



# FCK3107 Polymerfysik med polyelektrolyter I 6,0 hp

Polymer Physics including Polyelectrolytes I

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

## Fastställande

Skolchef vid XCBH-skolan har 2021-03-08 beslutat att fastställa denna kursplan att gälla från och med HT 2020, diarienummer: C-2020-2169.

## Betygsskala

P, F

## Utbildningsnivå

Forskarnivå

## Särskild behörighet

Behörig till studier på forskarnivå samt grundläggande kurser i polymerteknologi.

## Undervisningsspråk

Undervisningsspråk anges i kurstillfällesinformationen i kurs- och programkatalogen.

## Lärandemål

Efter avslutad kurs ska doktoranden ha kunskap och förmåga att:

- för kursens nivå visa tillräcklig förvärvad kunskap inom kursens specialiserade ämnen.

- utforma, planera och genomföra projekt för att angripa ett vetenskapligt problem med experiment inklusive (i förekommande lämpliga fall) simulering/modellering inom ramen för kursens ämnesområde.
- presentera och tolka resultat av egen forskning på basis av den grundläggande kunskap som delges i kursen.

## Kursinnehåll

- Översikt polymervetenskap
- Kedjekonformation
- Gummielasticitet
- Polymerlösningar och blandningar
- Polyelektrolyter
- Glastillståndet hos polymerer
- Delkristallina polymerer

## Examination

- TEN1 - Skriftlig tentamen, 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.

Förutom skriftlig tentamen ska individuellt anpassade projektuppgifter genomföras och presenteras.

## 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.