



## **Begincompetenties**

Groene chemie van hernieuwbare grondstoffen bouwt verder op bepaalde eindcompetenties van opleidingsonderdeel 'Organische chemie – structuur' en 'Organische chemie – reactiviteit'; of de eindcompetenties werden op een andere manier verworven.

## **Eindcompetenties**

- 1 Inzicht hebben in de oorsprong en verwerking van hernieuwbare grondstoffen
- 2 Inzicht hebben in de groene chemische principes van industriële modificatieprocessen van hernieuwbare grondstoffen
- 3 Inzicht hebben in het belang en de toepassingen van chemisch gemodificeerde hernieuwbare grondstoffen
- 4 Inzicht en kennis hebben van de samenhang en het multidisciplinair karakter van de behandelde onderwerpen
- 5 Informatie over industriële modificatieprocessen van hernieuwbare grondstoffen voor niet-voedingstoepassingen kunnen verzamelen, analyseren, kritisch interpreteren en rapporteren

## **Creditcontractvoorwaarde**

Toelating tot dit opleidingsonderdeel via creditcontract is mogelijk mits gunstige beoordeling van de competenties

## **Examencontractvoorwaarde**

Dit opleidingsonderdeel kan niet via examencontract gevolgd worden

## **Didactische werkvormen**

Groepswerk, Hoorcollege

## **Toelichtingen bij de didactische werkvormen**

Theorie: hoorcolleges en seminars  
Oefeningen: groepswerk

## **Studiemateriaal**

Type: Syllabus

Naam: Course Green Chemistry of Renewable Resources  
Richtprijs: € 12  
Optioneel: nee  
Taal : Engels  
Aantal pagina's : 317  
Beschikbaar op Ufora : Ja  
Online beschikbaar : Nee  
Beschikbaar in de bibliotheek : Nee  
Beschikbaar via studentenvereniging : Ja

Type: Slides

Naam: Slides  
Richtprijs: Gratis of betaald door opleiding  
Optioneel: nee  
Taal : Engels  
Beschikbaar op Ufora : Ja  
Online beschikbaar : Nee  
Beschikbaar in de bibliotheek : Nee  
Beschikbaar via studentenvereniging : Nee

## **Referenties**

C. V. Stevens, R. Verhé : Renewable Bioresources, Scope and Modification for Non-Food Applications, Wiley, London (2004) (ISBN : 0-470-85447-2)  
Chapter 15 Fats and Oils in H. A. Wittcoff, B. G. Reuben, J. S. Plotkin: Industrial Organic Chemicals, Third Edition, Wiley, ISBN 9780470537435, 2013  
Chapter 16 Carbohydrates in H. A. Wittcoff, B. G. Reuben, J. S. Plotkin: Industrial Organic Chemicals, Third Edition, Wiley, ISBN 9780470537435, 2013  
S. Vaz Jr. Biomass and Green Chemistry: Building a Renewable Pathway, Springer, Cham (2018) (Online ISBN 978-3-319-66736-2)  
A. Behr, T. Seidensticker, Chemistry of Renewables, An Introduction. Springer (2020), ISBN 978-3-662-61430-3 (eBook)

## **Vakinhoudelijke studiebegeleiding**

Contact met de professor of de assistenten is mogelijk tijdens de contacturen of op elektronische afspraak. Interactieve ondersteuning via Ufora.

**Evaluatiemomenten**

periodegebonden en niet-periodegebonden evaluatie

**Evaluatievormen bij periodegebonden evaluatie in de eerste examenperiode**

Schriftelijke evaluatie met open vragen

**Evaluatievormen bij periodegebonden evaluatie in de tweede examenperiode**

Schriftelijke evaluatie met open vragen

**Evaluatievormen bij niet-periodegebonden evaluatie**

Werkstuk

**Tweede examenkans in geval van niet-periodegebonden evaluatie**

Examen in de tweede examenperiode is enkel mogelijk in gewijzigde vorm

**Toelichtingen bij de evaluatievormen**

Theorie: periodegebonden evaluatie via schriftelijk examen

Oefeningen: groepswerkverslag volgens de richtlijnen zoals vermeld op Ufora in te dienen vóór de inhaalweek

**Eindscoreberekening**

Theorie: periodegebonden evaluatie (75% van het eindcijfer)

Oefeningen: niet-periodegebonden evaluatie (25% van het eindcijfer)

De examinerator kan de student die zich onttrekt aan periodegebonden en/of niet-periodegebonden evaluaties voor dit opleidingsonderdeel niet-geslaagd verklaren.