HM1016 Produktion, fortsättningskurs 1 7,5 hp

Manufacturing Process, Intermediate Course 1

Fastställande

Skolchef vid ITM-skolan har 2022-10-14 beslutat att fastställa denna kursplan att gälla från och med VT 2023(diarienummer M-2022-1571).

Betygsskala

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

Utbildningsnivå

Grundnivå

Huvudområden

Maskinteknik, Teknik

Särskild behörighet

Undervisningsspråk

Undervisningsspråk anges i kurstillfällesinformationen i kurs- och programkatalogen.

Lärandemål

Efter avslutad kurs skall studenten kunna:

- välja mätutrustning och utföra mätningar av tillverkade detaljer
- bedöma maskindugligheten på verktygsmaskiner
- tillämpa statistisk processtyrning vid produktion
- anpassa detaljer för automatisk och manuell montering
- tillämpa modulindelning av produkter för förenkling av variantmontering
- redogöra för nackdelar och fördelar med komplettbearbetning
- visa förmåga att reflektera över samspelet mellan produktionsteknik, samhälle och människa
- visualisera hur en verkstad fungerar

Kursinnehåll

- Verkstadsmätteknik och mätosäkerhet
- Toleranser, måttsättning och måttsättningens inverkan av toleranser
- Statistisk Processtyrning
- Monteringsteknik
- Komplettbearbetning
- Industriell robotteknik
- Automatiserad tillverkning och montering
- Modulindelad montering
- Introduktion till verkstadsteknik

Examination

- ÖVN1 - Övningar, 3,0 hp, betygsskala: P, F
- TEN1 - 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.

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

Övriga krav för slutbetyg

För slutbetyg på kursen krävs både P på ÖVN1 och lägst betyg E på TEN1. Slutbetyg bestäms av betyget på TEN1.

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.