



MH102V Material i ett cirkulärt samhälle - Metaller 1,0 hp

Materials in a Circular Society - Metals

Fastställande

Skolchef vid ITM-skolan har 2021-02-08 beslutat att fastställa denna kursplan att gälla från och med HT21, diarienummer: M-2021-0264.

Betygsskala

P, F

Utbildningsnivå

Grundnivå

Huvudområden

Teknik

Särskild behörighet

Minst två års arbetslivserfarenhet eller avslutad högskoleexamen med valfri inriktning

Undervisningsspråk

Undervisningsspråk anges i kurstillfällesinformationen i kurs- och programkatalogen.

Lärandemål

Efter godkänd kurs ska studenten kunna:

- Förklara vad som karaktäriserar metalliska material och beskriva egenskaper och användningsområden och framställningsprocesser för de vanligaste metalliska materialen.
- Resonera insiktsfullt om styrkor och svagheter för olika metalliska material både ur användar- och hållbarhetsperspektiv.
- Förklara hur processen ser ut för olika metallers återvinning i en cirkulär ekonomi med låg miljöbelastning.
- Förklara vad cirkulär ekonomi är samt förklara viktiga begrepp inom cirkulär ekonomi

Kursinnehåll

Kursen är en helt digital kurs som syftar till att ge en grundläggande förståelse för de vanligaste metallernas återvinning och deras roll i ett hållbart samhälle i en cirkulär ekonomi.

- Grunderna i de vanligaste metallers egenskaper och olika användningsområden
- Grunderna i de vanligaste metalliska materialens framställning
- Återvinning av metaller samt deras miljöavtryck
- Grunderna i cirkulär ekonomi

Kursen ges online, utan schemalagda träffar, och kan följas i fri takt under en termin. Alla som deltar i kursen är inbjudna till en frivillig minikonferens under terminens andra halva med inbjudna föreläsare inom Material i ett Cirkulärt Samhälle.

Examination

- TEN1 - Digital examination, 1,0 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.

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

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.