# Vak: Procesregeling — credits: 5

| | |
|---|---|
| **Vakcode** | CTVH24PROCESREG |
| **Naam** | Procesregeling |
| **Studiejaar** | 2026-2027 |
| **ECTS credits** | 5 |
| **Taal** | Nederlands |
| **Coördinator** | J.M. Meerdink |
| **Werkvormen** | Hoorcollege<br>Practicum / Training<br>Werkcollege |
| **Toetsen** | Procesregeling Practicum - Overige toetsing<br>Procesregeling Theorie - Schriftelijk, organisatie ToetsCentrum |

**Leeruitkomsten**

Deze module kent de volgende leeruitkomsten.

- Je kunt de onderdelen van een regelkring beschrijven en berekeningen uitvoeren aan een regelkring.
- Je kunt de werking van een regelklep en frequentieregelaar beschrijven en hieraan berekeningen uitvoeren.
- Je herkent basis eigenschappen van een proces. Je kunt de karakteristieken van een proces /systeem bepalen en hiermee een regelaar instellen.
- Je kunt de werking van verschillende sensoren (flow, temperatuur, druk, niveau, kwaliteit) beschrijven en deze sensoren selecteren.
- Je kunt de werking van een Aan-Uit regelaar en een P/PI/PID regelaar beschrijven en deze toepassen in een proces.
- Je kunt de regeltechnische aspecten (coderingen en symbolen) op een P&ID (Piping & Instrumentation Diagram) herkennen en/of aanbrengen.
- Je informeert je doormiddel van de stagevoorlichting en deelname aan de activiteiten in de Carrièreweek over de stagemogelijkheden bij de opleiding Chemische Technologie en je kunt solliciteren naar een stageplek, in Nederland of in het buitenland, bij het bedrijf of instelling waar je keuze naar uitgaat.

**Inhoud**

Het vak procesregeling behandelt de technieken die nodig zijn voor het verkrijgen van een goed en stabiel geregeld proces of systeem.

Tijdens diverse colleges komen de volgende onderwerpen aan bod:

- Basisbegrippen procesregeling en de regelkring
- Corrigerend orgaan: regelklep en toerental geregelde motor
- Basissystemen en proceseigenschappen (proces karakterisering)
- Aan-uit regelaar en P/PI/PID-regelaar
- Versterkingsfactoren regelkring

- Sensoren
- Piping & Instrumentation Diagram (P&ID)

Bij het practicum wordt de opgedane kennis toegepast door een proces te karakteriseren en hiermee de verschillende regelaars in te stellen. De regelaars en hun instellingen worden geanalyseerd en geëvalueerd.

DAS competenties

| Competentie | Niveau (I-IV) |
|---|---|
| Onderzoeken | I |
| Experimenteren | II |
| Ontwikkelen | I |
| Beheren | |
| Adviseren | |
| Instrueren \| Begeleiden \| Doceren \| Coachen | |
| Leidinggeven \| Managen | |
| Zelfsturing | I |

**Opgenomen in opleiding(en)**

Chemische Technologie

**School(s)**

Engineering, Life Sciences & ICT

share your talent. move the world.

De ECTS onderwijscatalogus van de Hanzehogeschool Groningen wordt met de grootst mogelijke zorg samengesteld. Het is echter mogelijk dat de inhoud van de catalogus -en de daarin vervatte informatie- verouderd, incompleet of onjuist is. Aan de inhoud van de catalogus kunnen dan ook geen rechten worden ontleend.