

# Volgtijdelijkheid

Vakken in een opleiding zijn niet zomaar lukraak aan een bepaald bachelorjaar toegekend. Een opleiding is logisch opgebouwd. Vakken bouwen immers verder op de inhoud en einddoelstellingen van vakken uit het vorige semester of uit een lager modeltrajectjaar. Die volgorde van vakken in een opleiding heet volgtijdelijkheid.

Bij het samenstellen van een curriculum is het heel belangrijk om met de volgtijdelijkheid tussen de vakken rekening te houden. Op die manier beschik je immers over de juiste competenties noodzakelijk om het vervolgvak goed te kunnen volgen én er voor te slagen.

## Volgtijdelijkheid – samenstellen curriculum

De curriculumcommissie van de FBW adviseert ten sterkste dat je een credit hebt verworven voor het vak van het laagste modeltrajectjaar dat voorafgaat aan het vervolgvak van het hoger modeltrajectjaar.

Vakken uit hetzelfde modeltrajectjaar die in verschillende semesters geprogrammeerd zijn en op elkaar verder bouwen, moeten samen in het curriculum opgenomen worden indien er nog geen credit is behaald voor het vak uit het eerste semester.

- 2de bachelor: geen Organische chemie: reactiviteit zonder Organische chemie: structuur
- 2de bachelor: geen Microbiologie zonder Biochemie

In de onderstaande tabellen lees je per vak welke begincompetenties verwacht worden.

## Bachelorproef

De bachelorproef is – net zoals de masterproef - een integratievak en wordt beschouwd als het sluitstuk van de opleiding. Het vak mag dus maar worden opgenomen in het academiejaar waarin je kan afstuderen als bachelor. Of met andere woorden: “Bachelorproef mag je slechts opnemen tegelijkertijd met alle resterende vakken van de bacheloropleiding”

## Stappenplan bij het samenstellen van een curriculum

1. Plan alle resterende vakken van het laagste modeltrajectjaar in jouw uurrooster. Hou rekening met practica die je eventueel moet hernemen. Indien je vragen hebt over het hernemen van een practicum, contacteer de lesgever of kijk of er hierover een bericht op Ufora is gepost.
2. Vul aan met de vakken uit het hoger modeltrajectjaar. Kies in eerste instantie voor vakken waarvoor je hebt aangetoond dat je over de juiste competenties beschikt.
3. Zorg er ook voor dat vakken niet overlappen met andere vakken in jouw uurrooster.
4. Bekijk jouw curriculum. Toets o.a. volgende zaken af:

a) Is dit voor jou een haalbaar pakket qua omvang? Wees realistisch!

*Bijv. als je vorig jaar niet slaagde voor 60 stp, dan is het geen goed idee om er dit jaar 70 stp op te nemen.*

b) Heb je in een semester een evenwichtige balans tussen lessen, verwerkingstijd, vrije tijd, ...?

c) Heb je een evenwichtige spreiding tussen het soort vakken ?

*Bijv. Als het niet lukt om 6 stp wiskunde in 1 semester af te werken, dan is het niet aangeraden om nog een extra vak wiskunde in datzelfde semester op te nemen.*

d) Is het aantal examens in de examenperiode haalbaar? Heb je genoeg tijd tussen 2 examens? (indien examenroosters beschikbaar zijn)

e) Indien je na het doorlopen van de vorige stappen je een curriculum hebt samengesteld van minder dan 50 stp en/of er is geen evenwichtige spreiding tussen de semesters, en je wil toch nog meer opnemen, dan kan je opteren om toch extra vakken op te nemen zelfs al ben je nog niet geslaagd voor alle vermelde basisvakken.

