

YH-KURSPLAN

Bearbetning 2, 25 yrkeshögskolepoäng

Polymer Materials Processing 2, 25 HVE credit points

Kurskod: YTBB21
Fastställt av: Ledningsgruppen (Yh) 2021-05-28
Gäller fr.o.m.: 2022-01-01
Version: 1

Syfte

Kursen syftar till att ge kunskaper och färdigheter om olika produktions- och processmetoder som finns för polymera produkter, med fokus på extrudering, formblåsning, filmtillverkning, rotationsgjutning, vakuumformning, hårdplast/kompositmetoder, gummi och övriga bearbetningsmetoder. Kursen syftar till att färdigheter i att identifiera och motivera val av bearbetningsprocess. Kursen syftar till att identifiera och motivera materialval utifrån produktionstekniska perspektiv, såsom kvalitet och miljöaspekter tillsammans med tillverkningsprocessen.

Kursen bidrar till följande av utbildningen övergripande mål 1, 4, färdighet 6, 9.

Läranderesultat

Efter genomförd kurs ska den studerande kunna:

Kunskaper

1. redogöra för bearbetningsmetoderna extrudering, formblåsning, rotationsgjutning, termoformning, filmtillverkning, hårdplast/kompositmetoder, gummi och övriga bearbetningsmetoder utöver formsprutning
2. utifrån olika polymera produkter kunna identifiera lämpliga bearbetningsmetoder.

Färdigheter

3. identifiera och motivera val av bearbetningsprocess utifrån materialval och produktionstekniska perspektiv
4. redovisa val av produktion- och processmetoder för produktion och utveckling inom polymer tillverkning.

Innehåll

- Extrudering
- Filmblåsning
- Filmtillverkning
- Rotationsgjutning
- Vakuumformning

- Hårdplast och kompositer
- Gummi
- Samarbete

Undervisningsformer

Undervisning sker i form av föreläsningar och övningar.

Undervisningen bedrivs normalt på svenska men undervisning på engelska kan förekomma. Kursen ges på svenska. Material på engelska kan förekomma.

Förkunskapskrav

Grundläggande behörighet samt Matematik 2 och Naturkunskap 1A1 med lägst betyget E eller motsvarande.

Examination och betyg

Kursen bedöms med betygen Icke godkänt, Godkänt eller Väl godkänt (Yh).

Bedömning:

Läranderesultat 1 och 2 examineras med Tentamen (10 Yhp).

Läranderesultat 3 och 4 examineras med redovisning (5 Yhp).

Läranderesultat 3 och 4 examineras med inlämningsuppgift (10 Yhp).

Kursens slutbetyg utgör en sammanvägning av ingående examinationsmoment. Kursens slutbetyg utfärdas först när samtliga moment godkänts.

Poängregistrering av examinationen för kursen sker enligt följande system:

Examinationsmoment	Omfattning	Betyg
Tentamen	10 yhp	IG/G
Inlämningsuppgift	10 yhp	IG/G/VG
Redovisning	5 yhp	IG/G/VG

Betygskriterier

- För betyget Godkänt ska den studerande uppfylla kraven i enlighet med kursens läranderesultat.

- För betyget Väl Godkänt ska den studerande utöver kraven för godkänt; jämföra och försvara val av bearbetningsprocess utifrån materialval. För betyget Väl Godkänt ska den studerande även, i det produktionstekniska perspektivet, relatera till kvalitet-, miljöaspekter tillsammans med tillverkningsprocessen.

Kurslitteratur

Meddelas senast fyra veckor före kursstart, se Kurs-PM.