



# ML1503 Industriella system II

## 6,0 hp

### Industrial Systems II

När kurs inte längre ges har student möjlighet att examineras under ytterligare två läsår.

### Fastställande

Kursplan för ML1503 gäller från och med HT17

### Betygsskala

A, B, C, D, E, FX, F

### Utbildningsnivå

Grundnivå

### Huvudområden

Teknik

### Särskild behörighet

ML1500 Introduktion till industriell teknik,  
ML1501 Industriella system I  
eller motsvarande kunskaper

### Undervisningsspråk

Undervisningsspråk anges i kurstillfällesinformationen i kurs- och programkatalogen.

# Lärandemål

Efter avslutad kurs ska studenten kunna:

- Redogöra för grundläggande begrepp och koncept inom produktionsteknik och produktionssystem
- Redogöra för vanligt förekommande tillverkningstekniker och produktionsprocesser i olika industrier
- Redogöra för betydelsen av integrerad produktutveckling i produktframtagningssprocessen
- Förklara grundprinciperna för digitala fabriker, IT-och styrsystem och diskutera olika hållbarhetsaspekter på automation
- Diskutera och värdera olika produktionskoncept givet olika case av produkt och affärsmodell

# Kursinnehåll

- Produktionsteknik, produktionssystem, tillverkningstekniker, produktionsprocesser, automation (hållbara arbeten och hållbar produktion)
- Gästföreläsning om digitala fabriker och automation
- Övning inom fabrikslayout och flöden, datahantering (IT-system i industrin)
- Projekt för framtagning av produktionskoncept med innehåll av observation, analys och problemlösning

# Kursupplägg

Föreläsningar

# Kurslitteratur

Anges minst 6 veckor före kursstart

# Examination

- PRO1 - Projektuppgift, 2,0 hp, betygsskala: A, B, C, D, E, FX, F
- TEN1 - Tentamen, 2,0 hp, betygsskala: A, B, C, D, E, FX, F
- ÖVN1 - Övningar, 2,0 hp, betygsskala: P, F

Examinator beslutar, baserat på rekommendation från KTH:s handläggare av stöd till studenter med funktionsnedsättning, om eventuell anpassad examination för studenter med dokumenterad, varaktig funktionsnedsättning.

Examinator får medge annan examinationsform vid omexamination av enstaka studenter.

## Övriga krav för slutbetyg

Godkänd skriftlig examen

Godkänd projektuppgift

Godkända övningar

## Etiskt förhållningssätt

- Vid grupparbete har alla i gruppen ansvar för gruppens arbete.
- Vid examination ska varje student ärligt redovisa hjälp som erhållits och källor som använts.
- Vid muntlig examination ska varje student kunna redogöra för hela uppgiften och hela lösningen.