

# PROFIELSCHETS STUDENTEN CAMPUS GENT EN CAMPUS AALST

## MASTER IN DE INDUSTRIËLE WETENSCHAPPEN: BIOCHEMIE

Het opleidingsprogramma 'Industrieel Ingenieur Biochemie' is actueel en internationaal georiënteerd en heeft een sterk multidisciplinair en praktijkgericht karakter. Dit wordt mogelijk gemaakt door de vele labo-uren, een nauwe samenwerking met industriële partners en een actieve deelname aan het toegepaste en industriële onderzoek. Onze studenten focussen op de processing van levensmiddelen. Er zijn daarbij twee specialisaties: technologie en kwaliteit van dierlijke producten (vleesmiddelen- en vleeswarentechnologie) en enzym-, fermentatie- en brouwerijtechnologie (geavanceerde hopetechnologie en flavourstabiliteit).

Onze biochemici worden opgeleid om een leidinggevende en coördinerende rol op te nemen in industriële productie-eenheden of in analyse-, controle- of researchlaboratoria. Ze komen vooral terecht in de voedingssector, in biotechnologische bedrijven, in de milieusector, de farmaceutische industrie of in life sciences.

## MASTER IN DE INDUSTRIËLE WETENSCHAPPEN: BOUWKUNDE

Industrieel ingenieurs bouwkunde worden opgeleid tot vlot inzetbare ingenieurs doordat er veel aandacht gaat naar praktijk, technologie en duurzaamheid. Ze zijn erg veelzijdig en dynamisch, hebben een ruime theoretische bagage en veel ervaring met de beroepspraktijk. Op Technologicampus Gent zijn twee specialisaties mogelijk: bouwkunde en landmeten.

Wie afstudeert als industrieel ingenieur **bouwkunde** heeft zich gespecialiseerd in gebouwen en infrastructuurwerken. Ze hebben een sterk profiel om als werf- of projectleider te worden tewerkgesteld bij aannemers van bouwprojecten, als calculator voor stabiliteitsberekeningen of het dimensioneren van installaties, als ontwerper bij een ingenieursbureau voor uiteenlopende constructies, als coördinator van verschillende partijen in het bouwproces of als beheerder van patrimonium.

In de afstudeerrichting **landmeten** worden de nodige competenties aangeleerd om als landmeter-expert aan te slag te kunnen en afgestudeerden zijn erg gegeerd in de baggerwereld, de wegebouw en de erfgoedsector. Ze komen als projectleider of maatvoerder terecht bij aannemers van bouw- en infrastructuurwerken, als surveyor of uitvoerder in de baggerindustrie, als ontwerper van infrastructuur of als planner of uitvoerder van opmetingen en uitzetwerk. Het diploma geeft tevens toegang tot het beroep van vastgoedmakelaar.

## MASTER IN DE INDUSTRIËLE WETENSCHAPPEN: CHEMIE

De masteropleiding chemie heeft een sterk multidisciplinair karakter en onderhoudt een nauwe relatie met de chemische industrie. Op Technologicampus Gent wordt de nadruk gelegd op chemische procestechologie (membraan-technologie, ionische vloeistoffen en oppervlaktebehandeling) en geur- en aromatechnologie (sensorisch en chemisch-analytisch smaakonderzoek van voedingsmiddelen en geuronderzoek van industriële processen).

Onze chemici worden opgeleid om een leidinggevende en coördinerende functie op te nemen in industriële productie-eenheden, in analyse-, controle- en researchlaboratoria of op technisch-

commercieel vlak. Zowel de petrochemie, farmacie, kunststoffensector als milieutechnologie zijn veel gekozen domeinen. Ze gaan veelal aan de slag als ontwerper van apparatuur van chemische processen of als verbeteraar van chemische processen voor economische, energetische of milieubelastende optimalisatie.

#### **MASTER IN DE INDUSTRIËLE WETENSCHAPPEN: ELEKTROMECHANICA**

Aan Technogecampus Gent genieten masterstudenten in de elektromechanica een polyvalente en praktijkgerichte opleiding met twee specifieke accenten: energieconversie en innovatief mechanisch ontwerp. Ze kunnen specialiseren in computergeïntegreerde productie, maritieme technieken, mechatronica, productiemanagement, ontwerpen en computergeïntegreerde productie.

De gevarieerde opleiding maakt hen tot zeer gegeerde ingenieurs op de arbeidsmarkt. Ze zijn flexibel inzetbaar in een brede waaier van sectoren: van ICT, bouw, machinebouw en productontwikkeling tot voeding, chemie, transport, gezondheidssector, onderwijs en milieutechnologie. Ze kunnen er aan de slag als project-, onderhouds-, veiligheids-, productie-, automatiserings-, kwaliteits-, of commercieel ingenieur.

