JÖNKÖPING UNIVERSITY
School of Engineering

YH-KURSPLAN

Produktionsekonomi och underhåll, 25 yrkeshögskolepoäng

Production Economy and Maintenance, 25 HVE credit points

Kurskod:	YTPEU3
Fastställd:	2026-05-07
Gäller fr.o.m.:	2027-01-11
Utbildningsinformation:	3D-printtekniker 400 yhp - YH01105-2026-1, 2, 3

Syfte

Kursen syftar till att ge färdigheter i att utföra underhåll vid 3Dprinting. 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 ska utveckla förmågan att arbeta självständigt samt delta aktivt i gemensamma diskussioner kring valda arbetsprocesser.

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

Läranderesultat

Efter genomförd kurs med godkänt resultat 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 produktionsekonomin 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
- Gruppsamverkan
- Hållbarhet och totalekonomi för 3D-printing/additiv tillverkning
- Underhållsplan, innehåll och tolkning

Undervisningsformer

Undervisning sker i form av föreläsningar och praktiska övningar.

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 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	G/IG
Seminarium	2 yhp	G/IG
Laborationer	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 laborationernas innehåll, genomförande och resultat.

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.