



# MH1022 Framställning- sprocesser av metaller och fiberbaserade material 7,0 hp

Fabrication Processes of Metals and Bio Fibres

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

## Fastställande

Kursplan för MH1022 gäller från och med HT11

## Betygsskala

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

## Utbildningsnivå

Grundnivå

## Huvudområden

Teknik

## Särskild behörighet

MH1010 Materials termodynamik

MH1024 Materiallära metalliska material

eller liknande

# Undervisningsspråk

Undervisningsspråk anges i kurstillfällesinformationen i kurs- och programkatalogen.

## Lärandemål

Efter avslutad kurs ska studenten kunna:

- erhålla fundamental kunskap om de grundläggande processerna för framställning av metaller och papper och tillämpning av dessa i industriella sammanhang.
- erhålla grundläggande kunskap om olika terminologiska grundbegrepp inom materialframställning.
- beskriva och redogöra för hur en industriell processkedja för materialframställning av metaller och papper är uppbyggd och varför.
- erhålla en tydlig bild av dagens yrkesroll för ingenjörer inom metall och pappersprocessindustrin.
- kunna tillämpa både svenska och engelska som arbetsspråk inom ämnesområdet.

## Kursinnehåll

I första delen av kursen behandlas grunderna för metallframställning via hydro- och pyrometallurgi samt elektrokemisk metallurgi.

I andra delen av kursen ges en översikt av hela processkedjan från råvara till pappersprodukt. Tonvikten ligger här på de olika sätt man kan frigöra träd- och växtfibrer på, hur och varför de fungerar samt vilka eventuella problem de olika metoderna för med sig.

## Kurslitteratur

Kompendium i Processmetallurgins grunder och utdelat material.

## Examination

- LAB1 - Laborationer, 1,0 hp, betygsskala: P, F
- SEM1 - Seminarium, 1,0 hp, betygsskala: P, F
- TEN1 - Skriftlig tentamen, 5,0 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.

## 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.