



# HM1016 Produktion, fortsättningskurs 1 7,5 hp

Manufacturing Process, Intermediate Course 1

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

## 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 människor
- 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

- TEN1 - Skriftlig tentamen, 4,5 hp, betygsskala: A, B, C, D, E, FX, F
- ÖVN1 - Övningar, 3,0 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.

## 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.