MG2009 Avancerad tillverkning-steknik 6,0 hp

Advanced Manufacturing Technology

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

Fastställande

Kursplan för MG2009 gäller från och med HT15

Betygsskala

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

Utbildningsnivå

Avancerad nivå

Huvudområden

Maskinteknik

Särskild behörighet

Minst 45 hp avklarat av kurser på avancerad nivå

och

MG1001, MG1006, MG1026 eller MG2104,

eller motsvarande förkunskaper.

Endast en av kurserna MG2009 och MG2109 får läsas.

Får ej läsas av den som läst MG2031 eller MG2209.

Undervisningsspråk

Undervisningsspråk anges i kurstillfällesinformationen i kurs- och programkatalogen.

Lärandemål

Efter godkänd kurs ska studenten kunna:

- välja och redogöra för lämpliga skärande och formande tillverkningsprocesser, inklusive okonventionella metoder
- tolka toleranssatta maskinritningar samt planera och genomföra en uppmätning av en detalj
- mäta och analysera dynamiska egenskaper hos tillverkningsutrustning , dvs verktyg och maskiner
- ge förslag på ekonomiska och hållbara tillverkningsprocesser utifrån givna förutsättningar

Kursinnehåll

Skärande och formande tillverkningsprocesser

Maskindynamik

Maskin - och processkapabilitet

Bearbetningsekonomi och hållbarhet

Okonventionella tillverkningsprocesser

Avancerad mätteknik

Kurslitteratur

Meddelas vid kursstart

Examination

- LABA - Verkstadslaborationer, 1,5 hp, betygsskala: P, F
- TENA - Skriftlig tentamen, 4,5 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

Godkända verkstadslaborationer (LABA; 1,5 hp)

Godkänd tentamen (TENA; 4,5 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.