



# 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.