

YH-KURSPLAN

3D-print 3 - metall, 25 yrkeshögskolepoäng*3D-printing 3 - Metal, 25 HVE credit points*

Kurskod:	YT3D33
Fastställt:	2026-05-07
Gäller fr.o.m.:	2027-08-30
Utbildningsinformation:	3D-printtekniker YH01105-2026-1, 2, 3

Syfte

Kursen syftar till att ge kunskaper i 3D-printing/additiv tillverkning i metall och enligt gällande säkerhetsföreskrifter. Kursen syftar till att ge färdigheter i att planera 3D-printing så att gällande arbetsmiljö-, säkerhets- och kvalitetsmål kan uppnås. Kursen ger även kunskaper i de vanligt förekommande metalliska materialen för 3D-printing samt kunskaper i metoder för efterarbete. Kursen syftar också till att fortsätta träna förmågan att diskutera aktivt i grupp.

Kursen bidrar delvis till följande övergripande mål: 1-4, 9, 12-14

Läranderesultat

Efter genomförd kurs med godkänt resultat ska den studerande kunna:

Kunskaper

1. beskriva processen för planering, beredning och 3D-printing i metall samt efterbearbetning, utifrån givna förutsättningar
2. beskriva materialegenskaper för givna metaller
3. redogöra för arbetsmiljö och gällande säkerhetsföreskrifter vid 3D-printing i metall
4. använda vanligt förekommande begrepp på engelska

Färdigheter

5. reflektera över arbetsmiljöns och säkerhetens betydelse i arbetet med 3D-printing i metall
6. redogöra för olika metaller som är lämpliga för 3D-printing

Innehåll

Kursen innehåller följande moment;

- 3D-printning/additiv tillverkning i metall
- Arbetsmiljö och säkerhet
- Efterbearbetning
- Materialkunskap, de vanligt förekommande metalliska materialen för 3D-printing
- Processen för 3D-printing i metall
- Arbetsrelaterad kommunikation på svenska och engelska

Undervisningsformer

Undervisning sker i form av föreläsningar och 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, 3 och 4 examineras med inlämningsuppgifter 1 (10 Yhp)

Läranderesultat 1, 2, 3 och 4 examineras med seminarium (2 Yhp)

Läranderesultat 5 och 6 examineras med individuella inlämningsuppgifter 2 (13 Yhp)

Poängregistrering av examinationen för kursen sker enligt följande system:

Examinationsmoment	Omfattning	Betyg
Inlämningsuppgifter 1	10 yhp	G/IG
Seminarium	2 yhp	G/IG
Inlämningsuppgifter 2	13 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 reflektera över olika metallers för- och nackdelar vid 3D-printing.

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.