



Bachelor in de biomedische laboratoriumtechnologie

Bachelor in de bio-informatica

Opleidingsaudit
14-15 december 2022



Dagdagelijkse kwaliteitszorg

Howest opleidingstoets
17 december 2020

Situering opleidingen

De Bachelor in de biomedische laboratoriumtechnologie (BLT) is een driejarige bacheloropleiding van 180 studiepunten. De opleiding omvat twee afstudeerrichtingen: Farmaceutische en Biologische Laboratoriumtechnologie (FBT) en Medische Laboratorium-technologie (MLT). Studenten kiezen één van beide afstudeerrichtingen in hun derde opleidingsjaar. Sinds dit academiejaar richt de opleiding ook het keuzetraject Forensisch Laboratoriumonderzoek in (binnen FBT, focus op voedings- en milieudelicten), waarvoor wel vanaf het eerste jaar gekozen wordt. In academiejaar 2022-2023 volgen 256 studenten de opleiding BLT.

De Bachelor in de bio-informatica (BIT) is uniek in Vlaanderen. BIT wordt aangeboden als éénjarig dagtraject en als tweejarig afstandstraject Bio-informatica@home (BITAH). In academiejaar 2022-2023 volgen in totaal 107 studenten de opleiding BIT, waarvan 38 studenten zich inschreven voor het dagtraject en 69 studenten voor het afstandstraject.

Kwaliteit opleiding

Sterke punten

- **Kwaliteitscriterium 1:** De opleidingen zijn gestoeld op een duidelijke, uitgekristalliseerde missie en visie die gedragen en gekend zijn bij de stakeholders van de opleidingen en geënt zijn op de visie van Howest.
- **Kwaliteitscriterium 1:** BIT is een unieke opleiding die een pioniersrol vervult in het onderwijslandschap en het werkveld. Alle opleidingsonderdelen BIT worden bovendien gedoceerd in het Engels, wat de opleiding een sterk internationaal karakter geeft.
- **Kwaliteitscriterium 1:** Via het Kenniscentrum Bio-informatica draagt de opleiding BIT bij aan nieuwe ontwikkelingen in het werkveld.
- **Kwaliteitscriterium 2:** De leerresultatenkaders van de opleidingen situeren zich op VKS-niveau 6, sluiten aan bij de verwachtingen van het werkveld en zijn gekend en gedragen door de stakeholders van de opleidingen.
- **Kwaliteitscriterium 2:** De rollen zijn goedgekozen en geven richting aan het onderwijs.
- **Kwaliteitscriterium 3:** De curricula BLT en BIT zijn doordacht uitgewerkt, vertrekkend vanuit de visie, de leerresultaten en de rollen. De competentietrajecten en leerlijnen zorgen voor samenhang.
- **Kwaliteitscriterium 3:** Het is een doordachte, weloverwogen keuze om studenten BLT pas in het derde opleidingsjaar te laten kiezen tussen FBT en MLT. De studenten waarderen dit in het curriculum omdat ze zo tegen het derde jaar een gefundeerde beslissing kunnen nemen aangaande welke afstudeerrichting het best bij hen past.



