



# ML1103 Verksamhetsstyrning med tillämpad statistik 11,5 hp

Business Control with Applied Statistics

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

## Fastställande

Kursplan för ML1103 gäller från och med VT13

## Betygsskala

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

## Utbildningsnivå

Grundnivå

## Huvudområden

Teknik

## Särskild behörighet

Kunskaper i projektmetodik motsvarande ML1102, kunskaper i produktion motsvarande ML1200 samt grundläggande matematik motsvarande ML1000.

## Undervisningsspråk

Undervisningsspråk anges i kurstillfällesinformationen i kurs- och programkatalogen.

# Lärandemål

Efter avslutad kurs skall studenten kunna:

- Förklara syfte och mål för kvalitetsarbete
- Administrera ett kvalitetsledningssystem
- Redogöra för principer för implementering av nytt arbetssätt
- Beskriva och tillämpa de presenterade verktygen för förbättringsarbete, stabila processer och standardiserat arbetssätt
- Identifiera, beskriva, visualisera och analysera ett värdeflöde
- Förklara hur kvalitetssäkring och Lean Production samverkar för att nå kundtillfredsställelse
- Från insamlade data beräkna eller uppskatta väntevärden, varians och tolka resultatet
- Beskriva och värdera användning och betydelse av de vanligaste statistiska funktionerna
- Utföra linjär regression
- Förklara statistikens roll i förbättringsarbete och styrning av verksamheten
- Använda Excel eller annat datoriserat verktyg för den statistiska analysen

# Kursinnehåll

- Principer för kvalitetsledning och hur de länkar till Lean Production
- Verktyg för standardiserat arbetssätt
- Metoder för förbättringsarbete
- Beskrivning och användning av ett ledningssystem för kvalitet
- Statistikens roll vid förbättringsarbete
- Grundläggande matematisk statistik
- Statistiken som ett visualiseringsverktyg
- Statistikens roll för förståelse av verksamhetens utveckling
- Värdeflödesanalys
- Visualisering
- Principer för Lean Production

# Kurslitteratur

The Lean Toolbox,

Övrigt meddelas

# Examination

- INL1 - Inlämningsuppgift, 1,0 hp, betygsskala: P, F

- INL2 - Inlämningsuppgift, 1,0 hp, betygsskala: P, F
- TEN1 - Tentamen, 3,5 hp, betygsskala: A, B, C, D, E, FX, F
- TEN2 - Tentamen, 4,5 hp, betygsskala: A, B, C, D, E, FX, F
- ÖVN1 - Övningar, 1,5 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

- Godkända skriftliga tentamina
- Godkända övningar
- Godkända inlämningsuppgifter

## 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.