer för design kopplat till specifika tillverkningsmetoder inom additiv tillverkning
3. arbeta i grupp och aktivt bidra till uppgiftens genomförande och resultat

Färdigheter

4. redigera en STEP-fil utifrån givna förutsättningar
5. använda riktlinjer för en given design och metod i anpassningen av en produkt
6. sammanfoga CAD-modeller för att anpassa och utnyttja 3D-printings fördelar

Innehåll

Kursen innehåller följande moment;

- Anpassning och modellering
- Gruppsamverkan
- Hantera filer och relevanta filformat på ett säkert sätt
- Anpassa en CAD-modell för 3D-printing
- Produktutvecklingsprocessen
- Sammanfoga CAD-modeller till en för att kunna 3D-printa
- Arbetsrelaterad kommunikation på svenska och engelska
- Sammanfoga CAD-modeller till en för att kunna 3D-printa
- Yrkesengelska, begrepp

Undervisningsformer

Undervisning sker i form av föreläsningar, grupparbete, praktiskt arbete samt företagsbesök.

Undervisningen bedrivs på svenska men engelska kan förekomma.

Behörighetskrav

Grundläggande behörighet samt Datorteknik 1a, 100 p eller Teknik 1, 150 p eller Industritekniska processer 1, 100 p med lägst betyget E/3/G eller motsvarande kunskaper.

Examination och betyg

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

Bedömning:

Läranderesultat 1, 2 och 3 examineras med inlämningsuppgifter i grupp (10 Yhp)

Läranderesultat 4, 5, och 6 examineras med individuella laborationer (15 Yhp)

Poängregistrering av examinationen för kursen sker enligt följande system:

Examinationsmoment	Omfattning	Betyg
Inlämningsuppgifter	10 yhp	G/IG
Laborationer	15 yhp	VG/G/IG

Betygskriterier

För betyget **Godkänt** ska den studerande uppfylla kraven i enlighet med kursens läranderesultat.

För betyget **Väl Godkänt** ska den studerande utöver kraven för godkänt självständigt kunna analysera och motivera vald utformning av produkten.

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