- **Kwaliteitscriterium 3:** Studenten BLT en BIT hebben een voldoende groot aanbod qua internationalisering en ook @home werken de opleidingen in verschillende opleidingsonderdelen aan internationale en interculturele competenties.
- **Kwaliteitscriterium 3:** Het quadrimestrieel systeem blijkt positieve effecten te hebben op de studeerbaarheid van de curricula en het studierendement in de opleidingen.
- **Kwaliteitscriterium 3:** De BITAH-variant van de opleiding BIT zit zeer goed in elkaar met enerzijds een duidelijke structuur en anderzijds de nodige flexibiliteit en ondersteuning.
- **Kwaliteitscriterium 3:** In de opleidingen heerst een sterke kwaliteitscultuur. Vanuit een duidelijke methodiek, systematiek en drive werken de opleidingsteams aan kwaliteitszorg en kwaliteitsvol opleiden.
- **Kwaliteitscriterium 4:** De opleidingen bieden een krachtige, gevarieerde en stimulerende leeromgeving aan studenten. Werk- en evaluatievormen zijn geënt op de doelstellingen.
- **Kwaliteitscriterium 4:** Het leer materiaal is goed uitgewerkt, up-to-date en tijdig beschikbaar.
- **Kwaliteitscriterium 4:** De curricula vertonen een praktijkgerichte invulling en het werkveld is op verschillende manieren verankerd in de curricula. Er is een goede balans tussen hard skills en soft skills.
- **Kwaliteitscriterium 4:** De opleiding BLT zorgt voor een graduele, doordachte opbouw van zelfsturend leren doorheen het curriculum. Studenten weten duidelijk wat van hen wordt verwacht.
- **Kwaliteitscriterium 4:** Studenten en lectoren werken actief met het competentieprofiel doorheen de opleidingen.
- **Kwaliteitscriterium 4:** De toetsing van studenten verloopt transparant, betrouwbaar en valide. In de opleiding is daarnaast ook een sterke feedbackcultuur aanwezig. De toets-jezelf-vragen zijn een goede tool om studenten voor te bereiden op de examens.
- **Kwaliteitscriterium 5:** De opleidingen nemen gerichte initiatieven om de instroom, de doorstroom en uitstroom te verbeteren, resulterend in een hoog studierendement.
- **Kwaliteitscriterium 5:** Studenten zijn zeer tevreden over het goede, laagdrempelige contact met de lectoren en de wijze waarop ze begeleid worden doorheen de opleiding.
- **Kwaliteitscriterium 5:** De opleidingen monitoren de voortgang van studenten over de opleidingsonderdelen heen via de coaches (BLT en BIT) en de NYP-opleidingsonderdelen (BLT). Het quadrimestrieel systeem stelt de opleidingen in staat om snel bij te sturen en te remediëren waar nodig.
- **Kwaliteitscriterium 6:** De werkveldcommissies BLT en BIT zijn een belangrijke schakel in de zorg voor de kwaliteit van de opleidingen.
- **Kwaliteitscriterium 6:** Het werkveld zit veelvuldig verweven in de curricula van BLT en BIT.
- **Kwaliteitscriterium 6:** Het BiKC behandelt specifieke vragen vanuit het werkveld BIT en doet op die manier zowel aan praktijkgericht onderzoek als aan maatschappelijke dienstverlening.
- **Kwaliteitscriterium 6:** De opleidingen slagen erin een actieve alumniwerking te onderhouden via allerlei initiatieven.
- **Kwaliteitscriterium 6:** De navormingen voor het werkveld en de alumni zijn een belangrijke troef van de opleidingen om de band met het werkveld en de alumni te versterken en de attitude van levenslang leren actief te promoten bij studenten, alumni en werkveld.
- **Kwaliteitscriterium 7:** De opleidingen toetsen het eindniveau af op VKS6-niveau via de afsluitende toetsen bachelorproef (BLT) en stage (BLT en BIT). De bachelorproeven en de stageverslagen getuigen van sterke kwaliteit.
- **Kwaliteitscriterium 7:** Het werkveld is tevreden over de snelle inzetbaarheid en de hands on mentaliteit van de alumni.
- **Kwaliteitscriterium 8:** Een dynamisch, enthousiast, zelfkritisch en competent team geeft de opleidingen kwalitatief vorm.
- **Kwaliteitscriterium 8:** De lectoren professionaliseren op regelmatige basis – zowel vakinhoudelijk als didactisch – en ze houden voldoende voeling met wat leeft in het werkveld.
- **Kwaliteitscriterium 8:** In de opleidingen is een sterke overlegcultuur aanwezig.
- **Kwaliteitscriterium 8:** Lectoren en studenten vormen samen een community waarbinnen de Howest-waarden duidelijk voelbaar zijn. Het werkveld merkt op dat de open houding die studenten aannemen en de open communicatie die ze voeren in het werkveld een gevolg zijn van hoe lectoren en studenten in de opleidingen met elkaar omgaan.
- **Kwaliteitscriterium 8:** De werking in moduleteams is een good practice binnen de opleiding en bevordert de kennisdeling en ondersteuning tussen teamleden onderling.



Ontwikkelpunten

- **Kwaliteitscriterium 1:** Zorg voor een heldere, correcte profilering van de afstudeerrichting MLT. Benadruk in communicatie met studenten dat onderzoek eveneens een belangrijk aspect is binnen de afstudeerrichting MLT. Schuif automatisering en pre-analyse meer naar de voorgrond.
- **Kwaliteitscriterium 3:** Onderzoek hoe studenten BLT al vanaf het eerste jaar meer met het werkveld in contact kunnen komen zodat ze een goed beeld krijgen van de mogelijkheden in het werkveld. Zoek inspiratie bij concullega-opleidingen in binnen- of buitenland.
- **Kwaliteitscriterium 3:** Finetune de aanpak van de NYP-onderdelen in BLT om de focus te bewaren. Communiceer explicieter naar studenten omtrent hoe de leerlijn NYP is opgebouwd en waarom de opleiding bepaalde keuzes maakt.
- **Kwaliteitscriterium 3:** Werk het future proof karakter van de opleiding verder uit en verdiep.
- **Kwaliteitscriterium 4:** Zet nog sterker in op differentiatie tussen studenten BLT, rekening houdend met de vooropleidingen die zij reeds genoten hebben voor instroom in de opleiding.
- **Kwaliteitscriterium 6:** Onderzoek hoe de opleiding BLT het werkveld – vanaf het eerste opleidingsjaar – nog beter kan binnentrekken in de opleiding.
- **Kwaliteitscriterium 6:** Betrek BLT meer in het BiKC en baken daartoe specifieke onderzoeks niches af.
- **Kwaliteitscriterium 6:** Reflecteer over hoe het onderzoek en de onderzoeksresultaten van het BiKC een sterkere vertaling kunnen krijgen in de curricula van de opleidingen.
- **Kwaliteitscriterium 8:** Geef lectoren meer ruimte om te professionaliseren door dit structureel in te bouwen in hun onderwijsopdracht.
- **Kwaliteitscriterium 8:** Bewaak de werkdruk bij lectoren en monitor de impact van de initiatieven die binnen de cluster en de opleidingen genomen werden op dit vlak.
- **Kwaliteitscriterium 8:** Neem initiatieven om het kenniscentrum sterker te profileren richting het werkveld en te kunnen groeien als kennispartner.

