



MG1010 Svetsteknologi, allmän kurs 6,0 hp

Introductory Welding Technology, General Course

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

Fastställande

Kursplan för MG1010 gäller från och med HT07

Betygsskala

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

Utbildningsnivå

Grundnivå

Huvudområden

Maskinteknik, Teknik

Särskild behörighet

4G1320 Tillverkningsteknologi eller 4G1634 Tillverkningsteknik eller motsvarande.

Undervisningsspråk

Undervisningsspråk anges i kurstillfällesinformationen i kurs- och programkatalogen.

Lärandemål

Deltagarna skall efter genomgången kurs ha

- kännedom om svetsningens grundläggande materialteknik
- kännedom om svetsningens grundläggande processteknik
- kännedom om grundläggande hållfasthetslära (för svetsade konstruktionselement)
- förmåga att utifrån material- och processtekniska data bedöma en konstruktions säkerhet mot haveri under normala driftsbetingelser
- förmåga att välja material och process så att kombinationen ger en hållfast konstruktion.

Kursinnehåll

Bred översikt av svetsteknologins problemställningar med viss koncentration på avsnitten om svetsbarheten för olika slags stål samt svetsmetoder.

Kurslitteratur

Kompendium.

Examination

- LAB1 - Laborationer, - hp, betygsskala: P, F
- SEM1 - Seminarier, - hp, betygsskala: P, F
- TEN1 - Skriftlig tentamen, 6,0 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.

Övriga krav för slutbetyg

Tentamen (TEN1; 6 hp) är skriftlig och utgörs av två delar, del 1 är ett flervalsprov utan hjälpmedel, tid 1 h. Del 2 består av fyra beräkningsuppgifter, tentamenstid 5 h. Till del 2 får medföras vissa hjälpmedel som en ingenjör normalt använder: Handböcker och kurslitteratur i alla ämnen som förekommer vid KTH, räknedosor m.m., dock ej lösta problem i någon form (gamla tentamenstal, seminarie- och övningsuppgifter, oberoende av ämnestillhörighet). Seminarierna (SEM1; 0 hp) och Laborationerna (LAB1; 0 hp).

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.