



YH-KURSPLAN

Processteknisk matematik, 25 yrkeshögskolepoäng

Process Mathematics, 25 HVE credit points

Kurskod:	YTPTM3
Fastställd av:	Ledningsgruppen (Yh) 2023-05-22
Gäller fr.o.m.:	2023-08-01
Version:	1
Utbildningsinformation:	Automationsingenjör – Mjukvara YH00948 1, 2, 3

Syfte

Kursen ska ge färdigheter i matematik, tillämpad på tekniska områden inom process och automation. Kursen skall också ge kunskaper i matematiska begrepp och metoder samt färdigheter i att använda grafritande räknare och dataprogram för matematiska problemlösningar.

Kursen bidrar till följande av utbildningens övergripande mål: 17.

Läranderesultat

Efter genomförd kurs ska den studerande kunna:

Kunskaper

1. Identifiera korrekt formel för beräkning av yrkesrollen relevanta uppgifter.

Färdigheter

2. Beräkna flöden, volymer och nivåer.
3. Ställa upp och testa formler i kalkylblad.

Innehåll

Kursen innehåller följande moment:

- Yrkesanpassad matematik
- Grafberäkningar
- Matematisk problemlösning inom processteknik

Undervisningsformer

Undervisning sker i form av föreläsningar, praktiskt arbete och övningar

Undervisning bedrivs normalt på svenska men material på engelska kan förekomma.

Förkunskapskrav

Grundläggande behörighet samt Elektromekanik 100p, Mekatronik 1?100p, eller Fysik 1, Matematik 2 med lägsta betyget E eller motsvarande.

Examination och betyg

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

Bedömning:

Läranderesultat 1, 2 och 3 examineras genom tentamen (10 Yhp)

Läranderesultat 1, 2 och 3 examineras med Inlämningsuppgift (15 Yhp)

Poängregistrering av examinationen för kursen sker enligt följande system:

Examinationsmoment	Omfattning	Betyg
Tentamen	10 yhp	IG/G
Inlämningsuppgift ¹	15 yhp	IG/G/VG

¹ Bestämmer kursens slutbetyg vilket utfärdas först när samtliga moment godkänts.

Betygskriterier

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

- För betyget Väl Godkänt ska den studerande utöver kraven för godkänd, självständigt kunna bryta ner matematiska formler för tillämpning i kalkylblad.

Kurslitteratur

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