Suggesties ter verbetering

- **Kwaliteitscriterium 1:** Participeer aan relevante Europese netwerken om de opleiding BIT in Europa kenbaar te maken en actief te promoten en zo de instroom van Europese, inkomende studenten te verhogen. Een mogelijkheid is om partners te zoeken via het RUN EU netwerk.
- **Kwaliteitscriterium 1:** Blijf helder communiceren omtrent de invulling van het keuzetraject Forensisch laboratoriumonderzoek.
- **Kwaliteitscriterium 2:** Maak consequent gebruik van de term ondernemingszin.
- **Kwaliteitscriterium 3:** Koppel NYP-taken aan concrete noden en vragen van het werkveld om een inhoudelijke meerwaarde te creëren.
- **Kwaliteitscriterium 3:** Onderzoek of studenten met een bacheloropleiding Informatica als vooropleiding, mits toevoeging van opleidingsonderdelen moleculaire biologie, ook zouden kunnen instromen in BIT.
- **Kwaliteitscriterium 4:** Monitor de implementatie van het Electronic Lab Notebook goed bij studenten.
- **Kwaliteitscriterium 4:** Neem de veelheid aan taken en verslagen nogmaals onder de loep en bekijk waar er efficiëntiewinsten mogelijk zijn voor studenten én lectoren.
- **Kwaliteitscriterium 6:** Communiceer op heldere wijze naar studenten BLT omtrent waar en hoe ze doorheen het curriculum in contact gebracht worden met het werkveld.
- **Kwaliteitscriterium 7:** Wissel onderling good practices uit omtrent de opzet en de uitwerking van de stageverslagen om verder van elkaar te leren.
- **Kwaliteitscriterium 8:** Expliciteer de taken en de rollen van de opleidingsmanager en de cluster enerzijds en de opleidingscoördinator en de opleidingen anderzijds.



De opleidingsaudit als onderdeel van continue verbetering

De resultaten van de audit van de **Bachelor in de biomedische laboratoriumtechnologie** en de **Bachelor in de bio-informatica** worden voorgelegd aan het managementcomité en het bestuurscomité van Howest. De aandachtspunten en suggesties van het panel worden opgenomen in het jaarrapport kwaliteitszorg van de opleidingen en omgezet in actiepunten. De actiepunten die bijdragen aan de strategische doelstellingen van Howest worden opgenomen in de beleidsplannen van de **Bachelor in de biomedische laboratoriumtechnologie** en de **Bachelor in de bio-informatica**. De beleidsplannen worden opgevolgd door het management en jaarlijks geëvalueerd en herbekeken. Op deze manier werken we continu aan de optimalisering van de kwaliteit van de opleidingen.

Samenstelling panel

Voorzitter

Ruben Vanderlinde, UGent

Werkvelddeskundige

Myrthe Vanhulle, AZ Sint-Jan Brugge

Werkvelddeskundige

Sara Maes, ILVO Vlaanderen

Procesbegeleider en secretaris

Stefanie Van der Jeugt, VLUHR KZ

Vakdeskundige

Yvan Saeys, UGent

Howest student

Linde De Vlieger, Bedrijfsmanagement – keuzetraject international business management, Howest

Programma audit

14 december 2022

10:00-12:30	Intern beraad panel
12:30-13:30	Gesprek met opleidingsverantwoordelijken
13:30-14:00	Middagmaal en intern beraad panel
14:00-15:00	Speeddates met opleidingsvertegenwoordigers
15:00-16:00	Intern overleg panel
16:00-17:00	Gesprek met studenten
17:00-17:15	Intern overleg panel
17:15-18:15	Gesprek met docenten
18:15-18:30	Intern overleg panel
18:30-19:30	Gesprek met werkveldvertegenwoordigers en recente alumni

15 december 2022

8:30-9:00	Bezoek aan labo's
9:00-11:00	Intern beraad panel en inloopsprek
11:00-12:30	Afsluitend co-creatief gesprek met opleidingsverantwoordelijken
12:30-13:30	Eindberaad en middagmaal
13:30-13:50	Terugkoppeling van bevindingen en overwegingen