



# FMH3281 Metallernas bearbetning 7,5 hp

## Metal Forming

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

## Fastställande

Skolchef vid ITM-skolan har 2020-11-06 beslutat att fastställa denna kursplan att gälla från och med HT2020, diarienummer: M-2020-2283.

## Betygsskala

P, F

## Utbildningsnivå

Forskarnivå

## Särskild behörighet

Antagen till doktorandutbildning.  
Grundläggande materialkunskap

## Undervisningsspråk

Undervisningsspråk anges i kurstillfällesinformationen i kurs- och programkatalogen.

## Lärandemål

Efter genomgången kurs skall studenten kunna:

1. Förklara de grundläggande principerna för plastisk deformation av metaller vid hög temperatur.
2. Förklara mikrostruktur- och texturutveckling och redogöra för deras effekter.
3. Beskriva de vanligaste formningsprocesserna för metaller.
4. Använda grundläggande modeller för att beskriva plastiska egenskaper hos metaller.
5. Applicera kurskunskaperna inom ett forskningsområde.

## Kursinnehåll

Kursen ger grundläggande kunskaper om metallers bearbetning. Det huvudsakliga innehållet är:

- Plasticitet med modellering
- Termisk aktivering
- Mikrostruktur- och texturutveckling under plastisk deformation
- Stereografisk projektion
- Bearbetningsprocesser
- Defekter

## Examination

- INL1 - Inlämningsuppgifter, 2,0 hp, betygsskala: P, F
- KON1 - Kontrollskrivning, 1,0 hp, betygsskala: P, F
- RAP1 - Rapport, 1,0 hp, betygsskala: P, F
- SEM1 - Seminarier, 0,5 hp, betygsskala: P, F
- TEN1 - Skriftlig tentamen, 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.

## 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.