*Bijv. Van het tweede jaar bachelor resteert enkel nog Organische chemie: reactiviteit. Je kan opteren om alle vakken van het derde jaar bachelor op te nemen. Via dit type traject heb je de mogelijkheid om het bachelordiploma te behalen en niet nog een jaar uit te stellen.*

*Bijv. In het eerste semester heb je maar 2 vakken, dan kan je opteren om wat meer vakken op te nemen zelf al heb je nog niet aangetoond dat je over alle nodige competenties beschikt.*

---

!!! De volledige inhoud van de vakken, de onderwijs- en examenactiviteiten, en de competenties die je nodig hebt voor elk vak, staan beschreven in de studiegids: ([www.studiekiezer.ugent.be](http://www.studiekiezer.ugent.be))

---

<i>cursuscode</i>	<i>cursusnaam</i>	<i>opleidingen</i>	<i>begincompetenties</i>
I002428	Differentiaalvergelijkingen	Gemeenschappelijk gedeelte 1ba-2ba	eindcompetenties van opleidingsonderdelen <ul style="list-style-type: none"> <li>• Wetenschappelijk programmeren</li> <li>• Calculus en</li> <li>• Lineaire algebra</li> </ul>
I002429	Elektriciteit, magnetisme en sensoren	Gemeenschappelijk gedeelte 1ba-2ba	eindcompetenties van opleidingsonderdelen <ul style="list-style-type: none"> <li>• Calculus</li> <li>• Lineaire algebra</li> <li>• Mechanica, trillingen en golven</li> </ul>
I002430	Toegepaste dierkunde: vertebraten	Gemeenschappelijk gedeelte 1ba-2ba	eindcompetenties van opleidingsonderdelen <ul style="list-style-type: none"> <li>• Cellulaire en moleculaire biologie</li> <li>• Toegepaste dierkunde: invertebraten</li> <li>• Biochemie</li> </ul>
I002431	Toegepaste plantkunde: fysiologie	Gemeenschappelijk gedeelte 1ba-2ba	eindcompetenties van opleidingsonderdelen <ul style="list-style-type: none"> <li>• Cellulaire en moleculaire biologie</li> <li>• Toegepaste plantkunde: morfologie en diversiteit</li> </ul>
I002432	Organische chemie: structuur	Gemeenschappelijk gedeelte 1ba-2ba	eindcompetenties van de opleidingsonderdelen <ul style="list-style-type: none"> <li>• Algemene en anorganische chemie: structuur</li> <li>• Algemene en anorganische chemie: reactiviteit en analyse</li> </ul>
I002433	Biochemie	Gemeenschappelijk gedeelte 1ba-2ba	eindcompetenties van opleidingsonderdelen <ul style="list-style-type: none"> <li>• Algemene en anorganische chemie: structuur</li> <li>• Algemene en anorganische chemie: reactiviteit en analyse</li> <li>• Cellulaire en moleculaire biologie</li> </ul>

I002434	Duurzame ontwikkeling in productie- en consumptiesystemen	Gemeenschappelijk gedeelte 1ba-2ba	Geen voorkennis is vereist
I002435	Probabilistische modellen	Gemeenschappelijk gedeelte 1ba-2ba	eindcompetenties van opleidingsonderdelen <ul style="list-style-type: none"> <li>• Wetenschappelijk programmeren</li> <li>• Calculus</li> <li>• Lineaire algebra</li> </ul>
I002436	Microbiologie	Gemeenschappelijk gedeelte 1ba-2ba	eindcompetenties van opleidingsonderdelen: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Algemene en anorganische chemie: Structuur</li> <li>• Algemene en anorganische chemie: reactiviteit en analyse</li> <li>• Biochemie</li> <li>• Cellulaire en Moleculaire Biologie</li> <li>• Toegepaste Plantkunde: morfologie en Diversiteit</li> <li>• Organische chemie – structuur</li> </ul>
I002437	Organische chemie: reactiviteit	Gemeenschappelijk gedeelte 1ba-2ba	eindcompetenties van het opleidingsonderdeel <ul style="list-style-type: none"> <li>• Organische chemie: structuur</li> </ul>
I002438	Fluidomechanica	Gemeenschappelijk gedeelte 1ba-2ba	eindcompetenties van de opleidingsonderdelen <ul style="list-style-type: none"> <li>• Mechanica, trillingen en golven</li> <li>• Calculus</li> <li>• Lineaire algebra</li> </ul>
I002439	Omgevingswetenschappen	Gemeenschappelijk gedeelte 1ba-2ba	eindcompetenties van de opleidingsonderdelen <ul style="list-style-type: none"> <li>• Aardwetenschappen</li> <li>• Ecologie</li> </ul>
I002440	Datawetenschap	Gemeenschappelijk gedeelte 1ba-2ba	eindcompetenties van opleidingsonderdelen <ul style="list-style-type: none"> <li>• Calculus,</li> <li>• Lineaire algebra</li> <li>• Wetenschappelijk programmeren;</li> </ul>
I002441	Statistische dataverwerking	Gemeenschappelijk gedeelte 3ba	eindcompetenties van opleidingsonderdelen <ul style="list-style-type: none"> <li>• Calculus,</li> </ul>

