

## VAPRO C – Kennis

### Procesbeheersing:

- Beheersing van industriële processen
- Regelen
- Procesbeheersingssystemen
- Meten
- Meetinstrumenten
- Corrigerende organen
- Gedistribueerde regelsystemen (DCS)
- Eigenschappen van processen
- Regelaars in de open kring
- Proces en regelaar in de gesloten kring
- Meervoudige regelingen
- Digitale besturingen

### Procestechniek:

- Fysische massabalansen
- Massabalansen over meerdere units
- Warmteoverdracht door straling
- Warmteoverdracht door geleiding
- Warmteoverdracht door stroming
- Warmtewisselaars
- De wet van Bernoulli voor ideale vloeistoffen
- Kenmerken van stroming
- De algemene wet van Bernoulli
- Pomp- en leidingkarakteristieken
- Energiebalansen van fysische processen

### Natuurkunde:

- Rechthoekige beweging
- Cirkelbeweging
- Vochtigheid
- Dauwpunt en hygrometers
- Warmte en warmteoverdracht
- Smelten, stollen, verdampen en condenseren
- Thermodynamica
- Kringprocessen
- Radioactieve stoffen en ioniserende straling

### Statistiek:

- Foutenleer
- Gegevens verzamelen en weergeven
- Statistische begrippen
- Normale verdeling
- Steekproeven
- Correlatie en regressie

### Wiskunde:

- Lineaire functies en vergelijkingen
- Kwadratische functies en vergelijkingen
- Gebroken functies
- Exponentiële functies
- Logaritmische functies