

Kursplan för läsåret 2002/2003

KONSTRUKTIONSTEKNIK

MMK091

Engineering Design Techniques

Antal poäng: 6. **Betygskala:** TH. **Kursansvarig:** Prof Robert Bjärnemo. **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 / Konstruktionsteknik I 0198

Antal poäng: 3. **Betygskala:** UG. **Obligatorisk för:** M4PU. **Valfri för:** I3, M4. **Kursansvarig:** Prof. Robert Bjärnemo.

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.
Kompendier, avdelningen för maskinkonstruktion, LTH

Konstruktionsteknik / Konstruktionsteknik II 0298

Antal poäng: 3. **Betygskala:** UG. **Obligatorisk för:** M4PU. **Valfri för:** I3, M4. **Kursansvarig:** Prof Robert Bjärnemo.

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.