



LUNDS UNIVERSITET  
Lunds Tekniska Högskola

Kursplan för läsåret 2002/2003

---

## PROCESS- OCH POLYMERTEKNOLOGI

KTE031

### Process- & Polymer Technology

**Antal poäng:** 4. **Betygskala:** TH. **Obligatorisk för:** K3. **Kursansvarig:** Univ lektor Nils-Åke Danielsson, Nils\_Ake.Danielsson@chemeng.lth.se. **Förkunskapskrav:** KTE021 Processberäkningar. **Rekommenderade förkunskaper:** KOO021 Oorganisk kemi AK och KOK011 Organisk kemi AK. **Prestationsbedömning:** Skriftlig tentamen. För erhållande av godkänt slutbetyg krävs deltagande i obligatoriska studiebesök. **Webbsida:** <http://www.chemeng.lth.se/kte031/>.

#### Mål

Kursen skall ge en förståelse för de styrfaktorer och ramar som föreligger vid en industriell tillämpning av kemien. Kursen skall även ge baskunskaper inom cellulosateknik och polymerteknologi.

#### Innehåll

Begreppet kemisk industri. Utformning av processer med hänsyn till olika styrfaktorer såsom reaktionsvägar, kinetik, jämviktsproblem, miljöproblem, risker samt ekonomi och kvalitetssäkring. Cellulosateknik och massatillverkning. Polymera materials kemiska och fysikaliska uppbyggnad, deras egenskaper, bearbetning, tillverkning samt miljöaspekter på användning av polymerer. Tekniskt viktiga biopolymerer. Obligatoriska gruppvisa studiebesök vid några kemiföretag i regionen. Varje grupp redovisar sitt studiebesök i form av en skriftlig rapport.

#### Litteratur

Industriell kemi och teknik, 1996. Wesslén, B. och Wesslén, B.K.: Polymerteknologi, 1996. Danielsson N.-Å.: Cellulosateknik och massatillverkning, 1996.