



KURSPLAN

Tillverkningsteknik

Manufacturing Technology

6 högskolepoäng (6 ECTS credit points)

Kurskod: MT1462

Nivå: Grundnivå

Fördjupning: G1N

Utbildningsområde: Teknik

Ämnesgrupp: Maskinteknik

Huvudområde: Maskinteknik

Version: 8

Gäller från: 2014-05-09

Fastställt: 2014-05-09

1. Kursens benämning och omfattning

Kursen benämns Tillverkningsteknik / Manufacturing Technology och omfattar 6 högskolepoäng. En högskolepoäng motsvarar en poäng i European Credit Transfer System (ECTS).

2. Beslut om fastställande av kursplan

Denna kurs är inrättad av Sektionen för ING, avdelningen för maskinteknik 2012-11-06. Kursplanen har reviderats av prefekten vid institutionen för maskinteknik och gäller från 2014-05-09.

Dnr: BTH-4.1.1-0354-2014

3. Syfte

Tillverkningsteknik är ett mycket brett begrepp och kursen koncentreras till att omfatta den mekaniska verkstadsindustrins metoder. Syftet är att studenterna ska skaffa sig en tillverkningsteknisk allmänbildning som en maskiningenjör behöver för delta i produktutveckling.

4. Innehåll

Kursen innehåller följande moment:

- Plastiska bearbetningsmetoder
- Skärande bearbetningsmetoder
- Okonventionella bearbetningsmetoder
- Verkstadsmätteknik
- Introduktion till tillverkningssystem
- Verktygsmaskiners uppbyggnad och funktion

5. Mål

Kunskap och förståelse

Efter genomförd kurs ska studenten:

- ha kunskap om industriellt vanligt förekommande tillverkningsmetoder.
- ha en grundläggande förståelse för uppbyggnad av tillverkningssystem.

Färdighet och förmåga

Efter genomförd kurs skall studenten kunna:

- självständigt kunna använda sig av kunskaper om

tillverkningsteknik vid utveckling av produkter.

- utföra grundläggande beräkningar för produktionsberedning i samband med bedömning av egenutvecklade produkter.
 - på ett initierat sätt diskutera tillverkningsteknik med produktionsteknisk personal.
 - kunna visa grundläggande färdigheter i verkstadsmätteknik.
 - visa förmåga att kunna planera och med adekvata metoder genomföra sitt arbete.
 - visa förmåga att klart redogöra för och diskutera sina slutsatser och den kunskap och de argument som ligger till grund för dessa.
- Värderingsförmåga och förhållningssätt

6. Generella förmågor

7. Lärande och undervisning

Studierna bedrivs i form av föreläsningar, övningar, studiebesök och arbete med projektet. Under föreläsningarna sker en genomgång av tillverkningsmetoder och därtill hörande produktionsutrustning. För en djupare förståelse ägnas övningarna åt beräkningar av centrala parametrar vid bearbetning. Genom laborationer förvärvas i viss mån praktisk erfarenhet kring tillverkningsteknik och genom studiebesök belyses tillämpningen inom svensk industri. Svenska men undervisning på engelska kan förekomma.

8. Bedömning och examination

Examinationsmoment för kursen

Kod	Benämning	Omfattning	Betyg
1405	Tentamen	4 hp	A-F
1415	Projekt	2 hp	G-U

Kursen bedöms med betygen A Utmärkt, B Mycket bra, C Bra, D Tillfredsställande, E Tillräckligt, FX Underkänd, något mer arbete krävs, F Underkänd. Betyget på tentamen utgör slutbetyg på kursen. Vid

betyget FX ges i samråd med kursansvarig/
examinator möjlighet att inom 6 veckor komplettera
betyget till E för det aktuella kursmomentet.

9. Kursvärdering

Kursansvarig ansvarar för att studenternas
synpunkter på kursen systematiskt och regelbundet
inhämtas och att resultaten av utvärderingar i olika
former påverkar kursens utformning och
utveckling.

10. Förkunskapskrav

Grundläggande behörighet

11. Utbildningsområde och huvudområde

Kursen tillhör utbildningsområdet Teknik och ingår
i huvudområdet Maskinteknik.

12. Begränsningar i examen

Kursen kan inte ingå i examen med annan kurs, vars
innehåll helt eller delvis överensstämmer med
innehållet i denna kurs.

13. Kurslitteratur och övriga läresurser

Jarfors m.fl., *Tillverkningsteknologi*,
Studentlitteratur, ISBN 978-91-44-07039-1 • Material
från avdelningen

