



LUNDS UNIVERSITET
Lunds Tekniska Högskola

Kursplan för kalenderåret 2005

LIVSMEDELSVETENSKAP: PRODUKTIONSSYSTEM KLG085

Integrated Food Science: Production System

Antal poäng: 5. **Betygskala:** TH. **Alternativobligatorisk för:** B4XLi. **Kursansvarig:** Univ.lektor Kerstin Skog, Kerstin.Skog@inl.lth.se, Professor Gun Trägårdh, Gun.Tragardh@livstek.lth.se, Professor Björn Bergenståhl, Bjorn.Bergenstahl@livsteki.lth.se, Livsmedelsteknologi. **Rekommenderade förkunskaper:** KLG060 Livsmedelskemi för produktformulering; KLG080 Livsmedelsvetenskap 1: Komplexa livsmedel; KNL025/KNL026 Fysiologi. **Prestationsbedömning:** Skriftlig tentamen, godkända laborationsrapporter, inlämnings- och seminarieuppgifter. Obligatorisk närvaro krävs i basgruppsarbete, seminarier, övningar och laborationer. **Övrigt:** Kursen integrerar ämnena Industriell näringslära och livsmedelskemi, Livsmedelsteknik samt Livsmedelsteknologi. Kursen kan komma att ges på engelska.

Mål

Kursen skall ge kunskaper om komplexa industriella system för livsmedelsproduktion, hur systemen är konstruerade och vilka konsekvenserna blir för konsumenter och företag.

Innehåll

Kost och hälsa. Behov av olika näringsämnen vid olika åldrar och situationer och hur man bestämmer dessa behov, samt konsekvenser av för litet eller för mycket näring. Kostvanor i olika länder och utveckling över tiden.

Riskhantering och säkerhet. GLP och GMP. HACCP och kontroll av mikrobiologisk säkerhet. Regler och livsmedelslagstiftning.

Förpackning som en del av produktion och som en del av tillverkningsprocessen. Samband mellan processer och material.

Livsmedelsutveckling i ett konsumentperspektiv. Komplexa industriella system.

Livsmedelsindustrins miljöbelastning. Livsmedel som källa för miljögifter.

Livsmedelsproduktion som en del av samhällsutvecklingen.

Studiebesök.

Litteratur

Jongen, W.M.F., Meulenberg, M.T.G.: Innovation of Food Production Systems, Product Quality and Consumer Acceptance. Wageningen Pers, Wageningen, The Netherlands. ISBN 9074134513.

Larsson, K., Furugren, B.: Livsmedelsteknologi - kemiska grunder. KFS AB, Lund (2002).

Coulter, T.P.: Food - The Chemistry of its Components. The Royal Society of Chemistry, Cambridge, UK. ISBN 0-85404-615-1.

Kessler, H.G.: Food and Bio Process Engineering, Dairy Technology. Verlag A. Kessler, Tyskland (2002). ISBN 3-9802378-0.

Gibney, M.J., Arab, L., Margetts, B.: Public Health Nutrition. Blackwell Publ., (2004). ISBN 0632056274.