



## YH-KURSPLAN

# Produktionsekonomi och underhåll, 25 yrkeshögskolepoäng

*Production Economy and Maintenance, 25 HVE credit points*

---

<b>Kurskod:</b>	YTPEU3
<b>Fastställd av:</b>	Ledningsgruppen (Yh) 2023-05-09
<b>Reviderad av:</b>	Ledningsgruppen (Yh) 2023-06-27
<b>Gäller fr.o.m.:</b>	2023-08-01
<b>Version:</b>	2
<b>Utbildningsinformation:</b>	3D-printtekniker YH1105-2023-1, 2 och 3

---

### Syfte

Kursen syftar till att ge färdigheter i att utföra underhåll vid 3D-printing. Kursen syftar till att ge kunskaper i grundläggande produktionsekonomi för 3D-printning/additiv tillverkning. Kursen syftar även till att ge kunskaper om vad en underhållsplan innehåller och hur den används för effektiv, hållbar och kvalitativ 3D-printing/additiv tillverkning. Kursen syftar också till att utveckla förmågor för att arbeta aktivt i grupp.

Kursen bidrar delvis till följande övergripande mål: 1, 6, 12, 13

### Läranderesultat

Efter genomförd kurs ska den studerande kunna:

#### Kunskaper

1. beskriva principer och metoder för produktkalkylering och materialhantering utifrån en given uppgift
2. beskriva hur optimering och effektivisering i tillverkningsprocesserna påverkar den totala produktionsekonomi utifrån den givna uppgiften
3. redogöra för underhållsplanens betydelse för effektiv och kvalitativ tillverkning

#### Färdigheter

4. utföra förebyggande underhåll, utifrån en underhållsplan, vid 3D-printing
5. genomföra processoptimering genom att använda branschvedertaget packningsprogram

### Innehåll

Kursen innehåller följande moment;

- Ekonomistyrning och produktkalkylering
- Förebyggande underhåll för några vanligt förekommande 3D-printtekniker
- Grupsamverkan
- Hållbarhet och totalekonomi för 3D-printing/additiv tillverkning
- Underhållsplan, innehåll och tolkning

### Undervisningsformer

Undervisning sker i form av föreläsningar och praktiska övningar.

Undervisningen bedrivs normalt på svenska men undervisning på engelska kan förekomma.

### Förkunskapskrav

Grundläggande behörighet samt

Dator teknik 1a, 100 p

eller

Teknik 1, 150 p

eller

Industri tekniska processer 1, 100 p

med lägst betyget E/3/G eller motsvarande kunskaper.

### Examination och betyg

Kursen bedöms med betygen Icke godkänt, Godkänt eller Väl godkänt (Yh).

Bedömning:

Läranderesultat 1 och 2 examineras med inlämningsuppgifter (10 Yhp)

Läranderesultat 1 och 2 examineras med seminarium (2 Yhp)

Läranderesultat 3, 4 och 5 examineras med individuella laborationer (13 Yhp)

Poängregistrering av examinationen för kursen sker enligt följande system:

Examinationsmoment	Omfattning	Betyg
Inlämningsuppgifter	10 yhp	IG/G
Seminarium	2 yhp	IG/G
Laborationer	13 yhp	IG/G/VG

### 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 laborationernas innehåll, genomförande och resultat.

### Kurslitteratur

Meddelas senast åtta veckor före kursstart, se Kurs-PM.