



# MG1024 Produktion 6,0 hp

## Production

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

## Fastställande

Kursplan för MG1024 gäller från och med HT15

## Betygsskala

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

## Utbildningsnivå

Grundnivå

## Huvudområden

Maskinteknik, Teknik

## Särskild behörighet

MJ1103 Introduktion till maskinteknik, eller motsvarande

## Undervisningsspråk

Undervisningsspråk anges i kurstillfällesinformationen i kurs- och programkatalogen.

## Lärandemål

Efter godkänd kurs ska studenten kunna:

- Med egna ord redogöra för vad begreppet produktion innebär och vilka dess beståndsdelar är
- Förklara vilken roll industriell produktion har i samhälle och företag
- Beskriva hur ett produktionssystem kan utformas
- Analysera olika produktionsflöden med hjälp av simuleringsverktyg
- Beskriva vad automation innebär
- Redogöra för fördelar och nackdelar med automation
- Beskriva försörjningskedjors uppbyggnad
- Med egna ord förklara vad begreppet Lean (resurseffektiv produktion) innebär

## Kursinnehåll

Kursen ger dig en introduktion till ämnet Produktion. Vi använder fågelperspektivet och ger dig en beskrivning av ämnet genom att utifrån ett varuproducerande företags strategiska mål närma oss de operativa aktiviteterna inom produktionen. Du får därigenom enkelt en förklaring till vad som styr de dagliga besluten eller den mer långsiktiga produktionsutvecklingen. Ett framgångsrikt företag har ett väl formulerat mål för sin verksamhet. Målet i sin tur är troligen en följd av att det i företaget finns en formulerad affärsidé eller affärsstrategi. Strategin är ett sätt att skapa samstämmighet i en organisation så att alla strävar åt samma håll med ett gemensamt mål. Strategierna finns ofta formulerade för olika funktioner i organisationen. Ett varuproducerande företag har formulerat en: Marknadsstrategi, Produktstrategi, Finansieringsstrategi och Produktionsstrategi.

## Kursupplägg

Kursens stomme utgörs av aktuell kurslitteratur. Föreläsningarna belyser hur olika företag arbetar med de moment som kurslitteraturen behandlar. Övningarna ger dig tillfälle att arbeta med de olika kursmomenten. Ett studiebesök under kursen ger dig en upplevelse av vad industriell produktion är. Laborationer där du kommer i kontakt med ett simuleringsverktyg ger dig praktisk erfarenhet av ett simuleringsverktyg

## Kurslitteratur

Olhager, Jan; Produktionsekonomi: principer och metoder för utformning, styrning och utveckling av industriell produktion, Studentlitteratur, 2013

Simuleringskompendium, publiceras på Canvas

Automationskompendium, publiceras på Canvas

Föreläsningpresentationer, publiceras på Canvas

# Utrustning

Inget

## Examination

- INL1 - Inlämningsuppgift, 3,0 hp, betygsskala: P, F
- TEN1 - Skriftlig tentamen, 3,0 hp, betygsskala: A, B, C, D, E, FX, 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

Godkända inlämningsuppgifter (INL1; 3hp)

Godkänd tentamen (TEN1; 3 hp)

## 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.