



---

## KONSTRUKTIONSTEKNIK

MMK091

### Engineering Design Techniques

**Poäng:** 6.0 **Betygskala:** TH **Obligatorisk för:** M4 **Valfri för:** M4 **Kursansvarig:** Tf prof Robert Bjärnemo **Förkunskapskrav:** Kunskaper motsvarande basblocket i civilingenjörsutbildning M eller motsvarande. **Rekomenderade förkunskaper:** Utvecklingsmetodik (MMK040) och Matematisk statistik, allmän kurs för M (FMS 031). **Delkurser:** Konstruktionsteknik I och Konstruktionsteknik II. **Prestationsbedömning:** För erhållande av slutbetyg krävs godkända delkurser. För godkänd delkurs krävs godkända inlämningsuppgifter (två uppgifter per delkurs). Slutbetyget erhålles som heltalsdelen av medelvärdet av poängresultaten från de fyra inlämningsuppgifterna. **Webbsida:** <http://www.mkon.lth.se>

#### Mål:

Kursen skall ge insikter i några för konstruktören väsentliga teknikområden. Inom respektive teknikområde behandlas såväl kvalitativa som kvantitativa metoder.

#### Innehåll:

Kursen ges i form av de två delkurserna Konstruktionsteknik 1 och Konstruktionsteknik 2.

#### Litteratur:

Se under respektive delkurs

---

## Konstruktionsteknik I

0198

### Engineering Design Techniques 1

**Poäng:** 3.0 **Betygskala:** TH **Undervisningens omfattning:** **Prestationsbedömning:** För erhållande av betyg krävs godkända inlämningsuppgifter - en i förbandskonstruktion och en i konstruktiv utformning. Vardera inlämningsuppgiften innehåller en basuppgift (för godkänt resultat - 3), samt två deluppgifter för den som önskar högre betyg (4 eller 5). Endast basuppgiften får kompletteras vid underkänt resultat.

#### Innehåll:

Kursen behandlar teknikområdena: Förbandskonstruktion utformning och dimensionering av lim-, svets- och skruvförband. Konstruktiv utformning regler och riktlinjer för konstruktiv utformning med hänsyn till tillverkning, miljö m m.

#### Litteratur:

## Konstruktionsteknik II

0298

### Engineering Design Techniques 2

**Poäng:** 3.0 **Betygskala:** TH **Undervisningens omfattning:** **Prestationsbedömning:** För erhållande av betyg krävs godkända inlämningsuppgifter - en i konstruktiv utformning och utvärdering (kvantitativa metoder och tekniker) och en i kvalitetsteknik. Vardera inlämningsuppgiften innehåller en basuppgift (för godkänt resultat - 3), samt två deluppgifter för den som önskar högre betyg (4 eller 5). Endast basuppgiften får kompletteras vid underkänt resultat.

#### **Innehåll:**

Kursen behandlar teknikområdena konstruktiv utformning och utvärdering med inriktning mot kvantitativa metoder och tekniker. Kvalitetsteknik - en allmän orientering om olika kvalitetstekniker och deras integration i produktutvecklingsarbetet. Speciellt behandlas statistiska aspekter i anslutning till driftsäkerhetsteknik.

#### **Litteratur:**

Kompendier, avdelningen för maskinkonstruktion, LTH.