



## YH-KURSPLAN

# Träindustriell produktionsteknik 4 - Automation och digitalisering, 25 yrkeshögskolepoäng

*Industrial Production with Wood 4 - Automation and Digitalization, 25 HVE credit points*

---

Kurskod: YTTPA2  
Fastställd av: Ledningsgruppen (Yh) 2020-05-19  
Gäller fr.o.m.: 2022-01-01  
Version: 1

---

## Syfte

Kursen syftar till att den studerande ska få kunskap och förståelse för automation, digitalisering samt robotteknik och dess betydelse för en effektiv träindustriell produktion. Den studerande skall erhålla kunskaper om hur robotar och automatiserade system samverkar. Kursen ger kunskaper så att den studerande kan kommunicera med både experter och kollegor inom området automation, digitalisering och robotteknik på såväl svenska som på engelska.

Kursen bidrar delvis till följande övergripande mål: I, 3, 4, 6, 7, 8, 9, II, 12.

## Läranderesultat

Efter genomförd kurs ska den studerande kunna:

### Kunskaper

1. redogöra och förklara automation, digitalisering samt robotteknik och dess betydelser för effektiv träindustriell produktion
2. redogöra för hur robotar och automatiserade system samverkar
3. beskriva maskinsäkerhet, kvalitetssäkring och övervakning

### Färdigheter

4. redogöra för grundläggande begrepp och kommunicera med experter och kollegor inom området automation, digitalisering och robotteknik på såväl svenska som på engelska
5. identifiera och driva förbättringsarbete inom automation, digitalisering och robotteknik

### Kompetenser

6. ha förmåga att identifiera och redogöra för en automatiserad produktionsenhet inom träindustriell produktion

## Innehåll

- Robotteknik, automationssystem, digitalisering - begrepp och möjligheter
- Kommunikation inom området på annat språk än svenska
- Systemintegration
- Maskinsäkerhet, kvalitetssäkring och övervakning

- IT-säkerhet
- Omvärldsbevakning

### Undervisningsformer

Undervisning sker i form av föreläsningar, övningar och projekt.

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

### Förkunskapskrav

Grundläggande behörighet samt

- Produktionskunskap 1, 100 yhp med lägst betyget E
- eller
- Finsnickeri 1, 200 yhp med lägst betyget E
- eller motsvarande kunskaper.

### Examination och betyg

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

Bedömning:

Läranderesultat 1–4 examineras med tentamen

Läranderesultat 5 examineras med uppgifter

Läranderesultat 6 examineras med projekt och presentation

Poängregistrering av examinationen för kursen sker enligt följande system:

Examinationsmoment	Omfattning	Betyg
Uppgifter	5 yhp	IG/G
Tentamen	10 yhp	IG/G
Projekt, presentation <sup>1</sup>	10 yhp	IG/G/VG

<sup>1</sup> Bestämmer kursens slutbetyg vilket utfärdas först när samtliga moment godkänns.

### 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 kunna kommunicera inom området automation, digitalisering och robotteknik samt identifiera och driva förbättringsarbete och genomföra projekt inom kursens ämnesområde.

### Kurslitteratur

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