

Publieke informatie over de
kwaliteit van de opleiding
**Bachelor in de agro- en
biotechnologie**

Inleiding

De bacheloropleiding agro- en biotechnologie aan VIVES richt zich op studiekezers die gepassioneerd zijn door agro-industrie, biotechnologie, voeding, dieren, groen of landbouw.

Deze beschrijving van een aantal kwaliteitskenmerken schetst de contouren van de bacheloropleiding agro- en biotechnologie door ten eerste in een beschrijving van de opleiding een beknopte toelichting te verschaffen bij 1) de opleidingsvisie, 2) de leerresultaten, 3) het opleidingsprogramma en 4) het onderwijsproces. Ten tweede gaan we in op de vooropgestelde accenten in functie van de verdere ontwikkeling van deze opleiding en focussen we op het resultaat van 1) de kritische reflectie, 2) de opleidingsaudit, en 3) de managementkeuzes. De bespreking van de kwaliteitszorgcyclus is opgebouwd rond de 6 kwaliteitskenmerken van het VIVES-referentiekader 2017-2022.

1. Beschrijving van de kwaliteit van de opleiding

1.1 Opleidingsvisie

De opleidingsvisie van de bacheloropleiding agro- en biotechnologie vertrekt vanuit de idee dat de agro-biotechnologische sector in de toekomst een grote rol zal spelen in het beantwoorden van grote maatschappelijke vraagstukken van de 21^{ste} eeuw. Vraagstukken zoals bevolkingsgroei, afvalbeheer, voedsel- en grondstoffenschaarste, klimaatwijzigingen, (geestelijke) gezondheidszorg, het in standhouden van grote ecosystemen... De afstudeerrichtingen van de professionele bacheloropleiding agro- en biotechnologie VIVES spitsen zich elk individueel én in samenwerking met elkaar toe op deze vraagstukken.

De professionele bacheloropleiding in de agro- en biotechnologie mikt op het opleiden en afleveren van professionals die bovenstaande vraagstukken zullen mee helpen in kaart brengen, vereenvoudigen en uiteindelijk bijdragen tot mogelijke oplossingen. Om dit te verwezenlijken is er aandacht voor een warme en mensgerichte opleiding die degelijke theoretische kennis en praktijkervaring aanbiedt op een manier die inspeelt op de leefwereld, de talenten en de interesses van de individuele student.

Binnen de opleiding zijn er een aantal basiskwaliteitskenmerken die men blijvend wil verwezenlijken:

1) Aandacht voor theoretische kennis en praktijkervaring

Doorheen de drie opleidingsfasen wil de opleiding theoretische kennis en praktijkervaringen geïntegreerd aanbieden. De verhouding theorie en praktijk verschilt doorheen de opleidingsfasen, maar telkens mikt die verhouding op het versterken van de leerervaringen door de theoretische kennis in de praktijk te kunnen toepassen.

2) Nauw contact met het werkveld

Om steeds mee te zijn met de laatste nieuwe ontwikkelingen in het werkveld staan docenten van de opleiding agro- en biotechnologie nauw in contact met hun werkveld. Dit door de vele contacten die docenten hebben met het werkveld in het kader van werkveldverkenning, stagebezoeken, bachelorproeven en onderzoek/dienstverlening maar ook door het organiseren van een opleidingsadviesraad waar vertegenwoordigers van het werkveld het opleidingsprogramma tegen het licht houden.

3) Iedere student de kans geven om zichzelf te ontplooiën

Iedere student heeft zijn eigen talenten. De opleiding wil studenten dan ook zoveel mogelijk de ruimte geven om hun talenten te ontwikkelen binnen een veilige omgeving. Een omgeving waarin fouten mogen worden gemaakt en waar docenten altijd klaar staan om studenten te begeleiden.

4) Toegankelijkheid en flexibiliteit

De opleiding draagt toegankelijkheid hoog in het vaandel, niet alleen toegankelijkheid van de docenten, maar ook toegankelijkheid van het leermateriaal en van de opleiding. Daarom biedt de opleiding twee van haar zes afstudeerrichtingen ook aan in afstandsonderwijs. Studenten die kiezen voor afstandsonderwijs verwerken de theoretische leerstof zelfstandig thuis en komen voor de practica naar de campus tijdens een beperkt aantal contactmomenten. Op die manier kunnen ook studenten waarvoor het niet mogelijk is om vaak naar de campus te komen makkelijker de opleiding aanvangen en voltooien.

