



KH107V Polymerteknologi för yrkesverksamma 6,0 hp

Polymer Technology for Professionally Active

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

Fastställande

Kursplan för KH107V gäller från och med VT09

Betygsskala

P, F

Utbildningsnivå

Grundnivå

Huvudområden

Kemi och kemiteknik, Teknik

Särskild behörighet

- Dokumenterad grundläggande högskolebehörighet, dvs avslutad gymnasieutbildning eller motsv inklusive svenska B och engelska A eller motsvarande.
- Kemi A och matematik A från gymnasiet el motsvarande.

Alternativt:

- Reell kompetens, vilket innebär att om du saknar formell behörighet kan vi bedöma om din samlade kompetens motsvarar den behörighet som krävs för utbildningen.

Undervisningsspråk

Undervisningsspråk anges i kurstillfällesinformationen i kurs- och programkatalogen.

Lärandemål

Efter genomgången kurs har Du skaffat dig en god grund inom polymera material.

Du ska kunna

Namnge olika polymerer utifrån deras kemiska struktur.

Redogöra för de vanligaste polymerisationsmetoderna

Redogöra för vad som menas med termoplaster, hårdplaster och amorfa resp delkristallina polymera material och veta vad som karakteriserar dessa materialtyper

Känna till hur man karakteriserar materialens mekaniska egenskaper

Redogöra kortfattat för framställning av polymera produkter

Kursinnehåll

Varför är plast dagens material?

Polymerisationsmetoder

Polymerers fysikaliska egenskaper

Polymerernas mekaniska egenskaper

Polymera material, användning och egenskaper

Kursupplägg

Kursen genomförs på distans genom IT-stöd via kursplattform med upp till 1 obligatoriskt och något eller några frivilliga kurstillfällen vid KTH-Campus Valhallavägen.

Kursen vänder sig i första hand till yrkesverksamma som har användning för kemi i sitt arbete men som inte har någon universitetsexamen i kemi. Kursen lämpar sig också för den som redan har en examen i kemi, men som vill repetera sina kemikunskaper.

Kursen kräver PC med internetanslutning samt möjlighet att arbeta med Word- och Excel-programmen (Windows eller kompatibelt) samt att läsa PDF-dokument.

Kurslitteratur

Detaljer på kurshemsidan är från år men utgörs typiskt av ett kompendium "Introduktion till Polymerteknologi" 200X, utgiven av KTH Fiber- och Polymerteknologi, KTH.

En kursplattform används i kursen. Extra kursmaterial tillgängliggörs via kursplattformen.

Utrustning

Tillgång till internet och webbläsare samt dator med programvara som är kompatibel med Word, Excel, Powerpoint i Office 97 eller senare och med flash samt möjlighet att läsa pdf-filer.

Examination

- INL1 - Inlämningsuppgift, 1,0 hp, betygsskala: P, F
- INL2 - Inlämningsuppgift, 1,0 hp, betygsskala: P, F
- INL3 - Inlämningsuppgift, 1,0 hp, betygsskala: P, F
- RED1 - Redovisning, 1,0 hp, betygsskala: P, F
- TEN1 - Tentamen, 2,0 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.

Examination sker dels genom självvärtande test på kursplattformen och dels genom insändningsuppgifter som skickas in via mail, möjligen kompletterad av obligatoriskt krav på studentinteraktion via kursplattformen. Kursen avslutas med en obligatorisk hemtentamen och en muntlig redovisning (vid KTH-träff eller via webhotell eller telefon).

Övriga krav för slutbetyg

Obligatoriska moment:

INL1 1 hp Inlämningsuppgift

INL2 1 hp Inlämningsuppgift

INL 3 1 hp Inlämningsuppgift

TEN1 1 hp Avslutande tentamen

RED1 2 hp Muntlig redovisning av projektuppgift

Examinator Eva Malmström, tel. 08-790 8273, e-post: mavem@kth.se

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.