



## KURSPLAN

# Kvalitetsteknik, 7,5 högskolepoäng

*Quality Management, 7.5 credits*

---

<b>Kurskod:</b>	TKVK19	<b>Utbildningsnivå:</b>	Grundnivå
<b>Fastställd av:</b>	VD 2018-12-04	<b>Utbildningsområde:</b>	Tekniska området
<b>Reviderad av:</b>	Utbildningschef 2019-11-28	<b>Ämnesgrupp:</b>	MT1
<b>Gäller fr.o.m.:</b>	2020-01-01	<b>Fördjupning:</b>	G1F
<b>Version:</b>	2	<b>Huvudområde:</b>	Maskinteknik

---

### Lärandemål

Efter genomgången kurs skall studenten;

Kunskap och förståelse

- ha kännedom om ledningssystem för kvalitet och miljö
- visa kunskap om grundläggande begrepp, metoder, modeller och verktyg inom kvalitetsteknik
- visa kunskap om industriell verksamhet med fokus på kvalitetsstyrning
- visa kunskap om kvalitetsstyrningen i ett historiskt perspektiv.

Färdighet och förmåga

- visa förmåga att tillämpa olika analysmetoder (exempelvis FMEA, 7QCT, 7MT)
- visa förmåga utarbeta statistisk processtyrning (exempelvis styrdiagram och duglighetsstudier).

Värderingsförmåga och förhållningssätt

- visa förmåga att värdera resultat kring statistisk processtyrning.

### Innehåll

Kursen ger studenterna kunskaper om synsätt, metoder och hjälpmedel för att styra, förbättra och säkerställa kvaliteten hos produkter/tjänster i syfte att skapa förutsättningar för att förbättra produktivitet och konkurrenskraft.

Kursen innehåller följande moment:

- Kvalitetsbegreppet
- Kvalitet i produktutveckling, produktion och marknadsföring
- Metoder och verktyg för kvalitetsarbete
- Grundläggande variationsförståelse
- Statistisk processtyrning
- Metoder och verktyg för riskanalys och tillförlitlighetsbedömning
- Ledningssystem ur ett kvalitets- och miljöperspektiv

### Undervisningsformer

Föreläsningar samt obligatoriska övningar/laborationer och inlämningsuppgifter.

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

### Förkunskapskrav

Grundläggande behörighet samt genomgångna kurser Matematisk statistik, 7.5 hp samt Tillverkningsteknik, 6 hp (eller motsvarande kunskaper).

### Examination och betyg

Kursen bedöms med betygen 5, 4, 3 eller Underkänd.

Poängregistrering av examinationen för kursen sker enligt följande system:

Examinationsmoment	Omfattning	Betyg
Tentamen <sup>I</sup>	5,5 hp	5/4/3/U
Inlämningsuppgifter	2 hp	U/G

<sup>I</sup> Bestämmer kursens slutbetyg vilket utfärdas först när samtliga moment godkänts.

### Kurslitteratur

Kurslitteratur fastställs senast en månad före kursstart.

Litteraturen nedan är tentamenspliktig, dvs utgör litteratur på vilken tentamensfrågor kan komma att ställas.

Michael Brassard, Lynda Finn, Diane Ritter, Dana Ginn (2003): Minnestrimmaren 6 Sigma, Liber Förlag, ISBN 9789147051861

Alternativt den engelska upplagan:

Michael Brassard, Lynda Finn, Diane Ritter, Dana Ginn (2002): 6 Sigma Memory Jogger II, Goal/QPC, ISBN 9781576810446)

Standarder för ISO 9001 och ISO 14001 (finns tillgängliga via biblioteket på JU).

Artiklar och i övrigt utdelat material under kursen.

### Referenslitteratur:

Bergman, B., & Klefsjö, B. (2012). Kvalitet från behov till användning, 5: e upplagan. ISBN: 9789144078250