



YH-KURSPLAN

Materialkunskap - Polymerer, 25 yrkeshögskolepoäng

Material knowledge - Polymers, 25 HVE credit points

Kurskod:	YTMP03
Fastställd av:	Ledningsgruppen (Yh) 2022-05-20
Gäller fr.o.m.:	Hösten 2023
Version:	1
Utbildnings- information:	Verktygsteknik 400 yhp Utb nr: YH00968 - 2022 - 1, 2, 3

Syfte

Kursen syftar till att ge färdigheter i att analysera produktionsmetoder och verktygsval för givna polymera material och produkter.

Kursen syftar också till att ge kunskaper om vanligt förekommande polymera material inom industriproduktion med koppling till verktygstillverkning och reparation samt kvalitet och hållbarhet.

Kursen bidrar delvis till följande övergripande mål: 3, 8, 12, 16, 18

Läranderesultat

Efter genomförd kurs ska den studerande kunna:

Kunskaper

1. redogöra för vanligt förekommande polymera material och produktionsmetoder inom industriell produktion
2. beskriva övergripande principer och metoder för bestämning av polymera materials egenskaper
3. redogöra för hur olika polymera materials egenskaper påverkar val av produktionsmetod och verktygstyp
4. beskriva hur val av polymera material påverkar underhåll, produktion, kvalitet och hållbarhet vid verktygskonstruktion

Färdigheter

5. välja lämplig formningsmetod och verktygstyp utifrån given polymer produkt med hänsyn till verktygets funktion, produktion, kvalitet och hållbarhet
6. att arbeta i grupp och bidra till gruppens resultat

Innehåll

- Polymera material
- Materialkunskap för verktygskonstruktion
- Materialkunskap för produktion och produkter
- Hållbarhet och kvalitet

Undervisningsformer

Undervisning sker i form av föreläsningar, praktiska övningar, studiebesök och handledning.

Undervisningen bedrivs normalt på svenska men undervisning på engelska kan förekomma.

Förkunskapskrav

Grundläggande behörighet

samt

- Produktionskunskap I, 100 p med lägst betyg E/G

eller

- Teknik I, 150 p med lägst betyg E/G

eller motsvarande kunskaper.

Examination och betyg

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

Bedömning:

Läranderesultat 1–4 och 6 examineras med Inlämningsuppgifter i grupp (12 Yhp)

Läranderesultat 5 examineras med Individuell inlämningsuppgift (13 Yhp)

Poängregistrering av examinationen för kursen sker enligt följande system:

Examinationsmoment	Omfattning	Betyg
Inlämningsuppgifter i grupp	12 yhp	IG/G
Individuell inlämningsuppgift	13 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 kunna analysera vilka konsekvenser olika materialval och formningsmetoder kan få för kvalitet och hållbarhet samt motivera sina ställningstaganden.

Kurslitteratur

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