



MEJERIPROCESSER

KLT065

Dairy Processing

Antal högskolepoäng: 7,5. **Betygskala:** TH. **Nivå:** G2 (Grundnivå, fördjupad).

Undervisningsspråk: Kursen kan komma att ges på engelska. **Valfri för:** B5lm.

Kursansvarig: Marie Paulsson, Marie.Paulsson@food.lth.se, Livsmedelsteknik. **Förutsatta**

förkunskaper: KBK011, Biokemi. **Begränsat antal platser:** Ja. **Urvalskriterier:** Antal

poäng som återstår till examen. **Prestationsbedömning:** Skriftlig tentamen. **Övrigt:**

Undervisningen består av föreläsningar, laborationer och studiebesök. Kursen samordnas med uppdragsutbildning. Kursen läses komprimerat. **Hemsida:** <http://www.food.lth.se>.

Syfte

Kursens syfte är att ge vetenskaplig bakgrund till och fundamental kunskap om traditionella och nyare teknologiska processer inom mejeriindustrin.

Mål

Kunskap och förståelse

För godkänd kurs skall studenten

- kunna beskriva traditionella och nyare teknologiska processer inom mejeriindustrin
- kunna beskriva produktionsteknologi och processlinjer för konsumtionsmjölk, termenterade mjölkprodukter, ost, matfett, mjölkpulver och glass
- kunna tillverka mejeriprodukter och värdera analyser med avseende på kemiska och mikrobiologiska egenskaper
- ha förståelse av industriell hygien i mejeriindustrin och kvalitetsstyrning
- kunna förklara processdesign och förstå processberäkningar i mejeriindustrin
- beskriva samband mellan mjölk och hälsa

Färdighet och förmåga

För godkänd kurs skall studenten

- kunna bedöma och analysera teknologiska processer inom mejerindustrin
- kunna utvärdera sambanden mellan mjölkens sammansättning och processteknologiska egenskaper
- kunna värdera och analysera processparametrars betydelse vid tillverkning av mejeriprodukter
- kunna utvärdera samband mellan processing, processdesign och produktkvalitetsstyrning

- skriftligt och muntligt förklara teknologiska processer inom mejeriindustrin för olika målgrupper
- kunna redovisa och diskutera resultat av laborationer och den kunskap som ligger till grund för dessa såväl muntligt som i en väl strukturerad teknisk rapport

Värderingsförmåga och förhållningssätt

För godkänd kurs skall studenten

- självständigt söka och värdera information om mejeriprocesser i referenslitteratur, vetenskapliga publikationer och elektroniska källor
- kritiskt värdera information om mejeriteknologisk processing
- kritiskt värdera information om samband mellan mjölkens egenskaper och effekter av processing

Innehåll

- produktionsteknologi och processlinjer för konsumtionsmjölk, termenterade mjölkprodukter, ost, matfett, mjölkpulver, glass
- membranprocesser
- industriell hygien och kvalitetsstyrning
- förpackning
- automation
- processdesign och processberäkningar
- mjölk och hälsa
- lagstiftning
- laborationer: tillverkning av ost, yoghurt, smör och glass samt diskning och hygienkontroll.

Litteratur

Walstra, P; Wouters, J.T.M. and Geurts, T.J. Dairy Science and Technology. CRC, Taylor and Francis, 2nd edition, 2006. ISBN 0824727630

Dairy processing handbook, Tetra Pak, ISBN 9163134276

Kompendier