

Vak: Numerieke Methoden

credits: 2

Vakcode CTVH3NUM
Naam Numerieke Methoden
Studiejaar 2020-2021
ECTS credits 2
Taal Nederlands
Coördinator M.E.F. Apol

Werkvormen Hoorcollege
Werkcollege
Toetsen Num. Methoden - Computer, organisatie
tentamenbureau

Leeruitkomsten

Na afloop van deze module kan de student:

- Numeriek lineaire en niet-lineaire vergelijkingen oplossen met Excel, Mathcad en Wolframalpha
- Numeriek stelsels van lineaire en niet-lineaire vergelijkingen oplossen met Excel, Mathcad en de grafische rekenmachine
- Algebraïsch en numeriek matrixvergelijkingen oplossen met Excel, Mathcad en Wolframalpha
- Numeriek gewone differentiaalvergelijkingen integreren met Mathcad, Excel, Wolframalpha en VisSim
- Numeriek (stelsels van) gewone differentiaalvergelijkingen oplossen met Mathcad, Excel, Wolframalpha en VisSim

Inhoud

Deze module behandelt verschillende (numerieke) methoden en software pakketten om binnen de Chemische Technologie veel voorkomende wiskundige problemen efficiënt op te kunnen lossen. Er wordt aandacht besteed aan het oplossen van (stelsels van) vergelijkingen, het oplossen van matrixvergelijkingen, en het oplossen van (stelsels van) gewone differentiaalvergelijkingen. Toetsing vindt plaat m.b.v. een computertentamen met Excel, Mathcad, VisSim en Wolframalpha.

Opgenomen in opleiding(en)

Chemische Technologie

School(s)

Instituut voor Life Science & Technology