



## INTRODUKTION TILL MASKINTEKNIK

MMTA01

### Introduction to Mechanical Engineering

**Antal högskolepoäng:** 5. **Betygskala:** UG. **Nivå:** G1 (Grundnivå). **Undervisningsspråk:** Kursen ges på svenska. **Överlappar följande kurs/kurser:** MMTA02. **Obligatorisk för:** M1, MD1. **Kursansvarig:** Hans Walter, hans.walter@mtov.lth.se, Industriell Produktion. **Prestationsbedömning:** Obligatoriska inlämningsuppgifter och obligatorisk närvaro på föreläsningar. **Hemsida:** <http://www.mtov.lth.se>.

#### Syfte

Att förse studenten med grundläggande tekniska ramar och en insikt om maskinämnets teknikbas. Att väcka en nyfikenhet inför maskintekniks olika ämnesområden genom att kombinera experimentella studier med teoretiska frågeställningar kopplat till en fysisk produkt.

#### Mål

##### *Kunskap och förståelse*

För godkänd kurs skall studenten

- visa insikt om teknikbasen för Maskinteknik.
- visa insikt om kopplingen mellan praktiska fungerande system/produkter och de teoretiska kunskaper som erfordras för att utveckla ett system/produkt.
- i grupp kunna beskriva funktion hos ingående komponenter i en sammansatt produkt, inom anvisade ramar.
- i grupp kunna beskriva samspel mellan komponenter i en sammansatt produkt, inom anvisade ramar.

##### *Färdighet och förmåga*

För godkänd kurs skall studenten

- i grupp, kunna utföra enklare experiment på en maskinteknisk produkt, enligt givna instruktioner.
- kunna tolka tekniska instruktioner.

#### Innehåll

I kursen arbetar teknologerna i grupper med inlämningsuppgifter och laborationer kopplade till en kommersiell produkt. Inlämningsuppgifterna hämtas från maskintekniks teknikbas, så som produktutveckling/design, tillverkningsteknik, materialteknik, maskinelement etc. Inlämningsuppgifterna föregås av föreläsningar inom respektive

ämnets område av specialister samt studiebesök i ämnets forskningsverkstäder.  
Utgångspunkten är att den praktiskt tillämpade funktionen/processen skall stå i centrum för verksamheten i kursen.

### **Litteratur**

Kompendium/Kurspärm sammanställd av institutionen.