

# Bijlagen bacheloropleiding Scheikunde 2011-2012

## Bijlage I Eindtermen van de bacheloropleiding (artikel 1.3)

De eindtermen van de bacheloropleiding zijn vastgelegd in de notitie 'Eindtermen bacheloropleidingen Scheikunde en Scheikundige Technologie 2009'.

## Bijlage II Doorstroommasteropleidingen (artikel 1.5)

De bacheloropleiding geeft recht op onvoorwaardelijke toegang tot de volgende masteropleidingen van de Rijksuniversiteit Groningen:

- o Chemistry
- o Educatie en Communicatie in de Wiskunde en Natuurwetenschappen
- o Energy and Environmental Sciences

De bacheloropleiding met richting Chemistry of Life geeft onvoorwaardelijk toegang tot de masteropleiding:

- o Molecular Biology and Biotechnology.

## Bijlage III Majoren en minoren van de opleiding (artikel 2.1, lid 2)

De opleiding omvat een major en een minor.

1) Binnen de major kan worden gekozen uit drie richtingen:

- a) Chemistry of Life
- b) Smart Materials
- c) Sustainable Chemistry and Energy

Na voltooiing van het tweede studiejaar kan nog zonder vertraging van richting gewisseld worden.

2) De minor kan gekozen worden uit het aanbod van facultaire en universitaire minoren.

## Bijlage IV Studieonderdelen van de propedeutische fase (artikelen 3.1.1, 3.2 en 3.4)

studieonderdeel	ECTS	vorm van de tentaminering	practicum
Basisvaardigheden Wiskunde	1	toets	
Calculus 1	4	schriftelijk tentamen	
Moleculen	5	schriftelijk tentamen, practicumbeoordeling	x
Keuze uit: <ul style="list-style-type: none"><li>▪ Van bacterie tot kunststof</li><li>▪ Natuurkunde practicum 1</li><li>▪ Oriëntatie Wiskunde</li></ul>	5	<ul style="list-style-type: none"><li>▪ logboek, practicumbeoordeling</li><li>▪ toets, practicum beoordeling</li><li>▪ schriftelijk tentamen</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>x</li><li>x</li></ul>
Organische Chemie 1	5	schriftelijk tentamen	
Practicum Synthese en Analyse 1	5	opdrachten, practicumbeoordeling, verslag	x
Fysische Chemie 1	5	schriftelijk tentamen, practicumbeoordeling	x
Biochemie	5	schriftelijk tentamen	
Biochemie Practicum	5	practicumbeoordeling	x
Spectroscopie	5	schriftelijk tentamen, practicumbeoordeling	x
Inleiding Proces- en Producttechnologie	5	schriftelijk tentamen, practicumbeoordeling, verslag	x
Anorganische Chemie	5	schriftelijk tentamen	
Propedeusecongres (keuze uit richtingen)	5	essay, presentatie, deelname verplichting	

## Bijlage V Studieonderdelen van de post-propedeutische fase (artikelen 4.1, 4.2, 5.4)

studieonderdeel	ECTS	vorm van de tentaminering	practicum
Eigenschappen van Materialen 1	5	schriftelijk tentamen	
Organische Chemie 2	5	schriftelijk tentamen	
Practicum Synthese 2	5	practicumbeoordeling, verslagen	x
Fysische Chemie 2	5	schriftelijk tentamen, practicumbeoordeling	x
Lineaire Algebra 1	5	schriftelijk tentamen, practicumbeoordeling	
Kwantumchemie	5	schriftelijk tentamen, practicumbeoordeling	x
Wetenschap, Ethiek, Technologie en Maatschappij	5	schriftelijk tentamen, functioneren, essay, presentatie	
Macromoleculaire Chemie	5	schriftelijk tentamen, presentatie	
Practicum Macromoleculaire Chemie	5	practicumbeoordeling, verslagen <i>opmerking: Aan het Practicum Moleculaire Chemie kan alleen worden deelgenomen indien minimaal een 4 is behaald voor Macromoleculaire Chemie</i>	x
Richting <ul style="list-style-type: none"> <li>• Smart Materials</li> <li>• Sustainable Chemistry and Energy</li> <li>• Chemistry of Life</li> </ul>	30	zie aparte tabellen	
Bacheloronderzoek	15	functioneren, presentatie, verslag	x
Vrije minor	30		

### Chemistry of Life

studieonderdeel	ECTS	vorm van de tentaminering	practicum
Bioenergetics and Metabolism	5	schriftelijk tentamen	
Biomoleculair onderzoek	5	practicumbeoordeling, verslagen	x
Chemical Biology	5	schriftelijk tentamen	
Keuze Chemistry of Life	15	vakafhankelijk	

### Smart Materials

studieonderdeel	ECTS	vorm van de tentaminering	practicum
Soft Molecular Materials	5	schriftelijk tentamen	
Eigenschappen van Materialen 2	5	schriftelijk tentamen	
Molecular Design	5	schriftelijk tentamen, practicumbeoordeling, essay	x
Keuze Smart Materials	15	vakafhankelijk	

### Sustainable Chemistry and Energy

studieonderdeel	ECTS	vorm van de tentaminering	practicum
Electrochemistry and Energy	5	schriftelijk tentamen, practicumbeoordeling	x
Bio-energy	5	schriftelijk tentamen	
Green Chemistry and Technology	5	schriftelijk tentamen	x
Keuze Sustainable Chemistry and Energy	15	vakafhankelijk	

Onverminderd hetgeen bepaald is in artikel 4 van deze regeling en onverminderd opmerkingen terzake in bovenstaande tabellen kan aan de tentamens van de studieonderdelen worden deelgenomen door studenten die voor de opleiding zijn ingeschreven. Voor het bacheloronderzoek geldt als ingangseis dat 150 ECTS van het bachelorprogramma moet zijn voltooid.