



MG1207 Hållfasthetslära 3,0 hp

Solid Mechanics

Fastställande

Betygsskala

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

Utbildningsnivå

Grundnivå

Huvudområden

Teknik

Särskild behörighet

MG1203 Tillämpad mekanik

Lärandemål

Efter godkänd kurs ska studenten kunna:

1. beräkna spännings- och deformationstillstånd i strukturer utgående från endimensionella modeller för slanka kroppar (stänger, axlar, balkar)
2. dimensionera ovanstående strukturer med avseende på material och geometri med hjälp av kunskap om belastningen och materialets mekaniska egenskaper
3. formulera och följa lämplig Lösningsstrategi, presentera friläggning av krafter samt dimensionsriktiga och rimliga lösningar för idealiserade ingenjörsmässiga problem.

Kursinnehåll

Grundläggande hållfasthetsbegrepp

Beräkningar

Belastningsfall

Materialegenskaper

Examination

- TENA - Skriftlig tentamen, 2,5 hp, betygsskala: A, B, C, D, E, FX, F
- LABA - Laboration, 0,5 hp, betygsskala: P, 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 enskilda studenter.

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

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.