



Process- & Polymer Technology

Antal poäng: 4.0. **Obligatorisk för:** K3. **Kursansvarig:** Nils-Åke Danielsson.

Nils_Ake.Danielsson@chemeng.lth.se **Förkunskapskrav:** Processberäkningar.

Rekommenderade förkunskaper: Oorganisk kemi AK och Organisk kemi AK.

Prestationsbedömning: Skriftlig tentamen. För erhållande av godkänt slutbetyg krävs deltagande i obligatoriska studiebesök.

Målbeskrivning

Kursen skall ge en förståelse för de styrfaktorer och ramar som föreligger vid en industriell tillämpning av kemin. 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 Wesslen, B.K.: Polymerteknologi, 1996. Danielsson N.-Å.: Cellulosateknik och massatillverkning, 1996.
