



YH-KURSPLAN

Verktygsteknik för bearbetning av polymera material, 25 yrkeshögskolepoäng

Tooling Technology for Polymer Processing, 25 HVE credit points

Kurskod: YTVPM9
Fastställd av: Ledningsgruppen (Yh) 2018-08-22
Gäller fr.o.m.: 2019-01-14
Version: 1

Syfte

Syftet för kursen är att ge den studerande kunskaper och färdigheter inom verktyg och verktygsteknik. Han/hon skall kunna förstå hur ett verktyg byggs upp, beräkna anskaffningskostnad, verktygsrelaterad produktionskostnad och underhåll.

Läranderesultat

Efter genomförd kurs ska den studerande kunna:

Kunskaper

- 1) Kännedom om olika typer av produktionsverktyg för olika typer av polymera material
- 2) Kunskap om formverktygets uppbyggnad(formsprutning)
- 3) Kunskap om framtagningsprocessen för formverktyg
- 4) Kännedom om vanligast förekommande bearbetningsmetoderna för tillverkning av verktyg
- 5) Kunskap om konstruktionsregler för verktyg och verktygsstandard
- 6) Kännedom om verktygsmaterial, värmebehandlingar och ytbehandlingar
- 7) Kännedom om olika strategier vid anskaffning av formverktyg
- 8) Kunskap om underhåll av verktyg
- 9) Kunskap om hur man kostnadsberäknar verktyg

Färdigheter

- 10) Kunna upprätta verktygsspecifikation för inköp eller tillverkning av formverktyg
- 11) Kunna utveckla verktygskoncept för en given detaljkonstruktion inkl. produktionsförutsättningar
- 12) Kunna upprätta en underhållsplan för verktyg
- 13) Kunna upprätta en verktygsbudget

Innehåll

- Verktygsteknik
- Bearbetningsmetoder för verktygstillverkning
- Verktygsunderhåll
- Verktygsekonomi

Undervisningsformer

Undervisning sker i form av föreläsningar, praktiskt arbete och övningar.

Kursen ges på svenska. Kurslitteratur på engelska kan förekomma.

Förkunskapskrav

Grundläggande behörighet samt

- Fysik 1 eller Fysik A med lägst betyg G/E
 - Kem 1 eller Kemi A med lägst betyg G/E
- eller motsvarande kunskaper.

Examination och betyg

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

Läranderesultat 1-9 examineras genom tentamen (10 Yhp).

Läranderesultat 10-13 examineras genom inlämningsuppgifter (15 Yhp).

Kursens slutbetyg baseras på en sammanvägning av resultaten i samtliga examinationsmoment.

Poängregistrering av examinationen för kursen sker enligt följande system:

Examinationsmoment	Omfattning	Betyg
Tentamen	10 yhp	IG/G/VG
Inlämningsuppgifter	15 yhp	IG/G/VG

Betygskriterier

- För betyget Godkänd ska den studerande uppfylla kraven i enlighet med kursens läranderesultat.
- För betyget Väl Godkänd ska den studerande utöver kraven för godkänd, självständigt kunna göra egna iakttagelser och reflektera kring hur man bäst undviker formgjutningsfel samt kunna motivera sina ställningstaganden.

Kurslitteratur

Meddelas senast fyra veckor före kursstart.