



KURSPLAN **Produktionsteknik 1, 6 högskolepoäng**

Production Management 1, 6 credits

| | | | |
|------------------------|----------------------------|---------------------------|---|
| Kurskod: | TP1N16 | Utbildningsnivå: | Grundnivå |
| Fastställd av: | VD 2016-06-02 | Utbildningsområde: | Tekniska området (95%) och samhällsvetenskapliga området (5%) |
| Reviderad av: | Utbildningschef 2018-09-10 | Ämnesgrupp: | MT1 |
| Gäller fr.o.m.: | 2018-08-01 | Fördjupning: | G2F |
| Version: | 2 | Huvudområde: | Maskinteknik |

Lärandemål

Efter genomgången kurs skall studenten:

Kunskap och förståelse

- visa förståelse om hur arbetsplatsens uppbyggnad, ledning, organisation och arbetsmiljö påverkar organisationens effektivitet
- visa kunskap om uppbyggnaden av ett effektivt underhållssystem
- visa kunskap i verksamhetsledning m.a.p. förbättringar av KPI (Key Performance Indicator) och andra mätetal

Färdighet och förmåga

- visa förmåga att självständigt och detaljerat mäta och analysera arbetsplatsens eller verksamhetens effektivitet
- visa förmåga att på ett systematiskt sätt kombinera syntes av olika strukturer eller principer till en fungerande strategi
- visa förmåga att tillämpa kapacitetsanalys och -planering

Värderingsförmåga och förhållningssätt

- visa förmåga och insikt i implementering av kapacitets- och andra förändringar, med en fördjupad kunskap, om hur teknik och organisation samverkar för att snabbt få god effektivitet med ett hållbart utvecklings-perspektiv
- visa förmåga och insikt i att bedöma en produktionsorganisations lämplighet i förhållande till de förutsättningar som företagets omgivning ger

Innehåll

Kursen ger studenten kunskaper i produktionsteknik ur ett företagsperspektiv, integrerat med hållbar utveckling. Den studerande kommer även kunna förstå en helhet inom produktionssystem.

Kursen innehåller följande moment:

- Arbetsmätning och metodutveckling

- Layout- och lokalplanering
- Flödesanalys
- Underhållssystem
- Utveckling av enskild arbetsplats
- Human Resource ur ett produktionsperspektiv
- Analys av produktion med nyckeltal för dess effektivitet
- Kapacitetsplanering med bl a OEE-analys (Overall Equipment Effectiveness) och kö-modellering
- Transport- och materialhantering
- Hållbar utveckling ur ett produktions/process-perspektiv

Undervisningsformer

Föreläsningar, obligatoriska övningar, inlämningsuppgifter och laborationer.

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

Förkunskapskrav

Grundläggande behörighet samt genomgångna kurser på grundnivå om 60 hp, inklusive Tillverkningsteknik, 9 hp, Ekonomistyrning för ingenjörer, 6 hp samt Kvalitets- och miljöledningssystem, 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 ¹ | 4 hp | 5/4/3/U |
| Projekt, inlämningsuppgifter och laborationer | 2 hp | U/G |

¹ Bestämmer kursens slutbetyg vilket utfärdas först när samtliga moment godkänts.

Kurslitteratur

Litteraturlista

Kurslitteraturen fastställs en månad före kursstart.