

Vak: Organische Chemie 2

credits: 5

Vakcode	CHVH24ORGCHEMIE2
Naam	Organische Chemie 2
Studiejaar	2026-2027
ECTS credits	5
Taal	Nederlands
Coördinator	J. van Assen

Werkvormen	Practicum / Training Werkcollege
Toetsen	Organische Chemie 2 Theorie - Schriftelijk, organisatie ToetsCentrum Practicum Organische Chemie 2 - Overige toetsing

Leeruitkomsten

- Je legt diverse reacties uit met aldehyden en ketonen, carbonzuren, nitrillen en esters en past deze toe in syntheses.
- Je herkent carbonyl α -substituties en condensaties en past deze toe, inclusief de mechanismen van deze reacties.
- Je benoemt de randvoorwaarden van nucleofiele acyl-substitutiereacties en tekent de reactiemechanismen.
- Je voert op een veilige en verantwoorde wijze organische syntheses uit, werkt het reactiemengsel op, past relevante analysetechnieken toe en rapporteert hierover volgens de geldende richtlijnen.

Inhoud

In deze module staat de carbonylgroep centraal. In het eerste deel maken we kennis met diverse carbonzuurderivaten, met name zuurchlorides, anhydrides, esters, amides alsmede carbonzuren zelf. In dit deel leer je de verbanden tussen deze derivaten en hoe ze in elkaar kunnen worden omgezet. Het tweede deel betreft de reactiviteit van aldehyden en ketonen. De nucleofiele acylsubstitutiereactie staat hier centraal. Tevens wordt er aandacht besteed aan condensatiereacties en substitutioreacties op de α -positie ten opzichte van de carbonylgroep. Het praktisch werk omvat de synthese van fluorenon en een PTC (Phase Transfer Catalysis)-oxidatie van een alkeen, en wordt beoordeeld door middel van logboeken, praktische competenties en een verslag. De theorie wordt door middel van instructiecolleges gegeven en getoetst door middel van een schriftelijk tentamen.

DAS competenties

Competentie	Niveau (I-IV)
Onderzoeken	II
Experimenteren	II
Ontwikkelen	
Beheren	I
Adviseren	
Instrueren	I
Leidinggeven	I
Zelfsturing	I

Opgenomen in opleiding(en)

Chemie

School(s)

Engineering, Life Sciences & ICT