



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

Skolchef vid ITM-skolan har 2022-04-15 beslutat att fastställa denna kursplan att gälla från och med VT2023, diarienummer: M-2022-0427.

Betygsskala

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

Utbildningsnivå

Grundnivå

Huvudområden

Maskinteknik, Teknik

Särskild behörighet

Grundläggande behörighet samt 120 hp inom teknik

Undervisningsspråk

Undervisningsspråk anges i kurstillfällesinformationen i kurs- och programkatalogen.

Lärandemål

Efter godkänd kurs ska studenten kunna:

- redogöra för svetsningens grundläggande materialteknik
- redogöra för svetsningens grundläggande processteknik
- redogöra för termiska skärmetoders grundläggande processteknik
- redogöra för grundläggande hållfasthetslära (för svetsade förband)
- utifrån material- och processtekniska data bedöma grundläggande risker för sprickning i svetsförband
- utifrån material- och processtekniska data bedöma en konstruktions säkerhet mot haveri under normala driftsbetingelser
- välja material och process lämpligt 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. Svetslaborationer.

Examination

- DELA - Närvaro, - hp, betygsskala: P, F
- HEMA - Hemuppgifter, 1,0 hp, betygsskala: P, F
- LABA - Laborationer, 0,5 hp, betygsskala: P, F
- SEMA - Seminarier, 0,5 hp, betygsskala: P, F
- TENA - Skriftlig tentamen, 4,0 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.

Övergångsbestämmelser

Student registrerad på tidigare kursversion kan examineras två år enligt den då gällande provuppsättningen.

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.