			<ul style="list-style-type: none"> <li>• Lineaire algebra</li> <li>• Probabilistische modellen en</li> <li>• Datawetenschap</li> </ul>
I002442	Proceskunde	Gemeenschappelijk gedeelte 3ba	<p>eindcompetenties van opleidingsonderdelen</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Mechanica, trillingen en golven</li> <li>• Thermodynamische processen,</li> <li>• Elektriciteit, magnetisme en sensoren,</li> <li>• Fluidomechanica,</li> <li>• Calculus,</li> <li>• Lineaire algebra,</li> <li>• Algemene en anorganische chemie: structuur,</li> <li>• Algemene en anorganische chemie: reactiviteit en analyse,</li> <li>• Organische chemie: structuur</li> <li>• Organische chemie: reactiviteit</li> </ul>
I002443	Warmte- en massatransport	Gemeenschappelijk gedeelte 3ba	<p>eindcompetenties van opleidingsonderdelen</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Thermodynamische processen</li> <li>• Fluidomechanica;</li> </ul>
I002444	Chemische analysetechnieken	Gemeenschappelijk gedeelte 3ba	<p>eindcompetenties van opleidingsonderdelen</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Algemene en anorganische chemie: structuur,</li> <li>• Algemene en anorganische chemie: reactiviteit en analyse,</li> <li>• Organische chemie: structuur</li> <li>• Organische chemie: reactiviteit</li> </ul>
I002445	Modelleren en simuleren van biosystemen	Gemeenschappelijk gedeelte 3ba	<p>eindcompetenties van opleidingsonderdelen</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Wetenschappelijk programmeren</li> <li>• Differentiaalvergelijkingen</li> </ul>
I002446	Economie	Gemeenschappelijk gedeelte 3ba	Er is geen specifieke voorkennis vereist.

I002447	Bachelorproef	Gemeenschappelijk gedeelte 3ba	De bachelorproef bouwt verder op diverse competenties aangebracht in alle andere vakken van de bacheloropleiding in de bio-ingenieurswetenschappen
E039060	Duurzame energie en rationeel energiegebruik	Afstudeerrichting Milieutechnologie	Scheikunde en natuurkunde van de bachelor in de (bio-)ingenieurswetenschappen
I002503	Milieuchemie	Afstudeerrichting Milieutechnologie	Algemene anorganische en organische chemie
I002504	Applied Freshwater Ecology	Afstudeerrichting Milieutechnologie	Ecologische basiskennis inzake componenten en processen van ecosystemen: de student kan basisbegrippen en -concepten uit de ecologie definiëren, toelichten en herkennen
I002507	Milieutechnologie: vaste afvalstromen	Afstudeerrichting Milieutechnologie	Kennis van algemene chemie en fysica
I002701	Clean Technology: Theory and Concepts	Afstudeerrichting Milieutechnologie	Natural sciences at the university level
I002515	Plantaardige productiesystemen	Afstudeerrichting Landbouwkunde	eindcompetenties van opleidingsonderdelen <ul style="list-style-type: none"> <li>• Toegepaste plantkunde: morfologie en diversiteit</li> <li>• Toegepaste plantkunde: Fysiologie</li> <li>• Duurzame productiesystemen.</li> </ul>
I002516	Gewasbescherming	Afstudeerrichting Landbouwkunde	Goede kennis van dierkunde, plantkunde en microbiologie
I002517	Dierlijke productiesystemen	Afstudeerrichting Landbouwkunde	Grondige kennis van biologie
I002519	Agrarische bedrijfseconomie	Afstudeerrichting Landbouwkunde	eindcompetenties van opleidingsonderdeel <ul style="list-style-type: none"> <li>• Economie</li> </ul>
I002448	Bodemkunde	Afstudeerrichting Land, water en klimaat	eindcompetenties van de opleidingsonderdelen <ul style="list-style-type: none"> <li>• Aardwetenschappen</li> <li>• Omgevingswetenschappen</li> </ul>
I002449	Hydrologische processen en hydrometrie	Afstudeerrichting Land, water en klimaat	eindcompetenties van opleidingsonderdelen <ul style="list-style-type: none"> <li>• Aardwetenschappen,</li> <li>• Omgevingswetenschappen,</li> <li>• Fluïdomechanica</li> <li>• Elektriciteit, Magnetisme en Sensoren</li> </ul>
I002451	Land-atmosfeerinteracties	Afstudeerrichting Land, water en klimaat	eindcompetenties van opleidingsonderdelen: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Aardwetenschappen,</li> <li>• Omgevingswetenschappen,</li> <li>• Ecologie</li> </ul>

