



LUNDS UNIVERSITET  
Lunds Tekniska Högskola

*Kursplan för*

## **Animaliska livsmedel Animal based food products**

**YTHA45, 7,5 högskolepoäng, G1 (Grundnivå)**

**Gäller för:** Läsåret 2013/14

**Beslutad av:** Utbildningsnämnd C

**Beslutsdatum:** 2013-04-15

### **Allmänna uppgifter**

**Fördjupning:** Grundnivå, har mindre än 60 hp kurs/er på grundnivå som förkunskapskrav.

**Obligatorisk för:** YL2

**Undervisningsspråk:** Kursen ges på svenska

### **Syfte**

Animaliska livsmedel omfattar produktion av mjölk, ägg, kött och fisk. Syftet med kursen är att ge kunskap för att såväl färska som industriförädlade produkter ska nå konsumenten med optimal kvalitet och med minimal påverkan på den yttre miljön

### **Mål**

*Kunskap och förståelse*

För godkänd kurs skall studenten

- ha kunskap om vad livsmedelslagstiftningen säger om mjölk, ägg, kött, fisk och dess förädlade produkter.
- känna till olika uppfödningmetoder för mjölk-, köttdjur samt för fisk och äggproducerande djur och hur dessa påverkar råvarans kvalitet och den yttre miljön
- ha kunskap om hur produktion av mjölk, ägg, kött och fisk går till
- ha detaljerad kunskap om animaliska livsmedels sammansättning och uppbyggnad samt de ingående komponenternas funktion och egenskaper.
- ha fördjupad kunskap om omvandling av muskler till kött.
- ha fördjupad kunskap om vilka steg i mjölkbehandlingen som minskar mjölkens mikrobiella belastning samt vad lagen säger om detta.
- ha kunskap om de bakomliggande teorierna för separering, pastörisering, homogenisering, torkning, samt ha förståelse för vilka parametrar som är av betydelse

för kvaliteten för den slutförädlade produkten.

- ha kunskap om de vanligaste mikroorganismerna i animaliska livsmedel, såväl produktförstörande och patogena som de som används i positivt syfte, samt veta hur man generellt analyserar dessa mikroorganismer.
- ha kunskap om hur man industriförädlar mjölk, ägg, kött och fisk och känna till den utrustning som används industriellt samt hur valet av råvara, tillverkningsprocess och lagring påverkar slutprodukten.
- ha kunskap om vad som händer när animaliska livsmedel tillagas.
- ha fördjupad kunskap om vilka mikrobiologiska risker som finns förknippade med konsumtion av animaliska livsmedel
- ha kunskap om näringsvärdet för mjölk, ägg, kött, fisk och dess förädlade produkter.
- ha kunskap om vilka förändringar som sker i olika animaliska livsmedel vid förädling, tillagning och uppvärmning.
- ha kunskap om hur påståenden om hälsobringande effekter får användas vid marknadsföring av livsmedel.
- kunna redogöra för vad som påverkar strömning av vätska i ett rörsystem

### *Färdighet och förmåga*

För godkänd kurs skall studenten

- kunna undersöka förekomsten av mikroorganismer i animaliska råvaror och produkter, kunna välja de i sammanhanget bäst anpassade substraten samt bestämma vilka metoder som är lämpligast vid provberedningen.
- kunna avgöra vilka funktionella egenskaper som finns hos viktiga komponenter i animaliska livsmedel.

## **Kursinnehåll**

I begreppet animaliska livsmedel ingår mjölk, ägg, kött, fisk och förädlade produkter av dessa. Kursen tar upp hela kedjan från uppfödning, industriförädling, annan vidareförädling, tillagning och konsumtion. Valet av råvaror, hanteringsrutiner och utrustning kommer att diskuteras utifrån ätkvalitet, duglighet som råvara i livsmedelsindustrin samt ur miljösynpunkt.

Ett avsnitt under kursen behandlar vikten av att hela processlinjen är genomtänkt för att slutresultatet ska bli det förväntade Detta avsnitt benämns strömningslära och behandlar vad som påverkar strömning av vätska i ett rörsystem samt hur man dimensionerar och väljer pump för ett givet rörsystem med hänsyn tagen till olika förluster som uppkommer i systemet.

Kursen består av föreläsningar, laborationer, gruppuppgifter och studiebesök.

## **Kursens examination**

**Betygsskala:** UG

**Prestationsbedömning:** Skriftlig tentamen, laborationer, gruppövningar, inlämningsuppgift, studiebesök.

**Delmoment**

**Kod:** 0110. **Benämning:** Skriftlig tentamen.

**Antal högskolepoäng:** 7,5. **Betygsskala:** UG.

**Kod:** 0210. **Benämning:** Studiebesök och gästföreläsningar.

Antal högskolepoäng: 0. Betygsskala: UG.

**Kod:** 0310. **Benämning:** Inlämningsuppgifter.

Antal högskolepoäng: 0. Betygsskala: UG.

**Kod:** 0410. **Benämning:** Laborationer.

Antal högskolepoäng: 0. Betygsskala: UG.

## Antagningsuppgifter

**Förutsatta förkunskaper:** YTHA70, YTHA65, och YTHA75.

**Begränsat antal platser:** Nej

**Kursen överlappar följande kurser:** YTH202

## Kurslitteratur

- Andersen, P.: Livsmedelsteknologi 3. Studentlitteratur 1993, ISBN: 91-44-31781-6. . .
- Våra livsmedelsråvaror. Utbildningsradion och Sveriges lantbruksuniversitet, 1993. .
- Dahlgren, Ö: Laga Mat - Hur gör man och varför. Liber utbildning, 1994, ISBN: 91-634-0881-3.
- Furugren, B: Animaliska livsmedel. 2011.
- Molin, G: Livsmedelsmikrobiologi. Göran Molin Förlag AB, 1998, ISBN: 91-7970-588-X.

## Kontaktinfo och övrigt

**Kursansvarig:** Nils-Bo Nilsson, nils-bo.nilsson@food.lth.se

**Hemsida:** <http://www.livsmedel.lth.se>

**Övrig information:** Under kursen anordnade studiebesök och gästföreläsningar är obligatoriska. Vid laga förhinder får studenten genomföra egen uppgift med motsvarande innehåll.