



## KURSPLAN

# Material- och produktionsstyrning, 6 högskolepoäng

*Materials- and Production Planning and Control, 6 credits*

---

<b>Kurskod:</b>	TMPK18	<b>Utbildningsnivå:</b>	Grundnivå
<b>Fastställd av:</b>	VD 2018-04-06	<b>Utbildningsområde:</b>	Tekniska området
<b>Reviderad av:</b>	Utbildningschef 2023-02-23	<b>Ämnesgrupp:</b>	MT1
<b>Gäller fr.o.m.:</b>	2023-08-01	<b>Fördjupning:</b>	G1F
<b>Version:</b>	2	<b>Huvudområde:</b>	Maskinteknik

---

### Lärandemål

Efter genomgången kurs skall studenten;

#### Kunskap och förståelse

- visa kunskap om material- och produktionsstyrning inklusive internlogistik i en industriell verksamhet, innefattande kunskaper om områdets grundläggande begrepp och metoder samt logistiska målsättningar och konflikter
- visa förståelse för flödesrelaterade nyckeltal samt planering och styrning av materialflöden i industriella verksamheter.

#### Färdighet och förmåga

- visa förmåga att utforma och planera effektiva materialflöden genom att beräkna för logistiken relevanta nyckeltal samt tillämpa metoder för material- och produktionsstyrning
- visa förmåga kritiskt diskutera relevanta produktionslogistikproblem och -lösningar samt att kritiskt diskutera logistikproblem och -lösningar
- visa förmåga att differentiera logistikinsatser
- visa förmåga att identifiera, formulera och analysera relevanta logistikproblem
- visa förmåga att skriftligt och i dialog med grupp redogöra för logistiska utredningar

#### Värderingsförmåga och förhållningssätt

- visa förmåga att föreslå och jämföra olika alternativ för utformning, planering och styrning av materialflöden med fokus på produktion i industriella verksamheter samt bedöma deras konsekvenser och risker med hjälp av olika nyckeltal
- visa förmåga att göra bedömningar med hänsyn till relevanta samfälliga aspekter med fokus på ekologiskt hållbar utveckling relaterat till materialflöden i företag.

### Innehåll

I kursen ges studenten kunskaper i hur företag hanterar internlogistik. Fokus i kursen ligger på logistikens målsättningar och nyckeltal samt lagars funktion och material- och produktionsstyrning.

Kursen innehåller följande moment:

- Introduktion av produktionslogistik
- Produkter och produktion
- Kostnader och kapitalbindning
- Internlogistikens nyckeltal
- Lager
- Prognostisering
- Planering och styrning av material
- Kundservice

### Undervisningsformer

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

### Förkunskapskrav

Grundläggande behörighet samt genomgångna kurser i Matematisk statistik, 7,5 hp samt Tillverkningsteknik, 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 <sup>1</sup>	4 hp	5/4/3/U
Projekt	2 hp	U/G

<sup>1</sup> Bestämmer kursens slutbetyg vilket utfärdas först när samtliga moment godkänts.

### Kurslitteratur

Kurslitteraturen fastställs åtta veckor före kursstart.

Patrik Jonsson och Stig-Arne Mattson (2023) "Logistik: läran om effektiva materialflöden", ISBN 9789144153353  
<https://www.studentlitteratur.se/#9789144153353/Logistik>

och

Jan Olhager (1999, revisionsår 2013) "Produktionsekonomi", ISBN: 9789144067667, <https://www.studentlitteratur.se/#9789144067667/Produktionsekonomi>