



LUNDS UNIVERSITET
Lunds Tekniska Högskola

Kursplan för

Förpackningsteknik och utveckling Packaging Technology and Development

MTTN40, 7,5 högskolepoäng, A (Avancerad nivå)

Gäller för: Läsåret 2014/15

Beslutad av: Utbildningsnämnd E

Beslutsdatum: 2014-04-02

Allmänna uppgifter

Huvudområde: Livsmedelsprodukt- och förpackningsutveckling.

Obligatorisk för: MFIPDES2

Valfri för: B4, I4, I4-lp, I4-mf, K4, M4-lp, M4-pu, MD4

Undervisningsspråk: Kursen ges på engelska

Syfte

Kursen ger teoretiska och praktiska kunskaper i förpackningsutveckling och innovation, och behandlar förpackningars betydelse i samhället. Det innebär att du efter kursens slut ska förstå hur man driver ett förpackningsutvecklingsprojekt tillsammans med andra, samt hur förpackningar påverkar hållbar utveckling i samhället. Du kommer också ha erfarenhet av praktiskt projektarbete tillsammans med relevant industri.

Mål

Kunskap och förståelse

För godkänd kurs skall studenten

- Förstå och förklara förpackningars grundläggande funktioner
- Identifiera produktkrav, marknadskrav och miljökrav på förpackningar
Beskriva och förstå förpackningsutvecklingsprocessen
- Beskriva och förstå utvecklingsprocessen för förpackningsutveckling
- Beskriva de viktigaste förpackningsmaterialens egenskaper (plast, glas, fiber och metall)
- Beskriva förpackningens funktion i olika delar av försörjningskedjan
- Beskriva och förstå förpackningens roll för hållbar utveckling vad gäller såväl material som hela förpackningssystemet i försörjningskedjan

Färdighet och förmåga

För godkänd kurs skall studenten

- Utvärdera och förklara förpackningar utifrån produktkrav, konsumentkrav, och krav på hållbar utveckling
- Visa förmåga att strukturera och leda förpackningsutvecklingsprojekt
- Utveckla och konstruera prototyper av förpackningar
- Använda modeller och verktyg för konsumentförståelse
- Självständigt genomföra förpackningsutvecklingsprojekt i samverkan med industrin
- Föreslå och utvärdera olika förpackningsmaterial vid design av förpackningsprototyper
- Bedöma och rangordna olika förpackningslösningar utifrån produktkrav, konsumentkrav och hållbarhetsaspekter
- Redovisa, både muntligt och skriftligt, lämpligaste förpackningslösning utifrån utdelat praktikfall

Värderingsförmåga och förhållningsätt

För godkänd kurs skall studenten

- Redovisa och presentera prototyp, poster och rapporter kring den förpackningsprototyp som tagits fram i projektet
- Samverka i multidisciplinära grupper och värdera kunskaper och perspektiv från olika kompetenser i projekt
- Samverka med näringslivet i förpackningsutvecklingsprojekt och visa insikt och värdera näringslivets syn på förpackningsutveckling
- Utvärdera och ge återkoppling på andra studentgruppers arbete med prototypframtagning

Kursinnehåll

Kursen bygger på projektbaserat lärande där det främsta kursmomentet är att genomföra ett förpackningsutvecklingsprojekt som ges på uppdrag av näringslivet. Projektet görs i grupp och följer ett forskningsmässigt arbetssätt där teorier kring förpackningsutveckling, konsumentinsikter, hållbar utveckling omsätts i praktiskt tillämpning i projektet. Under projektet görs återkoppling via handledare och återkopplingsseminarier. Som stöd i projektet ges föreläsningar och studiebesök med forskare från institutionen och representanter från industrin. Föreläsningarna behandlar teorier kring utveckling av förpackningssystem för olika applikationer, kring olika förpackningsmaterial, marknads- och konsumentaspekter, samt aspekter kring hållbar utveckling av förpackningar. Gästföreläsningarna och studiebesöken ger en god inblick i hur olika företag arbetar med förpackningsutveckling och produktion.

Kursens examination

Betygsskala: TH

Prestationsbedömning: Examination sker gruppvis på projekt som redovisas i rapporter, prototyp och poster. Individuell examination i form av tenta.

Antagningsuppgifter

Förkunskapskrav:

- Grundläggande kurser inom ämnesområdet

Begränsat antal platser: 100

Urvalskriterier: Antal poäng som återstår till examen.

Kursen kan ställas in: Om färre än 16 anmälda.

Kursen överlappar följande kurser: MTTF20

Kurslitteratur

- Material som delas ut i samband med föreläsningar och seminarierna.
- Aktuell forskningslitteratur: vetenskapliga skrifter samt utdrag ur avhandlingar inom området förpackningsteknik och utveckling.
- Preliminär kursbok: Olsson & Hellström (2014): Packaging Logistics – Managing Sustainable Design (inte publicerad än).
- Utvalda kapitel ur: Verghese, Lewis & Fitzpatrick (2012): Packaging for Sustainability. Springer Verlag, London.

Kontaktinfo och övrigt

Examinator: Annika Olsson, annika.olsson@plog.lth.se

Kursansvarig: Katrin Molina-Besch, katrin.molina-besch@plog.lth.se

Hemsida: <http://www.plog.lth.se>