#### **MASTER IN DE INDUSTRIËLE WETENSCHAPPEN: ELEKTRONICA-ICT**

De industrieel ingenieurs Elektronica-ICT van Technogecampus Gent hebben een brede basis aan algemene vaardigheden en technische kennis meegekregen wat hen tot bekwame ingenieurs maakt die van aanpakken weten. Er zijn twee afstudeerrichtingen aan onze campus: elektronica en ICT.

Wie hier afstudeert is flexibel inzetbaar en kan zeer uiteenlopende functies uitoefenen. De opleiding heeft tevens oog voor de ontwikkeling van vaardigheden rond rapportering, communicatie en ondernemerschap.

#### **MASTER IN DE INDUSTRIËLE WETENSCHAPPEN: ENERGIE**

De masteropleiding in de industriële wetenschappen: Energie heeft een divers karakter en is gestoeld op enkele belangrijke pijlers: energieproductie en duurzaamheid, intelligente en optimale energieverdeling, efficiënt energiegebruik, automatisering en optimaal energiebeheer. Technogecampus Gent heeft twee afstudeerrichtingen: elektrotechniek en automatisering. Er wordt hierbij telkens een nadruk gelegd op duurzaam energiebeheer.

Deze ingenieurs bouwen veelal een loopbaan uit als projectingenieur, ontwerp- en ontwikkelingsingenieur of commercieel, onderhouds-, veiligheids- of automatiseringsingenieur. Daarnaast heeft de opleiding oog voor vaardigheden rond rapportering, communicatie en ondernemerschap waardoor zij een zeer flexibel profiel hebben voor de arbeidsmarkt.

#### **BACHELOR IN DE BIOMEDISCHE LABORATORIUMTECHNOLOGIE**

De opleiding Biomedische laboratoriumtechnologie is een praktijkgerichte opleiding waarin de nadruk ligt op laboratoriumwerk maar met een theoretische onderbouw. Er zijn twee

afstudeerrichtingen: farmaceutische en biologische laboratoriumtechnologie en medische laboratoriumtechnologie.

Onze afgestudeerden genieten een uitstekende reputatie in het werkveld, mede dankzij de goede samenwerking met de laboratoria. Onze **farmaceutische en biologische laboratoriumtechnologen** worden opgeleid om te worden ingezet in onderzoekslaboratoria van farmaceutische of biomedische bedrijven, in universitaire laboratoria of in onderzoekscentra. Ook als apothekersassistent of laboratoriumtechnoloog in een biotechnologiebedrijf kunnen ze aan de slag.

Afgestudeerden in de **medische laboratoriumtechnologie** komen vaak terecht in teams voor analyses op afdelingen in de klinische chemie, hematologie, microbiologie, cel- en weefselleer of moleculaire diagnostiek.

## **BACHELOR IN DE CHEMIE**

Deze praktisch-wetenschappelijke opleiding bestaat uit drie afstudeerrichtingen: biochemie, chemie en milieuzorg. Er wordt zowel geïnvesteerd in praktijkgericht leren door o.a. stages als in het doorgeven van een algemene wetenschappelijke basis.

Onze **biochemici** worden vooral tewerkgesteld in de sector van de levensmiddelentechnologie, zoals de zuivel-, de vlees- en de drankenindustrie. Ze kunnen worden ingezet als laborant voor analyse- en controlewerk in laboratoria voor voedings- en gistingsbedrijven, als laboratoriumtechnoloog, als verantwoordelijke voor diverse productiestadia in brouwerijen en mouterijen of als technisch-commercieel afgevaardigden in levensmiddelenbedrijven en toeleveringsfirma's.

Afgestudeerden in de **chemie** komen vooral terecht in de chemische nijverheid: de petrochemische sector, de staalnijverheid of de meststoffenproductie. Ook een baan als technisch-commercieel afgevaardigde in de chemische producten en/of analyseapparatuur of als lesgever behoren tot de mogelijkheden.

Bachelors in de **milieuzorg** hebben een sterk profiel om een loopbaan uit te bouwen als laborant bij milieuafdelingen van bedrijven, milieuanalyselaboratoria of waterzuiveringsstations. Ook worden zij vaak tewerkgesteld als milieuambtenaar of milieucoördinator bij intercommunales.

## **BACHELOR IN DE ELEKTRONICA-ICT**

De bacheloropleiding in de Elektronica-ICT heeft een evenwichtig curriculum; methoden voor het verkrijgen van een brede theoretische onderbouw (hoorcolleges, gastlessen of zelfstandig opzoekwerk) worden afgewisseld met meer praktijkgerichte leervormen (projectwerk, labosessies en stages).

