



# FCK3504 Elektrodkinetik 9,0 hp

## Electrode Kinetics

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

## Fastställande

Skolchef vid CBH-skolan har 2020-11-26 beslutat att fastställa denna kursplan att gälla från och med HT2020, diarienummer:C-2020-2098

## Betygsskala

P, F

## Utbildningsnivå

Forskarnivå

## Särskild behörighet

Behörig till studier på forskarnivå samt kurs KE2110 Tillämpad elektrokemi, eller motsvarande.

## Undervisningsspråk

Undervisningsspråk anges i kurstillfällesinformationen i kurs- och programkatalogen.

## Lärandemål

Efter avslutad kurs ska doktoranden ha kunskap och förmåga att:

- redogöra för de grundläggande teorierna bakom de elektrokemiska mätmetoder som tas upp i kursen, vilken information som kan erhållas med hjälp av dessa tekniker, samt deras begränsningar

- redogöra för hur mätningarna går till och hur elektrokemiska parametrar kan bestämmas ur mätdata
- avgöra vilken mätmetod som är lämpligast att använda för ett visst elektrokemiskt system och då vissa parametrar efterfrågas

## Kursinnehåll

- Cyklisk voltammetri
- Differential electrochemical mass spectroscopy (DEMS)
- Elektrokristallisation
- Overpotential decay measurements
- Elektrokemisk impedansspektroskopi

## Examination

- LIT1 - Litteraturstudier, 3,0 hp, betygsskala: P, F
- SEM1 - Seminarier, 6,0 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.

Alla hemuppgifter godkända, samt deltagande i merparten (minst 80 %) av seminarierna. Godkänd litteraturredport, samt muntlig presentation av densamma.

## 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.