



MATERIAL- OCH PRODUKTIONSSTYRNING

MIO030

Production and Inventory Control

Antal högskolepoäng: 4,5. **Betygskala:** TH. **Nivå:** G2 (Grundnivå, fördjupad).

Undervisningsspråk: Kursen ges på svenska. **Obligatorisk för:** I2, INEK3. **Valfri för:**

E4pe, M3, M3lp, M3pr, RH3, V4ib. **Kursansvarig:** Professor Sven Axsäter,

Sven.Axsater@iml.lth.se, Produktionsekonomi. **Förutsatta förkunskaper:** MIO012

Industriell ekonomi AK, FMS012 Matematisk statistik AK (eller motsvarande).

Prestationsbedömning: Skriftlig tentamen. För erhållande av slutbetyg krävs, förutom godkänd tentamen, att en obligatorisk inlämningsuppgift med avslutande laboration fullgjorts och godkänts. Inlämningsuppgiften skall lösas självständigt i grupper om 2-3 studenter. **Hemsida:** <http://www.iml.lth.se/pm/>.

Syfte

Kursen avser att ge grundläggande kunskaper beträffande styrning och utformning av produktions- och lagersystem samt ge kännedom om olika metoder, rutiner och hjälpmedel.

Mål

Kunskap och förståelse

För godkänd kurs skall studenten

ha kunskaper och förståelse inom följande områden:

- olika produktionsmiljöer, indelningsgrunder och begrepp.
- planering av produktionssystemet.
- produktionens styrande system.
- prognosteknik.
- lagerstyrning.
- olika beordringssystem.
- nettobehovsplanering.
- Kanban-system.
- huvudplanering och detaljplanering.
- implementering.

Färdighet och förmåga

För godkänd kurs skall studenten

- självständigt kunna utforma prognos- och lagerstyrningssystem under olika

förutsättningar.

Innehåll

Under föreläsningarna behandlas: Introduktion, Produktionsekonomiska indelningsgrunder, Produktberedning, Nätverksplanering, Planering av produktionssystemet, Linjebalanseringsmetodik, Produktionens styrande system, Prognoser, Beordringssystem, Orderkvantiteter, Säkerhetslager, Flera nivåer, Nettobehovsplanering, Koordination av order, Cyklisk planering, Implementering, Huvudplanering, Detaljplanering, Körplanering, Beordring och bevakning. Räkneövningarna ägnas åt kvantitativ problemlösning inom de områden som behandlas på föreläsningarna.

Litteratur

Axsäter, S., Lagerstyrning, Studentlitteratur, 1991.
Kompendiematerial.