



## Statistical Quality Control/Statistisk kvalitetsstyrning

### Statistical Quality Control

7,5 högskolepoäng

7,5 credits

---

**Ladokkod:** 41T05A

**Version:** 1.0

**Fastställd av:** Institutionsstyrelsen 2010-06-03

**Gäller från:** HT 2010

**Nivå:** Grundnivå

**Huvudområde (successiv fördjupning):** Kvalitetsteknik (G1F)

**Utbildningsområde:** Teknik

**Ämnesgrupp:** Industriell ekonomi och organisation

**Förkunskapskrav:** Uppfyller kraven för antagning till högskoleingenjör.

Rekommenderade förkunskaper:

Kursen bygger på kunskaper i Regressionsanalys och Matematisk statistik eller motsvarande.

**Betygsskala:** ECTS-betygsskala

---

### Innehåll

Kursens innehåll är följande:

- beskrivande statistik
- hypotesprövning
- mätvärdesanalys
- process och maskinduglighet
- processledning
- statistisk toleranssättning
- variations begreppet
- kontinuerliga och diskreta fördelningar
- statistisk process styrning (SPS)
- kvalitetsverktyg

### Mål

Studenten ska efter genomgången kurs kunna:

- planera, utföra och analysera Statistisk processtyrning (SPS) för kontinuerliga och diskreta fördelningar
- planera, utföra och analysera process- och maskinduglighet
- redogöra för variations begreppet
- utföra statistisk toleranssättning
- planera, analysera och genomföra mätvärdesanalys
- kartlägga, planera och utföra processledning
- redogöra för de sju-lednings och sju-förbättrings verktygen

### Undervisningsformer

Undervisningen består av följande moment:

- föreläsningar
- räkneövningar
- laborationer
- projektarbeten
- inlämningar

## **Examinationsformer**

Kursen examineras genom följande examinationsmoment:

- Skriftlig tentamen och inlämningar 7,5 Betygsskala: EC

Godkända inlämningsuppgifter kan ge bonuspoäng till det ordinarie tentamenstillfället.

Studentens rättigheter och skyldigheter vid examination är enligt riktlinjer och regelverk vid Högskolan i Borås.

## **Kurslitteratur och övriga läromedel**

### **Litteraturlista**

Douglas C. Montgomery: Introduction to Statistical Quality Control, 6th Edition, Wiley

Mjukvara: MINITAB

## **Studentinflytande och utvärdering**

Prefekt och kursansvarig lärare ansvarar för att studenternas synpunkter på kursen systematiskt och regelbundet inhämtas. Resultaten av utvärderingarna återförs till studenterna och ska ligga till grund för kursens framtida utformning.

## **Övrigt**