

Kursplan för läsåret 2009/2010
(Genererad 2009-08-11.)

LIVSMEDLENS NÄRINGSMÄSSIGA OCH MIKROBIOLOGISKA KVALITET YTHA65
Food, Nutritional and Microbiological Quality

Antal högskolepoäng: 15. **Betygskala:** UG. **Nivå:** G1 (Grundnivå). **Undervisningsspråk:** Kursen ges på svenska. **Obligatorisk för:** YL1. **Kursansvarig:** Yvonne Granfeldt, yvonne.granfeldt@food.lth.se och Alejandra Vasquez, Alejandra.Vasquez@cob.lu.se, YTH. **Förutsatta förkunskaper:** Livsmedlens kemiska och mikrobiologiska grunder. **Prestationsbedömning:** Skriftlig tentamen, kostregistrering, inlämningsuppgifter, en skriftlig rapport samt två muntliga redovisningar. **Poängsatta delmoment:** 2. **Övrigt:** Under kursen anordnade laborationer, övningar, gästföreläsningar och studiebesök är obligatoriska. Vid laga förhinder får studenten genomföra egen uppgift med motsvarande innehåll. **Hemsida:** <http://www.livsmedel.lth.se>.

Syfte

Syftet med kursen är att beskriva hur olika näringsämnen digererar, absorberas och metaboliseras i kroppen och hur de påverkar vår hälsa. Kursen ska ge koppling till näringsinnehållet i mat och livsmedel, så att det är tydligt vilka näringsämnen som ingår i olika livsmedel. Kursens syfte är också att praktiskt tillämpa samt fördjupa kunskaperna om mikroorganismerna i maten, hur matens kvalitet och säkerhet påverkas av hanteringen genom hela produktionsledet och vilka konsekvenserna kan bli för konsumenterna vid bristfällig hantering. Kursen skall även ge kunskap om gällande lagtext för livsmedelsproduktion.

Mål

Kunskap och förståelse

För godkänd kurs skall studenten

- beskriva och förklara hur näringsämnen, speciellt lipider, kolhydrater och protein, digererar, absorberas och metaboliseras
- beskriva vilka näringsämnen som förekommer i vanliga livsmedel
- beskriva generellt hur respektive näringsämne påverkas under hantering och processning av livsmedel

- beskriva huvuddragen och bakgrunden till de svenska näringsrekommendationerna
- beskriva och förklara hur den näringsmässiga kvaliteten på kolhydrater, fett respektive protein bedöms
- kunna redogöra för lagar och bestämmelser rörande livsmedelssäkerhet och kontroll.
- kunna upprätta ett egenkontrollprogram, över en avgränsad verksamhet, baserat på HACCP-principerna
- kunna förstå hur vi kan använda oss av molekylärbiologin i identifieringsarbetet.

Färdighet och förmåga

För godkänd kurs skall studenten

- kunna utföra näringsvärdesberäkningar
- kunna utföra en väl anpassad hygienkontroll för olika typer av livsmedelsproduktion.
- kunna sammanfatta ett projektarbete genom såväl en muntlig som en skriftlig rapport riktad till en uppdragsgivare.
- kunna utföra molekylärbiologiska analyser.

Värderingsförmåga och förhållningssätt

För godkänd kurs skall studenten

- kunna värdera sammansättningen av de energigivande näringsämnen i mat mot bakgrund av de svenska näringsrekommendationerna

Innehåll

Kursen är uppdelad i momenten näringsmässiga respektive mikrobiella egenskaper när det gäller livsmedels kvalitet. Momentet som behandlar näringsmässiga aspekter börjar med digestion och absorption av näringsämnena i mag-tarmkanalen. Omsättningen i kroppen av energigivande näringsämnena kopplat till hälsa behandlas samt vissa vitaminer och mineraler. Kopplingen till livsmedel och de svenska näringsrekommendationerna läggs stor vikt vid precis som till näringsvärdesförändringar vid processning. Kostregistrering och näringsvärdesberäkning ingår som övningsmoment.

Momentet som behandlar mikrobiella aspekter tar upp matförgiftningar, hygien och egenkontroll med HACCP samt lagtexter rörande livsmedel och dess hantering. Flera kvalitetsbegrepp såsom; HACCP, kritiska kontrollpunkter, BRC, spårbarhet, ISO22000:2005 m fl behandlas. En kvalitetskontroll på en livsmedelsanläggning ingår som projektarbete.

Litteratur

Abrahamsson L et al: Näringslära för högskolan. Liber AB 2006, ISBN: 91-47-05355-0

Thougaard m fl: Grundläggande mikrobiologi med livsmedelsapplikationer. Studentlitteratur 2007. ISBN: 978-91-44-00656-7

Poängsatta delmoment

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

Antal Högskolepoäng: 7,5. **Betygskala:** UG.

Prestationsbedömning: Godkänd skriftlig tentamen.

Kod: 0410. **Benämning:** Projektrapport: kvalitetskontroll.
Antal Högskolepoäng: 7,5. **Betygskala:** UG.
Prestationsbedömning: Godkänd rapport i projektet om kvalitetskontroll.