Naast deze basiskwaliteitskenmerken wil de opleiding ook focussen op een drietal strategische speerpunten (drive, connectie en innovatie) die aansluiten bij de onderwijsvisie van VIVES.

SPEERPUNT 1: DRIVE

Studenten worden gestimuleerd om het beste uit zichzelf te halen en hun eigen leerproces in handen te nemen. Dit wil de opleiding realiseren door een programma aan te bieden dat vertrekt vanuit de interesses van de student. Zo kunnen ze al vanaf het eerste jaar hun leerproces zelf gaan sturen door te kiezen voor één van de zes verschillende afstudeerrichtingen binnen de opleiding. Iedere student loopt ook een aanzienlijk aantal dagen stage doorheen de drie jaar van de opleiding. Het type van die stages kunnen studenten grotendeels zelf kiezen zodat die zo nauw mogelijk aansluiten bij hun interesses. Met een dergelijke organisatie van het onderwijsaanbod wil de opleiding tevens blijvend inspelen op de instroom, die vaak bestaat uit studenten die hun opleiding willen volgen in functie van een thuispraktijk.

SPEERPUNT 2: CONNECTIE

Leren gebeurt niet afgezonderd op een eiland, maar is het meest effectief wanneer dit gebeurt in interactie met anderen. Een goede interactie met zowel medestudenten als docenten is essentieel om de leermomenten ten volle te benutten.

De opleiding probeert de grootte van de klasgroepen zoveel mogelijk te beperken zodat interactie tijdens de lessen en praktijkmomenten kan worden gestimuleerd. Ook via de infrastructuur van de campus wil de opleiding het leren van en met elkaar stimuleren. Zo maakt het studielandschap het mogelijk om samen te werken terwijl de studenten toegang hebben tot informatiebronnen.

Studenten leren ook van en met elkaar in het werkveld, dit wanneer ze een project op vraag van het werkveld uitwerken, of wanneer ze een praktijkvraagstuk uit het werkveld proberen op te lossen in een bachelorproef.

SPEERPUNT 3: INNOVATIE

De opleiding wil zich blijvend richten op het aanbieden van stages. Tijdens de contactmomenten op school krijgen de studenten theorie aangereikt die ze daarna in de praktijk kunnen toepassen. Tijdens werkveldverkenning en de studiereis komen de studenten in contact met nieuwe innovatieve zaken uit de sector waarvoor ze worden opgeleid.

Naast het aanbieden van stages willen de docenten van de opleiding zich ook blijvend inzetten voor het digitaliseren van hun onderwijspraktijk zodat studenten niet enkel op school kunnen leren, maar ook op andere plaatsen.

De opleiding wil innovatie op het kennisdomein verwezenlijken door zelf onderzoek uit te voeren binnen haar eigen expertisecentrum. Het onderzoek dat daar uitgevoerd wordt, komt niet enkel de maatschappij en het eigen kennisdomein ten goede, maar wordt ook geïntegreerd binnen het onderwijs van de opleiding.

1.2 Leerresultaten

De opleiding is uitgewerkt op basis van 9 domeinspecifieke leerresultaten (=DLR's) die samen met andere Vlaamse hogescholen zijn vastgelegd. Aansluitend heeft de opleiding ervoor gekozen om de domeinspecifieke leerresultaten over te nemen in opleidingsspecifieke leerresultaten (OLR's).

Deze OLR's werden in de schoot van de opleiding vertaald in concrete indicatoren die een houvast zijn bij het uitwerken van het onderwijsproces. Deze indicatoren zijn o.m. bepalend bij het nagaan of studenten de vooropgestelde leerresultaten halen (=assessment). Deze [link](#) leidt naar de DLR's van de bacheloropleiding agro- en biotechnologie.

1.3 Opleidingsprogramma

De opleiding Bachelor in de agro- en biotechnologie maakt deel uit van het studiegebied biotechniek en telt zes afstudeerrichtingen:

1. Agro-industrie

Agro-industrie steunt op enkele grote pijlers: ruime kennis over de agrarische sector, het belang van procestechnologie en laboratoriumkennis in functie van de voedings- en milieusector en eveneens managementvaardigheden.

