



KURSPLAN

Lean Produktion

Lean Production

7,5 högskolepoäng (7.5 credits)

Kurskod: MT1444

Huvudområde: Maskinteknik

Utbildningsområde: Teknik

Utbildningsnivå: Grundnivå

Fördjupning: GIN - Grundnivå, har endast gymnasiala förkunskapskrav

Undervisningsspråk: Svenska

Gäller från: 2023-01-17

Fastställt: 2023-01-17

1. Beslut

Denna kurs är inrättad av Sektionen för ING, avdelningen för maskinteknik 2013-05-29. Kursplanen är fastställd av prefekten vid institutionen för maskinteknik 2023-01-17 och gäller från 2023-01-17.

2. Förkunskapskrav

Grundläggande behörighet.

3. Syfte och innehåll

3.1 Syfte

Syftet med kursen är att ge en helhetsbild över begreppet Lean produktion och en förståelse för relationerna mellan filosofi, principerna och verktygen i Lean produktion.

3.2 Innehåll

- Bakomliggande filosofi, strategier och principer för Lean produktion
- Stabila processer
- Ständiga förbättringar och standardiserat arbetssätt
- Visuellt styrning och 5S
- Ställtidsreduktion
- Dragande produktionssystem och Kanban
- Utjämnad produktion
- Kontinuerliga flöden
- Värdeflöden
- Hoshin planering och Jidoka

4. Lärandemål

Följande lärandemål examineras i kursen:

4.1 Kunskap och förståelse

Efter genomförd kurs ska studenten kunna:

- redogöra för de grundläggande strategierna och principerna för Lean produktion
- redogöra för syftet med ställtidsreduktion samt kunna beskriva metodiken för ställtidsreduktion
- redogöra för syftet med verktygen 5S och standardiserat arbetssätt och kunna beskriva metodiken för dessa verktyg
- redogöra för verktyget visuellt styrning
- förstå skillnaden mellan dragande och tryckande produktionssystem
- redogöra för betydelsen av ständiga förbättringar i ett Leanföretag
- beskriva krav och metoder för implementering av Lean produktion

4.2 Färdighet och förmåga

Efter genomförd kurs ska studenten kunna:

- utföra en värdeflödesanalys i ett produktionsavsnitt i ett företag
- tillämpa PDCA-metoden vid ständiga förbättringar

4.3 Värderingsförmåga och förhållningssätt

Efter genomförd kurs ska studenten kunna:

- förstå filosofin som utgör grunden för Lean produktion

5. Läraktiviteter

Kurslitteraturen studeras enskilt och tillämpas sedan i ett antal uppgifter som lämnas in individuellt. Handledaren i kursen går sedan igenom inlämnade uppgifter och lämnar kommentarer till dessa.

6. Bedömning och examination

Examinationsmoment för kursen

Kod	Benämning	Omfattning	Betyg
I310	Inlämningsuppgift 1	1,5 hp	GU
I320	Inlämningsuppgift 2	1,5 hp	GU
I330	Inlämningsuppgift 3	1,5 hp	GU
I340	Inlämningsuppgift 4	1,5 hp	GU
I350	Examination	1,5 hp	AF

Kursen bedöms med betygen A Utmärkt, B Mycket bra, C Bra, D Tillfredsställande, E Tillräckligt, FX Underkänd, något mer arbete krävs, F Underkänd.

Vid betyget FX respektive UX ges i samråd med kursansvarig/examinator möjlighet att inom sex veckor komplettera betyget till E respektive G för det aktuella kursmomentet.

I kurstillfällets information inför kursstart framgår i vilka examinationsmoment som kursens lärandemål examineras samt gällande bedömningsgrunder.

Examinator kan, efter samråd med högskolans FUNKA-samordnare, fatta beslut om anpassad examinationsform för att en student med varaktig funktionsvariation ska ges en likvärdig examination jämfört med en student utan funktionsvariation.

7. Kursvärdering

Kursvärdering ska göras i enlighet med BTH:s beslut om frågeställning i kursvärderingar och beslut om process för hantering och uppföljning av kursvärderingar.

8. Begränsningar i examen

Kursen kan ingå i examen men inte tillsammans med annan kurs vars innehåll, helt eller delvis, överensstämmer med innehållet i denna kurs.

9. Kurslitteratur och övriga lärresurser

Liker, Jefferey K. The Toyota Way. Senaste upplagan (Svenska). Liber AB.

10. Övrigt

Denna kurs ersätter kursen MT1414

Utrustningskrav: dator med internetuppkoppling.