



LUNDS UNIVERSITET
Lunds Tekniska Högskola

Kursplan för läsåret 2002/2003

INDUSTRIELLA PROCESSER

KTE056

Industrial Processes

Antal poäng: 5. **Betygskala:** TH. **Alternativobligatorisk för:** K4Pk. **Valbar för:** K4Pd.

Kursansvarig: Professor Arne Andersson, arne.andersson@chemeng.lth.se.

Rekommenderade förkunskaper: KTE022 Kemisk teknologi AK.

Prestationsbedömning: Skriftlig tentamen, muntlig och skriftlig redovisning av projektuppgifter samt godkända simuleringsuppgifter. **Webbsida:**

<http://www.chemeng.lth.se/kte056>.

Mål

Kursen syftar till att ge en överblick över vilka faktorer som styr val och utformning av industriella kemiprocesser med hänsynstagande till teknikens status, miljöfaktorer, ekonomi samt konkurrenssituationen för råvaror och processer.

Innehåll

Föreläsningarna behandlar valda delar av oorganisk och organisk kemiproduktion, petroleumraffinaderiprocesser och processer för emissionsbegränsning. Projekt- och simuleringsuppgifter genomförs i anslutning till olika kursavsnitt.

Produktionsprocesser inom följande områden behandlas i kursen: syntesgas, ammoniak, salpetersyra, svavelsyra, formalin, n-butyraldehyd, hydrogenering, oljeraffinering, avsvavling, katalytisk krackning, syntetiska bränslen, framställning av aromatiska kolväten, samt teknik för avgasrening.

Litteratur

Moulijn, J.A., Makkee, M. & van Diepen, A.: Chemical Process Technology, Wiley 2001.