



Lean Management

Lean Management

7,5 högskolepoäng

7,5 credits

Ladokkod: A122TG

Version: 3.0

Fastställt av: Utskottet för utbildningar inom teknik 2016-02-26

Gäller från: VT 2016

Nivå: Grundnivå

Huvudområde (successiv fördjupning): Industriell ekonomi (G1F)

Utbildningsområde: Teknik

Ämnesgrupp: Materialteknik

Förkunskapskrav: Uppfyller kraven för antagning till högskoleingenjör (eller motsvarande).

Betygsskala: U, 3, 4 eller 5

Innehåll

Kursen inleds med grundläggande leantänkande och de metoder som kan vara förknippade med detta såsom 5S, visuell styrning, standardiserade arbetssätt, utjämning, flödestänkande och poka-yoke. Med leantänkandet som bas genomgår ett antal för lean fundamentala verktyg såsom ställtidsreduktion med hjälp av SMED-metoden, värdeflödeskartläggning och kanbanstyrning. TPU (Totalt Produktivt Underhåll) med beräkning av OEE (Overall Equipment Effectiveness)-talet tas också upp i detta sammanhang. Ett centralt begrepp som genomsyrar både metoder och verktyg är bekämpandet av slöserier (de 7 stora slöserierna).

Inom leankonceptet är det systematiska förbättringsarbetet och de anställdas engagemang helt nödvändigt för en framgångsrik leanimplementering. En mycket stor vikt läggs därför vid hur detta kan realiseras genom kaizen och Toyota Kata. Även lean ledarskap och skillnaderna gentemot traditionellt ledarskap betonas.

Lean blir allt viktigare inom andra sektorer än tillverkningsindustrin och kursen tar därför speciellt upp hur man kan applicera lean inom service- och tjänstesektorerna. En väldigt viktig faktor att ta hänsyn till är då kapacitetsstyrning. I slutet av kursen presenteras även Vanguard-modellen som visat sig vara väldigt framgångsrik inom dessa sektorer.

Laborationerna är centrala för att på ett pedagogiskt och enkelt sätt låta studenterna möta leantänkandet och hur detta skiljer sig från traditionellt tänkande. Följande 4 laborationer ingår i kursen: Leanspel, Kanbanstyrning, "Buckingham Housing Game", Leanlir.

Mål

Studenten ska efter genomgången kurs

1 Kunskap och förståelse

- 1.1 ha kunskap om grundläggande värderingar och principer i lean
- 1.2 ha kunskap som är till hjälp för att förstå logiken i lean som filosofi och strategi

2 Färdighet och förmåga

- 2.1 ha förmåga att utnyttja de grundläggande verktyg man använder sig av inom leankonceptet
- 2.2 ha förmåga att inom företagsmässig/offentlig verksamhet eliminera icke-värdeadderande aktiviteter samt minska aktivitetens ledtider
- 2.3 ha förmåga att inom företagsmässig/offentlig verksamhet snabbt reagera på nya kundbehov
- 2.4 ha förmåga att inom företagsmässig/offentlig verksamhet använda tillgängliga resurser på ett mer effektivt sätt
- 2.5 ha förmåga att inom företagsmässig/offentlig verksamhet identifiera områden med hög förbättringspotential

2.6 ha förmåga att diskutera fram lämpliga leanlösningar i samverkan med andra individer

3 Värderingsförmåga och förhållningssätt

3.1 ha tillägnat sig förmågan att vikta och prioritera bland alternativa förbättringsförslag

3.2 ha tillägnat sig det nödvändiga systemtänkande som krävs för att införa lean på ett effektivt sätt

Undervisningsformer

Föreläsningar, övningar, seminarier och laborationer.

Examinationsformer

Kursen examineras genom följande examinationsmoment:

Tentamen - (Mål 1.1, 1.2, 2.1, 2.2, 2.3, 2.4, 3.1)

Lärandemål:

Högskolepoäng: 4,5

Betygsskala: U, 3, 4 eller 5

Laborationer - (Mål 1.1, 2.1, 2.2, 2.3, 2.4, 2.5, 2.6, 3.1)

Lärandemål:

Högskolepoäng: 1,5

Betygsskala: Underkänd eller Godkänd

Seminarier - (Mål 1.1, 1.2, 2.2, 2.4, 2.6, 3.2)

Lärandemål:

Högskolepoäng: 1,5

Betygsskala: Underkänd eller Godkänd

Betyg på tentamen bestämmer kursens slutbetyg om samtliga examinationsmoment är godkända.

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

Kurslitteratur och övriga läromedel

Per Petersson, Björn Olsson, Thomas Lundström, Ola Johansson, Martin Broman, Dan Blücher och Henrik Alsterman, *Lean - Gör avvikelser till framgång! 3:e upplagan* (Part Development AB 2015)

Niklas Modig och Pär Åhlström, *Detta är lean - Lösningen på effektivitetsparadoxen*, (SSE Institute for Research 2012)

John Seddon, *Bort från styrning och kontroll - omvärdering av lean service*, (Studentlitteratur 2011)

Kompendium i Lean Management

Laborationshandledningar

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

Kursen ges på svenska för studenter på programmen i industriell ekonomi – affärsingenjör, industriell ekonomi - arbetsorganisation och ledarskap samt industriell ekonomi - logistikingenjör.

Rekommenderade förkunskaper är grundläggande kunskaper i produktionsteknik.