

Vak: Statistiek 3

credits: 3

Vakcode CHVH16STA3
Naam Statistiek 3
Studiejaar 2020-2021
ECTS credits 3
Taal Nederlands
Coördinator S.G. Roelfsema

Werkvormen Hoorcollege
Werkcollege
Toetsen Statistiek 3 - Computer, organisatie
tentamenbureau

Leeruitkomsten

Na deze module heeft de student kennis van en inzicht in:

- Het uitvoeren van een regressieanalyse en daarbij de best passende rechte lijn of passende kromme door een aantal meetpunten berekenen; inclusief bij de rechte lijn de betrouwbaarheid
- Het uitvoeren van een Goodness of Fit en een Lack of Fit test op deze lijnen.
- Het berekenen van de detectielimiet
- Op de rechte lijn waarden kunnen interpoleren met hun betrouwbaarheid.
- Het berekenen van de best passende rechte lijn voor standaardadditie; ook voor het monster inclusief betrouwbaarheid
- Uitbijters in regressieanalyse verwijderen
- Experimentele designs, nl. random designs en factorial designs door rekenen en hieruit conclusies trekken
- Gewogen regressie en methode-vergelijking via regressieanalyse
- Het hanteren van Shewhart en Cusum kaarten
- De verworven kennis toepassen in het praktijkonderzoek

Inhoud

Statistiek 3 geeft de student verdiepende kennis van regressie analyse, variantie analyse, experimentele designs en het gebruik van controle kaarten

Literatuur

Statistics and Chemometrics, 6th ed. (2010), J.N. Miller, J.C. Miller, Pearson Education, ISBN 0-13-9780273730422

H 4	The quality of analytical measurements
H 5	Calibration methods: regression and correlation
H 7	Experimental design and optimization

Enkele paragrafen uit bovenstaand overzicht behoren niet tot de tentamenstof. Dit wordt bij aanvang van de cursus gepubliceerd via Blackboard

Opgenomen in opleiding(en)

Chemie

School(s)

Instituut voor Life Science & Technology