



JÖNKÖPING UNIVERSITY  
*School of Engineering*

UTBILDNINGSPLAN  
**3D-printtekniker, 400 yrkeshögskolepoäng**  
Programstart: Hösten 2024



## UTBILDNINGSPLAN

### **3D-printtekniker, 400 yrkeshögskolepoäng**

*3D-print Technician, 400 HVE credit points*

---

<b>Programkod:</b> YT3P3	<b>Programstart:</b> Hösten 2024
<b>Fastställd av:</b> Ledningsgruppen (Yh) 2023-01-12	<b>Utbildningsnivå:</b> Yrkeshögskolenivå
<b>Reviderad av:</b> 2023-01-12	
<b>Version:</b> 3	

---

#### **Examensbenämning**

Yrkeshögskoleexamen inriktning 3D-printtekniker

Higer Vocational Education in 3D-print Technician

#### **Programbeskrivning**

Programmets innehåll och mål har tagits fram utifrån de krav på yrkesrollen som formulerats i arbetslivets kompetenskrav för den aktuella yrkesrollen. För utförlig information se programsidan på <https://www.ju.se/yh>

#### **Mål**

Efter avslutad utbildning ska den studerande ha kunskaper om/ i

1. Processen för 3D-printing/additiv tillverkning samt produktutveckling.
2. 3D-printtekniker, dess användningsområden och omvärldsbevakning kopplat till det.
3. Relevanta begrepp för yrkesrollen både på svenska och engelska.
4. Egenskaperna hos, för hållbar 3D-printing/additiv tillverkning, vanligt förekommande polymera och metalliska material.
5. Relevanta filformat och filhantering samt IT-säkerhet kopplat till denna hantering.
6. Produktionsekonomi för yrkesrollen.
7. 3D-scanning samt bedömning, granskning och förbättring av 3D-filen.
8. Yrkesrollens innebörd, ansvar och möjligheter.

Efter avslutad utbildning ska den studerande ha färdigheter i att

9. Använda relevanta programvaror för arbetets utförande.
10. Anpassa, optimera, konstruera och konvertera CAD-filer för 3D-printing/additiv tillverkning.
11. Förbereda, bereda och utföra 3D-printing.
12. Välja printteknik och material för hållbar och kvalitativ produktion samt kommunicera det, delvis på engelska.
13. Genomföra förberedande underhåll inom någon 3D-printteknik.

Efter avslutad utbildning ska den studerande ha kompetenser att

14. Självständigt och tillsammans med andra arbeta enligt processen för 3D-printing/additiv tillverkning samt utveckla processen och det egna lärandet.
15. Samverka vid och ha ansvar för utveckling, planering och genomförande av projekt för 3Dprinting/additiv tillverkning.

## Innehåll

Programmet med ovanstående innehåll beviljades av Myndigheten för yrkeshögskolan [2023-01-12]

## Kurser

### Obligatoriska kurser

Kursbenämning	Yhp	Huvudområde	Fördjupning	Kurskod
3D-print 1 - tillverkning i polymera material	25			YT3D13
3D-print 2 - prototyp- och serietillverkning	25			YT3D23
3D-print 3 - metall	25			YT3D33
3D-print 4 - utveckling och fördjupning	50			YT3D43
Anpassning och konstruktion	25			YTANK3
Examensarbete - 3D-printtekniker	25			YTE3P3
Grundkurs för 3D-printning och additiv tillverkning	50			YTG3D3
Lärande i arbete 1 - 3D-printtekniker	25			YTL133
Lärande i arbete 2 - 3D-printtekniker	25			YT23D3
Lärande i arbete 3 - 3D-printtekniker	25			YT33D3
Lärande i arbete 4 - 3D-printtekniker	25			YT43D3
Material och miljö	25			YTMAT3
Optimering och konstruktion	25			YTOPK3
Produktionsekonomi och underhåll	25			YTPEU3

## Programöversikt

### Årskurs 1

Termin 1		Termin 2	
Period 1	Period 2	Period 3	Period 4
3D-print 1 - tillverkning i polymera material, 25 yhp		3D-print 2 - prototyp- och serietillverkning, 25 yhp	
Grundkurs för 3D-printning och additiv tillverkning, 50 yhp		Anpassning och konstruktion, 25 yhp	
Lärande i arbete 1 - 3D-printtekniker, 25 yhp		Lärande i arbete 2 - 3D-printtekniker, 25 yhp	
		Material och miljö, 25 yhp	

### Årskurs 2

Termin 3		Termin 4	
Period 1	Period 2	Period 3	Period 4
3D-print 3 - metall, 25 yhp		3D-print 4 - utveckling och fördjupning, 50 yhp	
Lärande i arbete 3 - 3D-printtekniker, 25 yhp		Examensarbete - 3D-printtekniker, 25 yhp	
Optimering och konstruktion, 25 yhp		Lärande i arbete 4 - 3D-printtekniker, 25 yhp	
Produktionsekonomi och underhåll, 25 yhp			

## Undervisning och examination

Programmet bedrivs huvudsakligen på svenska. Delar av litteraturen är på engelska och undervisning på engelska kan förekomma. Examination anordnas i varje kurs eller delkurs. Examinationsformer och betygsättning framgår av respektive kursplan. Ovanstående programöversikt är preliminär och kan komma att förändras.

## Förkunskapskrav

Grundläggande behörighet samt  
- Datorteknik 1a

eller

- Teknik 1

eller

- Industritekniska processer 1

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

### **Examenskrav**

För yrkeshögskoleexamen ska samtliga i programmet ingående kurser genomföras med minst betyget Godkänt.

### **Kvalitetsutveckling**

Programmets ledningsgrupp är ansvarig för utbildningens kvalitetsarbete och bedriver det utifrån gällande styrdokument.

### **Övrigt**

Detta dokument är en anpassad version av utbildningsplanen. Den av Myndigheten för Yrkehögskolan fastställda utbildningsplanen kan erhållas från YH-ansvarig eller programmets utbildningsledare.