



FKF3260 Karakteriseringsmetoder för Fiber- och polymervetenskap 7,5 hp

Characterization Methods for Fibre and Polymer Science

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

Fastställande

Kursplan för FKF3260 gäller från och med VT12

Betygsskala

Utbildningsnivå

Forskarnivå

Särskild behörighet

Grundläggande kunskaper i kemi och polymervetenskap.

Undervisningsspråk

Undervisningsspråk anges i kurstillfällesinformationen i kurs- och programkatalogen.

Lärandemål

Efter kursen ska studenten kunna

-förklara principerna för olika experimentella metoder och deras användning vid polymerkaraktisering

-välja ut en lämplig teknik för att lösa ett givet analytiskt problem

-analysera och tolka data som erhållits med de olika metoderna

-tillämpa och utnyttja olika karakteriseringsmetoder i det egna forskningsarbetet

Kursinnehåll

Kursen presenterar olika experimentella metoder för karakterisering och utvärdering av polymera material. Kursen kommer att (i) ge en kort bakgrund och förklaring av principerna för olika experimentella metoder; (ii) presentera typiska och illustrativa data som kan tas fram med de olika metoderna; (iii) ge grunderna i tolkning av data från olika metoder; (iv) presentera typiska fallgropar, anomalier och artefakter och (v) innehålla korta demonstrationer av utvalda instrument.

Kursen består av

I. Föreläsningar (ca 28 timmar)

II. Instrument demonstrationer

III. Hemuppgifter

IV. Seminarium med muntliga

presentationer

.

Kurslitteratur

Föreläsningmaterial, vetenskapliga artiklar

Examination

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.

I. Deltagande i minst 80 % av föreläsningarna och demonstrationerna

II. Godkända inlämningsuppgifter

III. Muntlig presentation

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.