2. Biotechnologie

Hier leer je over moleculaire biologie (onder andere DNA-technologie en eiwittechnologie), bio-informatica, voedingsresearch en voedselveiligheid, milieudeskundigheid, veredeling, genetische selectie en microbiologie. De richting is zeer praktijkgericht. Bij de theoretische vakken hoort steeds een practicum. Daarnaast wordt de student via werkveldverkenning, stage en bachelorproef optimaal voorbereid op latere tewerkstelling in tal van labo's.

3. Dierenzorg

In dierenzorg bereidt men voor op alle aspecten van het werken met dieren op een maatschappelijk, ecologisch en ethisch verantwoorde manier. Er wordt veel aandacht besteed aan de voeding, de verzorging en het welzijn van sport-, recreatie- en nutsdieren, de handel, de dierenartspraktijk,... Om op een verantwoorde manier te kunnen meewerken in de fokkerij, de veredeling, de verzorging en de therapie van dieren, is een grondige wetenschappelijke achtergrond onontbeerlijk. Naast de brede vorming kan de student zich specialiseren via stage en eindwerk in een persoonlijk interessegebied. Via keuzevakken wordt vooral gefocust op veterinaire assistentie, omgang met dieren, dieren in de zorg en wildlife management (incl. dierenparken).

4. Groenmanagement

In groenmanagement word je opgeleid tot een professional in de teelt, de aanplant, het onderhoud en het beheer van planten in tuinen, parken, bossen en landschappen. De zeven belangrijkste leerlijnen zijn: plantenkennis, bodem, aanleg en beheer van cultuurgroen, natuur, tuinplantengroei, ICT/digitalisering en bedrijfsmanagement.

5. Landbouw (landbouw en landbouwmechanisatie)

Binnen deze afstudeerrichting, kan de student bij VIVES kiezen voor twee specialisaties: landbouw (focus op veehouderij en landbouwteelten) en landbouwmechanisatie. In de afstudeerrichting landbouw wordt men opgeleid om bedrijfsleider te worden of mee te draaien in de dienstensector rond de land- en tuinbouw. Via de specialisatie landbouwmechanisatie wordt men voorbereid op knelpuntberoepen in landbouwconstructiebedrijven, oogstmachineconstructeurs, installatiebedrijven ...

6. Voedingstechnologie

Deze richting is opgebouwd rond vijf belangrijke thema's: voedingstechnologie en – wetenschap, kwaliteitszorg, creatieve productontwikkeling, ondernemerschap en milieutechnologie.

Naast het regulier traject in dagonderwijs in drie fasen van 60 studiepunten biedt de opleiding de mogelijkheid om het programma van de afstudeerrichtingen dierenzorg en groenmanagement ook op eigen tempo in afstandsonderwijs te volgen.

1.4 Onderwijsproces

In het dagonderwijs neemt de student deel aan praktijkgerichte lessen die begeleid worden door deskundige lectoren. Zo wordt de student geleidelijk voorbereid op een rol in de arbeidsmarkt. De lessen worden afgewisseld met onder meer stagemomenten, praktijktraining en projecten. Naarmate de opleiding vordert, neemt de student de studie meer in eigen handen.

Eigen aan een professionele bachelor is de praktijkgerichtheid. De praktijkgerichtheid wordt in de opleiding agro- en biotechnologie o.m. gerealiseerd door het koppelen van theoretische vakken met een practicum, het vooropstellen van stages, het aanleren van diverse technieken in goed uitgeruste laboratoria, door de bachelorproef te koppelen aan een werkplekgerelateerde probleemstelling, bedrijfsbezoeken, buitenlandse eindejaarsreis, ...

Een belangrijk aspect bij het uitwerken van het onderwijsproces van de opleiding agro- en biotechnologie is de zorg voor een samenhangende leeromgeving. Er wordt veel belang gehecht aan het afstemmen van de verschillende aspecten van het onderwijsproces (=constructive alignment). Centraal staan daarbij de domeinspecifieke leerresultaten/opleidingsspecifieke leerresultaten en de daarbij horende concrete indicatoren. Bij het afstemmen van verschillende aspecten van het onderwijsproces wordt ernaar gestreefd om toetsvormen overeenkomstig de vooropgestelde leerresultaten te kiezen. De opleiding agro- en biotechnologie hanteert daartoe een adequaat systeem van beoordeling, toetsing en examinering, waarmee kan worden aangetoond dat hun afgestudeerden die leerresultaten bereiken. Een adequate toetsing/examinering vertaalt zich o.m. in de zorg voor authentieke, valide en betrouwbare toetsvormen.