			<ul style="list-style-type: none"> <li>• Fluidomechanica,</li> <li>• Differentiaalvergelijkingen</li> <li>• Modelleren en Simuleren van Biosystemen</li> <li>• Massa- en Warmtetransport</li> </ul>
I002452	Geografische informatiesystemen: basis	Afstudeerrichting Land, water en klimaat	Basiskennis informatica
I002453	Biogeochemische cycli	Afstudeerrichting Land, water en klimaat	Eindcompetenties van opleidingsonderdelen <ul style="list-style-type: none"> <li>• Bodemkunde</li> <li>• Algemene en anorganische chemie: structuur</li> <li>• Algemene en anorganische chemie: reactiviteit en analyse</li> <li>• Organische chemie: structuur</li> <li>• Organische chemie: reactiviteit.</li> </ul>
I002454	Geostatistiek	Afstudeerrichting Land, water en klimaat	Basiskennis statistiek en wiskunde en PC-gebaseerde data verwerking (Excel).
I002508	Milieutechnologie: water	Afstudeerrichting Chemie en Voedingstechnologie, Afstudeerrichting Milieutechnologie	Chemie, wiskunde en fysica: niveau bachelor
I002509	Levensmiddelenmicrobiologie en -conservering	Afstudeerrichting Chemie en Voedingstechnologie	eindcompetenties van opleidingsonderdelen <ul style="list-style-type: none"> <li>• Biochemie</li> <li>• Microbiologie</li> </ul>
I002510	Reactiekinetiek en reactoren	Afstudeerrichting Chemie en Voedingstechnologie	Grondige kennis van thermodynamica.
I002512	Chemie en technologie van polymeren	Afstudeerrichting Chemie en Voedingstechnologie	Eindcompetenties van opleidingsonderdelen <ul style="list-style-type: none"> <li>• Organische chemie: structuur</li> <li>• Organische chemie: reactiviteit</li> </ul>
I002513	Levensmiddelenchemie	Afstudeerrichting Chemie en Voedingstechnologie	Eindcompetenties van opleidingsonderdelen <ul style="list-style-type: none"> <li>• Biochemie</li> <li>• Cellulaire en Moleculaire biologie</li> <li>• Algemene en anorganische chemie: structuur</li> <li>• Algemene en anorganische chemie: reactiviteit en analyse</li> <li>• Organische chemie: structuur</li> </ul>
I002505	Microbieel-ecologische processen	Afstudeerrichting Cel- en Genbiotechnologie, Afstudeerrichting Milieutechnologie	eindcompetenties van opleidingsonderdelen <ul style="list-style-type: none"> <li>• Biochemie</li> </ul>

