

Kursplan för läsåret 2001/2002

KONSTRUKTIONSTEKNIK

MMK091

Engineering Design Techniques

Poäng: 6.0 **Betygskala:** TH. **Obligatorisk för:** M4PU. **Valfri för:** I3, M4. **Kursansvarig:** Tf prof Robert Bjärnemo.

Förkunskapskrav: Kunskaper motsvarande basblocket i civilingenjörsutbildning M.. **Rekommenderade förkunskaper:** MMK040 Utvecklingsmetodik och FMS035 Matematisk statistik, allmän kurs för M.. **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:** UG **Obligatorisk för:** M4PU. **Valfri för:** I3, M4. **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 med utformning och dimensionering av lim-, svets- och skruvförband.

- Konstruktiv utformning där regler och riktlinjer för konstruktiv utformning med hänsyn till tillverkning, miljö m m behandlas.

Litteratur:

Olsson, C.: *Konstruktionshandbok för smältsvetsade produkter*, Förlags AB Industrilitteratur, 1997.
Kompender, avdelningen för maskinkonstruktion, LTH

Konstruktionsteknik II

0298

Engineering Design Techniques 2

Poäng: 3.0 **Betygskala:** UG **Obligatorisk för:** M4PU. **Valfri för:** I3, M4. **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:

Kompender, avdelningen för maskinkonstruktion, LTH.