



Linnéuniversitetet

Kalmar Växjö

Kursplan

Fakultetsnämnden för naturvetenskap och teknik
Institutionen för teknik

2MT007 Maskinkonstruktion III, 7,5 högskolepoäng
Machine Design III, 7.5 credits

Huvudområde

Maskinteknik

Ämnesgrupp

Maskinteknik

Nivå

Grundnivå

Fördjupning

G2F

Fastställande

Fastställd av Organisationskommittén 2009-07-24

Kursplanen gäller från och med vårterminen 2010

Förkunskaper

Maskinkonstruktion I eller motsvarande

Förväntade studieresultat

Efter genomgången kurs skall studenten ha

- kunskaper om tillämpning av konstruktionsprocessen
- förståelse och kunskaper om några viktiga maskinelement
- grundläggande kunskaper om akustik
- grundläggande kunskaper om hur ljudnivån kan reduceras hos en maskin på konstruktionsstadiet

Innehåll

Kursen omfattar följande moment:

- konstruktionsprocessen
- val och dimensionering av resterande maskinelement som inte är behandlade i tidigare konstruktionskurser
- grundläggande akustiska begrepp
- konstruktiva åtgärder för reduktion av buller
- projekt med praktiska moment
- beräknings- och dimensioneringsuppgifter

Undervisningsformer

Undervisningen består av föreläsningar, laborationer och övningar. Vissa moment är obligatoriska. Omfattningen av de

obligatoriska delarna meddelas av examinator vid kursstart.

Examinationsformer

Kursen bedöms med betygen U,3,4 eller 5.

Bedömningen av de studerandes prestationer sker som regel under särskilda tentamensperioder och kan vara skriftliga och/eller muntliga samt på inlämnade övningsredovisningar

Kursvärdering

Efter avslutad kurs genomförs en kursutvärdering som sammanställs och återkopplas till studenterna samt arkiveras enligt institutionens bestämmelser.

Kurslitteratur och övriga läromedel

Obligatorisk litteratur

Juvinall, R. och Marshek M Fundamentals of Machine Component Design 3rd Edition, John Wiley & Sons, INC. 200 s.

Bodén H. m fl Ljud och vibrationer. Kompendium från KTH

Standardblad och företagskataloger

TD Kompendier tillhandahålls av institutionen