



KURSPLAN

Lean Produktion

Lean Production

7,5 högskolepoäng (7,5 ECTS credit points)

Kurskod: MT1444
Nivå: Grundnivå
Fördjupning: G1N
Utbildningsområde: Teknik
Ämnesgrupp: Maskinteknik

Huvudområde: Maskinteknik
Version: 15
Gäller från: 2013-07-01
Fastställd: 2013-05-29
Ersätter kursplan fastställd: 2011-03-25

1. Kursens benämning och omfattning

Kursen benämns Lean Produktion / Lean Production och omfattar 7,5 högskolepoäng. En högskolepoäng motsvarar en poäng i European Credit Transfer System (ECTS).

2. Beslut om fastställande av kursplan

Denna kurs är inrättad av Sektionen för ING, avdelningen för maskinteknik 2013-05-29. Kursplanen har reviderats av Sektionen för ingenjörsvetenskap och gäller från 2013-07-01. Dnr: BTH-4.1.1-0506-2013. Kursen ersätter MT1414.

3. 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.

4. Innehåll

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

5. Mål

Efter genomförd kurs ska studenten kunna:

- redogöra för de grundläggande strategierna och principerna för Lean produktion
- redogöra för syftet med stålltidsreduktion samt kunna beskriva metodiken för stålltidsreduktion
- redogöra för syftet med verktygen 5S och

standardiserat arbetssätt och kunna beskriva metodiken för dessa verktyg

- redogöra för verktyget visuell styrning
- jämföra dragande och tryckande produktionssystem
- utföra en värdeflödesanalys i ett produktionsavsnitt i ett företag
- redogöra för betydelsen av ständiga förbättringar i ett Leanföretag
- tillämpa PDCA-metoden vid ständiga förbättringar
- beskriva krav och metoder för implementering av Lean produktion

6. Generella förmågor

I kursen tränas följande generella förmågor:

- tillämpa kunskapen i praktiken
- kreativitet och problemlösning
- sätta sig in i ett arbete ur ett flödesperspektiv

7. Lärande och undervisning

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. Undervisningen ges på svenska.

8. Bedömning och examination

Examinationsmoment för kursen

Kod	Benämning	Omfattning	Betyg
	Inlämningsuppgift 1	1.5 hp	G-U
	Inlämningsuppgift 2	1.5 hp	G-U
	Inlämningsuppgift 3	1.5 hp	G-U
	Inlämningsuppgift 4	1.5 hp	G-U
	Examination	1.5 hp	A-F

Kursen bedöms med betygen A Utmärkt, B Mycket bra, C Bra, D Tillfredsställande, E Tillräckligt, FX Otillräckligt, komplettering 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.

9. Kursvärdering

Kursansvarig ansvarar för att studenternas synpunkter på kursen systematiskt och regelbundet inhämtas och att resultaten av utvärderingar i olika former påverkar kursens utformning och utveckling.

10. Förkunskapskrav

Grundläggande behörighet.

11. Utbildningsområde och huvudområde

Kursen tillhör utbildningsområdet Teknik och ingår i huvudområdet Maskinteknik.

12. Begränsningar i examen

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

13. Övrigt

Utrustningskrav: dator med internetuppkoppling.

14. Kurslitteratur och övriga läresurser

Liker, Jefferey K. (2009). *The Toyota Way*. Upplaga 1.

Liber AB, Malmö.

ISBN: 978-91-47-08902 -4.

