



LUNDS UNIVERSITET
Lunds Tekniska Högskola

Kursplan för

Projektkurs i livsmedelstekniska enhetsoperationer Project Course in Food Unit Operations

YTHF25, 15 högskolepoäng, G2 (Grundnivå, fördjupad)

Gäller för: Läsåret 2021/22

Fakultet: Lunds tekniska högskola

Beslutad av: Programledning LIV

Beslutsdatum: 2021-04-20

Allmänna uppgifter

Huvudområde: Livsmedelsteknik. **Fördjupning:** Grundnivå, har minst 60 hp kurs/er på grundnivå som förkunskapskrav.

Undervisningsspråk: Kursen ges på svenska

Syfte

Syftet med kursen är att i projektform och med ett tvärvetenskapligt perspektiv fördjupa kunskaper från tidigare kurser inom livsmedelsområdet och ge studenterna insikt i hur dessa kunskaper kan tillämpas på praktiska processtekniska frågeställningar. Syftet är även att ge studenterna erfarenhet av experimentell planering, experimentellt arbete på processteknisk utrustning i pilotskala och utvärdering av data med syfte att lösa en frågeställning.

Mål

Kunskap och förståelse

För godkänd kurs skall studenten

- ha fördjupad förståelse för livsmedelstekniska enhetsoperationer
- visa kunskap om hur livsmedelstekniska enhetsoperationer påverkar olika aspekter på produktion/kvalitet av livsmedel

Färdighet och förmåga

För godkänd kurs skall studenten

- kunna planera och genomföra en experimentell undersökning för en livsmedelsteknisk enhetsoperation i pilotskala
- kunna utnyttja relevanta analysmetoder och arbetssätt för att besvara processtekniska frågeställningar
- kunna arbeta i en projektgrupp för att lösa processtekniska frågeställningar

Värderingsförmåga och förhållningssätt

För godkänd kurs skall studenten

- kunna validera experimentall resultat i förhållande till förväntat teoretiskt utfall

Kursinnehåll

Huvuddelen av denna kurs genomförs i form av en projektlaboration. Projektarbetet ger träning i att självständigt, och i grupp, driva ett projekt för att besvara en processteknisk frågeställning. Projektarbetet innefattar bl.a. litteraturstudie, försöksplanering, experimentellt laborativt arbete på processteknisk utrustning i pilotskala och utvärdering av experimentella data för att lösa frågeställningen.

Kursens examination

Betygsskala: UG - (U,G) - (Underkänd, Godkänd)

Prestationsbedömning: Aktivt deltagande i laborationer, skriftlig projektrapport, muntlig redovisning och kamratgranskning.

Om så krävs för att en student med varaktig funktionsnedsättning ska ges ett likvärdigt examinationsalternativ jämfört med en student utan funktionsnedsättning, så kan examinator efter samråd med universitetets avdelning för pedagogiskt stöd fatta beslut om alternativ examinationsform för berörd student.

Delmoment

Kod: 0121. **Benämning:** Laborationer.

Antal högskolepoäng: 5. **Betygsskala:** UG. **Prestationsbedömning:** Aktivt deltagande

Kod: 0221. **Benämning:** Projektredovisning.

Antal högskolepoäng: 10. **Betygsskala:** UG. **Prestationsbedömning:** Godkänd skriftlig rapport och muntlig presentation samt kamratgranskning

Antagningsuppgifter

Förutsatta förkunskaper: YTHA71 Livsmedelskemi I YTHA73 Livsmedlens mikrobiologiska grunder YTHA30 Livsmedelsteknik I - Värmelära YTHA66 Livsmedlens näringsmässiga grunder YTHF35 Livsmedlens mikrobiologiska kvalitet YTHF15 Livsmedelskemi II YTHA60 Metodik YTHF10 Livsmedelsteknik II - Processteknik YTHA40 Vegetabiliska livsmedel YTHA45 Animaliska livsmedel YTHF05 Näringslära II
Begränsat antal platser: Nej

Kurslitteratur

- Utdelat material.

- RP Singh, DR Heldman: Introduction to Food Engineering. ISBN: 9780123985309.

Kontaktinfo och övrigt

Kursansvarig: Karolina Östbring, karolina.ostbring@food.lth.se

Hemsida: <http://www.lth.se/utbildning/kandidatutbildning-livsmedelsteknik/>

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