



MG213V Svetsteknologi, högre kurs, modul 1 6,0 hp

Advanced Welding Technology, Modulus 1

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

Fastställande

Kursplan för MG213V gäller från och med VT10

Betygsskala

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

Utbildningsnivå

Avancerad nivå

Huvudområden

Maskinteknik

Särskild behörighet

- Universitetsstudier om minst 120 hp eller motsv samt
- dokumenterade kunskaper i svenska B och engelska A eller motsv.

Undervisningsspråk

Undervisningsspråk anges i kurstillfällesinformationen i kurs- och programkatalogen.

Lärandemål

Efter genomgången kurs skall deltagarna ha: - fördjupad kännedom om svetsningens fysikaliska bakgrund och svetsprocessernas olika egenskaper och villkor - kännedom om olika svetsutrustningar, deras för- och nackdelar i olika sammanhang - kännedom om för- och nackdelar hos system för flexibel svetsning med robotar - kännedom om styrning och kontroll av svetsprocessen samt mättekniska aspekter - förmåga att genomföra ett optimerat val av svetsprocess svetsdata etc. inkluderande totaloptimering med hänsyn till kvalitet och kostnader - förmåga att formulera regler och föreskrifter för svetsning.

Kursinnehåll

Svetsprocesser, mekanisering och automation. Svetsekonomi. Arbetsmiljö vid svetsning, Mätteknik.

Kursupplägg

Kursen ges på heltid under dagtid. Den är koncentrerad till ett antal veckor. Du behöver komma till KTH eller annan kursplats 5-6 omgångar. Kursen är delvis en distanskurs. Kursen ges på svenska.

Kurslitteratur

Karlebo Svetshandbok (K Weman), Hälsa och säkerhet vid svetsning (K Weman), samt utdelat material i kursen.

Utrustning

Meddelas vid kursstart.

Examination

- LAB1 - Laborationer, 3,0 hp, betygsskala: P, F
- TEN1 - Tentamen, 1,5 hp, betygsskala: A, B, C, D, E, FX, F
- ÖVN1 - Övningar, 1,5 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 enstaka studenter.

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.