



Kvalitet och ledningssystem Quality and management systems

7,5 högskolepoäng

7,5 credits

Ladokkod: A207TG

Version: 4.0

Fastställt av: Utskottet för utbildningar inom teknik 2019-05-10

Gäller från: HT 2019

Nivå: Grundnivå

Huvudområde (successiv fördjupning): Industriell ekonomi (GIN)

Utbildningsområde: Teknik

Ämnesgrupp: Industriell ekonomi och organisation

Förkunskapskrav: Uppfyller kraven för antagning till högskoleingenjör

Betygsskala: U, 3, 4 eller 5

Innehåll

Kursen inleds med en sammanfattning av området kvalitet. Särskild vikt läggs vid att erhålla kunskaper inom visualisering och presentation, där olika kvalitetsverktyg ger förutsättningar för att driva förbättringsprojekt. Kvalitetsarbete kräver också djupare kunskap om kundbegreppet och Kanonmodellen med dess förutsättningar. Förändringsledning, med hjälp av Lean, Six Sigma och offensiv kvalitetsutveckling (TQM) är av vikt liksom förbättringsmetodiken PDCA. De sju förbättringsverktygen och De sju ledningsverktygen, med både numerisk och verbal information är centralt för att driva ett effektivt kvalitetsarbete.

Vidare ingår riskbedömningar, FMEA, tillförlitlighet, redundans, kvalitetsdimensioner, kvalitetsbristkostnader, processinriktning, benchmarking samt värdeflödeskartläggning. Studenterna ges också insikt i aktuella och framtida frågor inom området hållbar utveckling (HU) (miljömässig, social och ekonomisk hållbarhet). Detta görs bland annat genom att studenterna får göra ett projektarbete där dessa frågor adresseras med hjälp av kvalitetsverktyg och ledningssystem. Projektarbetet skall presenteras i en vetenskaplig rapport som ingår i vår vidareutbildning av studenterna i vetenskapligt skrivande.

Kvalitetsstandarder generellt samt branschstandarder till exempel inom fordonsindustrin behandlas samt standarder inom miljöområdet både nationellt inom EU-området och globalt i kursen.

Mål

Efter avslutad kurs ska studenten kunna:

Kunskap och förståelse

- 1.1 redogöra för hur kvalitetsarbete utförs i praktiken, dess bakomliggande historia och aktuell utveckling,
- 1.2 redogöra för ledningssystemens uppbyggnad och hur dessa används av organisationer och företag på ett konkurrenskraftigt sätt,
- 1.3 beskriva och förklara grundläggande begrepp och verktyg från området kvalitet, förbättringsarbete, CSR, hållbar utveckling, Lean, Six Sigma, kvalitets- och miljöledning, certifiering och standarder.

Färdighet och förmåga

- 2.1 formulera och visualisera hållbara utvecklingsrelaterade frågeställningar samt analysera dessa med lämpliga kvalitetsverktyg,
- 2.2 formulera och visualisera kvalitetsrelaterade frågeställningar samt analysera dessa med lämpliga kvalitetsverktyg,
- 2.3 kritiskt granska, jämföra och värdera information och data samt basera sina beslut på relevanta fakta,
- 2.4 tillämpa skriv- och språkriktighetsregler,
- 2.5 redovisa projektarbetet muntligt,
- 2.6 skriva en projektrapport.

Värderingsförmåga och förhållningssätt

3.1 reflektera kring möjligheterna för strukturerat förbättringsarbete samt dess roll i ett hållbart samhälle inbegripet ekonomiska, miljömässiga och sociala aspekter,

3.2 diskutera principerna för kvalitetsrelaterade arbetsmöten och hur dessa leds samt

3.3 analysera vilka krav strukturerat förbättringsarbete ställer på en organisation.

Undervisningsformer

Undervisningen i kursen består av:

- Föreläsningar
- Projektarbeten
- Övningar

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

Examinationsformer

Kursen examineras genom följande examinationsmoment:

Skriftlig tentamen

Lärandemål: 1.1-1.3, 2.1-2.3

Högskolepoäng: 5,0

Betygsskala: U, 3, 4 eller 5

Projektrapport

Lärandemål: 2.1-2.6, 3.1-3.3

Högskolepoäng: 2,0

Betygsskala: U/G

Workshop och laborativa moment

Lärandemål: 2.3-2.4, 2.6

Högskolepoäng: 0,5

Betygsskala: U/G

Examinationsmomentet Skriftlig tentamen bestämmer kursens slutbetyg vilket utfärdas först när samtliga moment godkänts.

Om studenten har ett beslut/rekommendation om särskilt pedagogiskt stöd från Högskolan i Borås på grund av funktionsnedsättning, har examinator rätt att anpassa examinationen. Examinator har att utifrån kursplanens mål avgöra om examinationen kan anpassas i enlighet med beslutet/rekommendationen.

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

Kurslitteratur och övriga läromedel

Kurslitteraturen är i huvudsak på svenska men kurslitteratur på engelska kan förekomma.

Bergman, Bo & Klefsjö, Bengt. *Kvalitet från behov till användning*. (Senaste upplagan). Lund: Studentlitteratur

Hedenus, Fredrik, Persson, U. Martin & Sprei, Frances. *Hållbar utveckling: nyanser och tolkningar*. (Senaste upplagan). Lund: Studentlitteratur

Övrigt material finns tillgängligt via HB:s lärplattform.

Studentinflytande och utvärdering

Kursen utvärderas i enlighet med gällande riktlinjer för kursvärderingar vid Högskolan i Borås, där studenternas synpunkter ska inhämtas. Kursutvärderingsrapporten publiceras och återkopplas till deltagande och blivande studenter i enlighet med ovan nämnda riktlinjer, och ligger till grund för framtida utveckling av kurser och utbildningsprogram. Kursansvarig lärare ansvarar för att utvärdering enligt ovan genomförs.

Övrigt

Kursen ingår i programmen för Industriell ekonomi och Maskiningenjör.