



LUNDS UNIVERSITET  
Lunds Tekniska Högskola

Kursplan för läsåret 2002/2003

---

## KEMISK REAKTIONSTEKNIK, FK

KTE061

Chemical Reaction Engineering, Adv Course

**Antal poäng:** 5. **Betygskala:** TH. **Alternativobligatorisk för:** K4Pd, K4Pk. **Kursansvarig:** Professor Gunnar Lidén, Gunnar.Liden@chemeng.lth.se. **Förkunskapskrav:** KTE021 Processberäkningar och KTE022 Kemisk teknologi AK. **Rekommenderade förkunskaper:** Numerisk analys. **Prestationsbedömning:** Hemtentamen. **Webbsida:** <http://www.chemeng.lth.se/kte061>.

### Mål

Efter genomgången kurs skall den studerande ha fördjupat sin fysikaliska förståelse för de fenomen som är av betydelse vid utformande av kemiska reaktorer. Vidare skall ha uppnått förmåga att - i såväl ord som matematiska termer - formulera modeller för kemiska reaktorer.

### Innehåll

Kursen utgör en fortsättning och fördjupning av den reaktionsteknik som ingår i Kemisk teknologi, AK. Kursen tar sin utgångspunkt i problem av industriell relevans och såväl problemidentifiering som problemlösning är viktiga element. Följande moment tas upp i kursen: Dynamiska förlopp i tank och tubreaktor, icke-ideala reaktorer, flerfasreaktioner, heterogen katalys, optimering, utvärdering av kinetikdata.

### Litteratur

Kompendiematerial.