Vak: Statistiek 2 credits: 5

Vakcode	CTVH24STATIS2
Naam	Statistiek 2
Studiejaar	2026-2027
ECTS credits	5
Taal	Nederlands
Coördinator	M.E.F. Apol
Werkvormen	Practicum / Training Werkcollege
Toetsen	Statistiek 2 Practicum - Overige toetsing Statistiek 2 Theorie - Computer, organisatie ToetsCentrum

Leeruitkomsten

Deze module kent de volgende leeruitkomsten:

- Je voert voor een gegeven of door experimenten verkregen dataset lineaire en niet-lineaire regressie (gewone en multiple) uit, interpreteert de data en past modelselectie toe.
- Je gebruikt voor optimalisatie van factoren voor een gegeven proces simultane Design of Experiment (DoE) methoden, waarbij je het juiste design kiest en m.b.v. regressie en modelselectie (Surface Response Method) het optimum lokaliseert.
- Je gebruikt voor optimalisatie van factoren voor een gegeven proces univariate en multivariate sequentiële optimalisatie methoden (Binair, Fibonacci, Simplex en gemodificeerde Simplex), en weet hiermee het optimum te lokaliseren.
- Je selecteert de geschikte technieken en methoden bij een screening fase en bij een detail optimalisatiefase.
- Je gebruikt matrixalgebra als onderdeel van optimalisatie van procesparameters en kunt hiermee de kwaliteit van een experimenteel design bepalen.

DAS competenties

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

Inhoud

Als chemisch technoloog zal je vaak betrokken zijn bij het verbeteren en optimaliseren van een productieproces. Om gefundeerd adviezen te kunnen geven doe je vaak een aantal experimenten. Deze module behandelt verschillende optimaliseringstechnieken, met als doel om met zo weinig mogelijk experimenten zoveel mogelijk relevante informatie te verkrijgen. Er worden simultane (Design of Experiment, Surface Response Method) en sequentiële methoden (Binair, Fibonacci, Simplex en Gemodificeerde Simplex) aanpakken behandeld en toegepast op praktijkproblemen. Toetsing vindt plaats m.b.v. een computertentamen met gebruikmaking van Excel, Mathcad en Wolframalpha.

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.