



KURSPLAN

Kvalitetsteknik, 7,5 högskolepoäng

Quality Management, 7.5 credits

Kurskod:	TKVK19	Utbildningsnivå:	Grundnivå
Fastställd av:	VD 2018-12-04	Utbildningsområde:	Tekniska området
Reviderad av:	Utbildningschef 2021-11-15	Ämnesgrupp:	MT1
Gäller fr.o.m.:	2022-01-01	Fördjupning:	G1F
Version:	4	Huvudområde:	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 ^I	5,5 hp	5/4/3/U
Inlämningsuppgifter	2 hp	U/G

^I Bestämmer kursens slutbetyg vilket utfärdas först när samtliga moment godkänts.

Kurslitteratur

Kurslitteraturen fastställs 8 veckor innan 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. (2021). Kvalitet i alla led., Tredje upplagan. ISBN 9789144151182