2. Accenten voor verdere kwaliteitsontwikkeling

In functie van het streven naar de vooropgestelde kwaliteitskenmerken uit het VIVES-referentiekader 2017-2022 worden o.m. de hieronder vermelde accenten benadrukt. De keuze voor deze accenten gebeurt op basis van de kwaliteitszorgcyclus en refereert hierbij naar 1) de kritische reflectie, 2) de opleidingsaudit en 3) de managementkeuzes. De onderstaande actiepunten/accenten worden momenteel gerealiseerd (cf. richtdatum start van dit proces is juni 2018). De uitvoering kent per actiepunt –als gevolg van proceseigen accenten- evenwel een verschillende mate van realisatie. Deze accenten worden als losstaande elementen gepresenteerd, maar vanzelfsprekend is het behoud van een goede samenhang ertussen een belangrijk doel.

Er is een sterk uitgewerkte opleidingsvisie met accent op een warme praktijkgerichte leeromgeving. Bij het verder uitwerken van deze opleidingsvisie wordt het gebruik van big data en aandacht voor maatschappelijke aspecten geaccentueerd en zal de operationalisering van het interdisciplinair samenwerken tussen afstudeerrichtingen centraal staan. Het belang van het uitwerken van een graduaatsopleiding wordt onderschreven. Deze nieuwe opleiding zal opgestart worden in september 2019. Beide opleidingen zullen met aandacht het profiel van VKS-6 & VKS-5 niveau bewaken.

Er wordt ingezet op het herbekijken van het bestaande curriculum om de complexiteit ervan te verminderen. Er wordt hiermee onder meer een transparantere organisatie beoogd. Tevens is er aandacht voor werkdruk verlagende ingrepen, zoals het aanpassen van het aantal contacturen. Verder zullen de inhoud en overleg met het werkveld kritisch worden bekeken vanuit een aantal nieuwe evoluties (bijv. duurzaamheid, big data, ...). Er gaat ook bijzondere aandacht naar de planning en het proces om tot een herwerkt curriculum te komen. Hiermee wordt de aandacht voor gedragenheid in het kernteam en het docentenkorps nagestreefd en de zorg voor een evenwichtige taakverdeling betracht.

Verder wordt nagegaan hoe de graad van internationalisering kan worden vergroot (bijv. door het aanbieden van kortetermijnervaringen in het buitenland, mobility window, verruimen van internationalisation@home,...).

In functie van het optimaliseren van het afstandsonderwijs zal worden gekeken of het leermateriaal en de werkvormen voldoende aangepast zijn aan de eigenheid van deze leerroute.

De goed uitgewerkte studie- en trajectbegeleiding en de praktijkgerichtheid (via practica, stages, bedrijfsbezoeken, bezoeken aan nationale en internationale beurzen ...) worden verder bestendigd. Gezien het ruime aanbod van de stages, zal aandacht gaan naar meer uniformiteit bij de begeleiding van de stages en het geven van tijdige (tussentijdse) feedback aan de studenten. Bij het verder uitwerken van de praktijkbegeleiding zal ook rekening worden gehouden met de werklast voor docenten om de begeleiding van de vele praktijkmomenten haalbaar te houden.

Er is een grote gedrevenheid en een ruime praktijkkennis bij de docenten. In functie van de verdere professionalisering zal worden nagegaan hoe de PROtool meer kan worden geïntegreerd en zal ruimte voor docenten worden gecreëerd om nieuwe verworven inzichten in hun onderwijsopdracht uit te werken.

Er wordt bijkomende aandacht besteed aan het ruimer bekend maken van initiatieven van de opleiding om zodoende een duidelijker profiel van de opleiding uit te dragen.

Er is een steeds meer systematische uitwerking van de kwaliteitszorg. Bij de verdere ontwikkeling van een kwaliteitszorgcyclus zal o.m. aandacht gaan naar het terugkoppelen van resultaten van metingen naar studenten. Op die manier zullen studenten in grotere mate worden betrokken.