



# KURSPLAN

## Tillverkningsmetoder

### Manufacturing Methods

7,5 högskolepoäng (7,5 ECTS credit points)

**Kurskod:** MT1445  
**Nivå:** Grundnivå  
**Fördjupning:** G1N  
**Utbildningsområde:** Teknik  
**Ämnesgrupp:** Maskinteknik

**Huvudområde:** Maskinteknik  
**Version:** 9  
**Gäller från:** 2014-01-01  
**Fastställt:** 2013-12-18  
**Ersätter kursplan fastställt:** 2009-11-01

#### 1. Kursens benämning och omfattning

Kursen benämns Tillverkningsmetoder / Manufacturing Methods och omfattar 7,5 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 2013-12-18. Kursplanen har reviderats av Sektionen för ingenjörsvetenskap och gäller från 2014-01-01. Dnr: BTH 4.1.1-0976-2013. Kursen ersätter MT1109.

#### 3. Syfte

Tillverkningssteknologi, som är ett mycket brett begrepp, koncentreras i kursen till den mekaniska verkstadsindustrins metoder. Syftet är att studenterna ska skaffa sig en tillverkningssteknisk allmänbildning som en maskiningenjör behöver för att på ett kostnadsmedvetet sätt delta i och styra produktutveckling.

#### 4. Innehåll

Kursen innehåller följande moment:

- Plastisk bearbetning, valsning, pressning, bockning, smidning, klippning, stansning.
- Skärande bearbetning, svarvning, fräsning, borrar, verktygsmaterial.
- Slip- och polermetoder.

#### 5. Mål

Efter genomförd kurs skall studenten:

- Självständigt kunna använda sig av kunskaper om tillverkningsmetoder för att produkt-utveckla på ett ekonomiskt och hållbart sätt.
- Kunna utföra grundläggande beräkningar för produktionsberedning.
- På ett initierat sätt kunna diskutera tillverkningsmetoder med produktionsteknisk personal.

- I artikelform kunna, på ett kortfattat och koncist sätt, redogöra för ett tekniskt ämne/företeelse.

#### 6. Generella förmågor

#### 7. Lärande och undervisning

Kursen baseras på självstudier av ett rikligt läromaterial både i bokform och i form av handledningar i lärplattformen. Dialogen mellan student och handledare sker i huvudsak via en lärplattform. De olika delarna i kursen belyses i form av föreläsningar på distans. För en djupare förståelse och ägnas distansövningarna åt beräkningar av centrala parametrar vid bearbetning. Allt undervisningsmaterial är på svenska och all dialog mellan handledare och student sker på svenska.  
Svenska

#### 8. Bedömning och examination

##### Examinationsmoment för kursen

Kod	Benämning	Omfattning	Betyg
	Inl. uppgift /laboration	5 hp	G-U
	Tentamen	2.5 hp	A-F

Kursen bedöms med betygen A Utmärkt, B Mycket bra, C Bra, D Tillfredsställande, E Tillräckligt, FX Underkänd, något mer arbete krävs, F Underkänd. Vid betyget FX eller UX ges i samråd med kursansvarig/examinator möjlighet att inom 6 veckor komplettera betyget till E eller G 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. Övrigt**

Utrustningskrav:

Dator med bredbandsuppkoppling (min 500 kbit/sek). Headset samt webbkamera.

### **14. Kurslitteratur och övriga läresurser**

- Hågeryd m.fl., Modern produktionsteknik del 1, Liber, ISBN 91-47-05091-8
- Material från avdelningen, tillgängligt via lärplattform.

