



SG1510 Introduktion till mekanik och hållfasthetslära

7,5 hp

Introduction to Classical and Solid Mechanics

Fastställande

Kursplan för SG1510 gäller från och med HT14

Betygsskala

A, B, C, D, E, FX, F

Utbildningsnivå

Grundnivå

Huvudområden

Teknik

Särskild behörighet

LÄRGR åk 1

Undervisningsspråk

Undervisningsspråk anges i kurstillfällesinformationen i kurs- och programkatalogen.

Lärandemål

Efter kursen, skall studenterna kunna:

- förstå grundläggande koncept i klassisk mekanik såsom kraft, moment, hastighet, acceleration, effekt, kinetisk energi, potential energi, jämvikt, tyngdpunkt
- frilägga ett enklare system och sätta ut krafter i ett diagram
- förstå grundläggande koncept i hållfasthetslära såsom deformation, böjning, vridning, spänning, drag/tryck, töjning
- förmedla grundläggande koncept i mekanik och hållfasthetslära på ett enkelt sätt
- identifiera exempel i verkligheten
- lösa enkla relevanta problem

Kursinnehåll

Grundläggande mekanik och hållfasthetslära

Kursupplägg

Lektioner, hemarbete och tentamen

Kurslitteratur

TBA

Examination

- PRO1 - Projekt, 7,5 hp, betygsskala: A, B, C, D, E, FX, F

Examinator beslutar, baserat på rekommendation från KTH:s handläggare av stöd till studenter med funktionsnedsättning, om eventuell anpassad examination för studenter med dokumenterad, varaktig funktionsnedsättning.

Examinator får medge annan examinationsform vid omexamination av enstaka studenter.

När kurs inte längre ges har student möjlighet att examineras under ytterligare två läsår.

Projekt i 2 delar:

Muntlig redovisning av flera problem, men fokus om pedagogiska förklaring av lösningen.

Inlämningsuppgifter

Etiskt förhållningssätt

- Vid grupparbete har alla i gruppen ansvar för gruppens arbete.
- Vid examination ska varje student ärligt redovisa hjälp som erhållits och källor som använts.
- Vid muntlig examination ska varje student kunna redogöra för hela uppgiften och hela lösningen.