			<ul style="list-style-type: none"> <li>• Cellulaire en moleculaire biologie,</li> <li>• Microbiologie,</li> <li>• Ecologie</li> <li>• Organische Chemie</li> <li>• Anorganische Chemie</li> </ul>
I002518	Toegepaste genetica	Afstudeerrichting Cel- en Genbiotechnologie, Afstudeerrichting Landbouwkunde	Goede kennis hebben van plantkunde, dierkunde, microbiologie, biochemie, probabiliteitsrekenen
I002511	Biokatalyse en enzymtechnologie	Afstudeerrichting Cel- en Genbiotechnologie, Afstudeerrichting Chemie en Voedingstechnologie	Eindcompetenties van opleidingsonderdelen <ul style="list-style-type: none"> <li>• Biochemie</li> <li>• Cellulaire en Moleculaire biologie</li> <li>• Organische chemie: structuur</li> <li>• Organische chemie: reactiviteit</li> <li>• Microbiologie</li> </ul>
I002521	Celbiologie	Afstudeerrichting Cel- en Genbiotechnologie	Eindcompetenties van opleidingsonderdelen <ul style="list-style-type: none"> <li>• Biochemie</li> <li>• Cellulaire en Moleculaire biologie</li> </ul>
I002522	Gentechnologie en moleculaire diagnostiek	Afstudeerrichting Cel- en Genbiotechnologie	Eindcompetenties van opleidingsonderdelen <ul style="list-style-type: none"> <li>• Biochemie</li> <li>• Cellulaire en Moleculaire biologie</li> </ul>
I002523	Moleculaire biologie van plant-, dier- en mens-geassocieerde bacteriën	Afstudeerrichting Cel- en Genbiotechnologie	Basiskennis biochemie, microbiologie, moleculaire biologie
I002455	Bodemeigenschappen en bodemprocessen	Afstudeerrichting Bos- en natuurbeheer, Afstudeerrichting Landbouwkunde	Eindcompetenties van opleidingsonderdelen <ul style="list-style-type: none"> <li>• Aardwetenschappen</li> <li>• Omgevingswetenschappen</li> </ul>
I002450	Teledetectie	Afstudeerrichting Bos- en natuurbeheer, Afstudeerrichting Land, water en klimaat	eindcompetenties van opleidingsonderdelen <ul style="list-style-type: none"> <li>• Warmte- en massatransport</li> <li>• Elektriciteit, magnetisme en sensoren</li> </ul>
I002414	Geografische informatiesystemen: basis en toepassingen	Afstudeerrichting Bos- en natuurbeheer	Basiskennis informatica
I002457	Vegetatiekunde	Afstudeerrichting Bos- en natuurbeheer	eindcompetenties van opleidingsonderdelen <ul style="list-style-type: none"> <li>• plantkunde,</li> <li>• ecologie</li> <li>• bodemkunde</li> </ul>



			<ul style="list-style-type: none"> <li>• statistische dataverwerking</li> </ul>
I002458	Bos- en houtkunde	Afstudeerrichting Bos- en natuurbeheer	eindcompetenties van opleidingsonderdelen <ul style="list-style-type: none"> <li>• Cellulaire en moleculaire biologie,</li> <li>• Toegepaste plantkunde: morfologie en diversiteit,</li> <li>• Toegepaste plantkunde:fysiologie</li> <li>• Ecologie</li> </ul>
I002461	Geïntegreerd practicum bos en natuur	Afstudeerrichting Bos- en natuurbeheer	eindcompetenties van opleidingsonderdelen <ul style="list-style-type: none"> <li>• Ecologie</li> <li>• Toegepaste plantkunde: morfologie en Diversiteit</li> <li>• Vegetatiekunde</li> <li>• Bodemeigenschappen en bodemprocessen</li> <li>• Principes van waterbeheer</li> </ul>
I002751	Principes van kwantitatief waterbeheer	Afstudeerrichting Bos- en natuurbeheer	eindcompetenties van de opleidingsonderdelen <ul style="list-style-type: none"> <li>• Aardwetenschappen,</li> <li>• Omgevingswetenschappen</li> <li>• Fluïdomechanica</li> </ul>