



LUNDS UNIVERSITET
Lunds Tekniska Högskola

Kursplan för läsåret 2011/2012
(Genererad 2011-08-31.)

LIVSMEDELSVETENSKAP: PRODUKTIONSSYSTEM KLG085

Integrated Food Science: Production System

Antal högskolepoäng: 7,5. **Betygsskala:** TH. **Nivå:** A (Avancerad nivå). **Huvudområde:** Teknik. **Undervisningsspråk:** Kursen ges på begäran på engelska. **Obligatorisk för:** MLIV1. **Valfri för:** B4lm. **Kursansvarig:** Björn Bergenståhl, Bjorn.Bergenstahl@food.lth.se, Livsmedelsteknologi. **Förutsatta förkunskaper:** KLG 060 Livsmedelskemi för Produktformulering, KLG080 Livsmedelsvetenskap komplexa livsmedel. **Prestationsbedömning:** Essäer, paneldebatt, skriftlig tentamen. **Hemsida:** <http://www.foodandnutrition.lth.se>.

Syfte

Att ge en ökad förståelse för hållbar livsmedelsproduktion i förhållande till konsument, producent och samhälle.

Mål

Kunskap och förståelse

För godkänd kurs skall studenten

- ha kunskap om och förstå teknisk utveckling för hållbar livsmedelsproduktion genom hela produktionskedjan inklusive energi och miljöaspekter
- vara orienterad om hur konsumentupplevda värden styr produktutvecklingen
- känna till konsumenters behov av livsmedel och näringsämnen. Känna till regelverket för "functional foods", hälsopåständer och livsmedelssäkerhet

Färdighet och förmåga

För godkänd kurs skall studenten

- förklara kostens roll för hälsan ur ett folkhälso- resp globalt perspektiv
- bedöma och diskutera etik och livsmedelsindustrins ansvar i förhållande till kostrelaterade sjukdomar och konsumenternas välmående
- kunna tolka riskbedömningar och bedöma frågor om livsmedelssäkerhet
- muntligt och skriftligt presentera vetenskaplig och teknisk information inom livsmedelsvetenskap

Värderingsförmåga och förhållningssätt

För godkänd kurs skall studenten

- visa förmåga att diskutera frågor om etiska problemställningar som rör livsmedelsproduktion och utvecklingsarbete
- självständigt söka och kritiskt granska och värdera information i vetenskapliga artiklar som behandlar livsmedelsproduktion i förhållande till konsument, producent och samhälle.
- visa insikt i livsmedelsproduktionens möjligheter och begränsningar

Innehåll

- energi, miljö och hållbar livsmedelsproduktion
- förpackningar, logistik och spårbarhet
- industri och konsument. Produktutveckling för konsumentupplevda värden
- livsmedel och välfärd, Kost, näring och hälsa. Riskbedömningar och riskkommunikation

Litteratur

Coulter, T.P Food & The chemistry of its components, Fourth or later edition The Royal Society of Chemistry, Cambridge, UK, 2002. ISBN: 0-85404-615-1

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

Singh, P & Heldman D Introduction to Food Engineering 3rd Edition. London Academic Press 2001.

Gibney MJ; MacDonald, IA; Roche, HM (Eds): Nutrition & Metabolism. Blackwell Science 2003. ISBN: 0-632-05625-8 eller senare upplaga

WHO TRS 916 report, finns tillgänglig på nätet via kursens hemsida