Bachelors in de **elektronica** kunnen worden tewerkgesteld in de telecommunicatie, interfacing, smart devices of elektronische sturingen. Hun functies zijn veelal van technisch-commerciële aard en werken er als programmeur of ontwerper. Ze houden zich o.a. bezig met ontwerp, research & development, engineering, productieondersteuning, kwaliteitszorg, service of onderhoud.

Wie op Odisee Hogeschool afstudeert als **ICT**-er heeft mooie kansen op de arbeidsmarkt. Een greep uit het aanbod aan jobmogelijkheden: werken als netwerkbeheerder of verantwoordelijke voor de beveiliging van het bedrijfsnetwerk, het zorgen voor ontwerp, installatie en configuratie van computernetwerken en infrastructuur, het ontwikkelen van websites en internettoepassingen en van toepassingen voor e-business en e-commerce en het ontwikkelen van software of multimediatechnologie.

### **BACHELOR IN DE ENERGIETECHNOLOGIE**

Onze studenten Energietechnologie genieten een zeer praktijkgerichte opleiding waarin ze oplossingsgericht en projectmatig leren werken in hightech laboratoria.

Onze energietechnologen zijn gegeerd in de wereld van energie, domotica, verlichting en elektrische installaties. Ze werken er als consultant, ontwerper, productieontwikkelaar, energieambtenaar of als PLC-programmeur. Ze kunnen aan de slag in de energiesector als raadgever over elektronische energieverdeling of als operator, in elektrische installatiebedrijven als technisch tekenaar of als werfleider, in de sector van de algemene elektriciteit, domotica, toegangscontrole, HVAC en zonnepanelen of in de wereld van de gebouwbeheerssystemen.

### **BACHELOR FACILITY MANAGEMENT**

Deze opleiding is uniek in Vlaanderen. Ze legt de nadruk op communicatie en management met een mooi evenwicht tussen theorie en praktijk.

Afgestudeerden kunnen aan de slag in verschillende sectoren, in zeer diverse functies op verschillende niveaus. Jobs als Facility Manager, national account manager catering, logistiek analyst, medior consultant, assistent manager, department manager housekeeping of facility coördinator behoren tot de mogelijkheden.

### **BACHELOR IN DE ONTWERP- EN PRODUCTIETECHNOLOGIE**

Creatieve geesten die geboeid zijn door techniek en nieuwe technologieën komen terecht in de opleiding Ontwerp- en productietechnologie. Hier worden ze opgeleid tot hooggekwalificeerde technici door een goed ontwikkelde mix van theorie en toepassingen in hightech laboratoria. Studenten kunnen afstuderen in twee specialisaties: **Mechanica** en **Technology management**.

Bachelors in de **mechanica** hebben een absolute jobzekerheid. Ze kunnen terecht in de staal- en machinebouw, de auto-industrie, de kunststofverwerkende industrie of de chemische industrie. Ze houden zich bezig met het ontwerp, de installatie, het programmeren en het testen van machines en geautomatiseerde processen. Ook jobs als tekenaar of ontwerper, als werkplaatsverantwoordelijke of verantwoordelijke kwaliteit of veiligheid liggen binnen handbereik.

De nieuwe specialisatie **Technology management** biedt uitzicht op een afwisselende en multidisciplinaire job. Elke bedrijfstak heeft immers nood aan mensen die een technische opleiding combineren met commerciële en communicatieve vaardigheden. Ze kunnen ook aan de slag als productieorganisator, projectcoördinator, mechanisch keurder of onderhoudsplanner.

## **BACHELOR IN DE BOUW**

In deze opleiding verwerven de studenten een grondig technologisch inzicht in gebouwen, wegen en kunstwerken (bruggen, tunnels en sluizen). Ze bestuderen o.a. de materialen, de funderingen en de constructiemethoden. Daarnaast verdiepen ze zich in de innovatieve wereld van hedendaags, duurzaam, ecologisch en veilig bouwen, en gaan ze aan de slag met bouwtechnische en organisatorische ICT-toepassingen. Kostprijsberekening, werkorganisatie en planning maakt deel uit van hun opleiding en zijn een sterke troef op de arbeidsmarkt.

Afgestudeerden bachelor bouw komen vooral terecht in volgende jobs:

- Bij aannemingsbedrijven als werfleider, werkvoorbereider, calculator of planner.
- In de toeleveringssector bij bedrijven die bouwmaterialen of machines leveren of produceren zoals bijvoorbeeld de prefabindustrie.
- Bij bouwheren en beheerders van een patrimonium bouwwerken, zowel in de sector gebouwen (ziekenhuizen, scholen, woonzorgcentra...) als in de sector infrastructuur (overheid, spoorwegen, havenbesturen...): als technisch beheerder of als onderhouds- of renovatiecoördinator.
- In de ontwerpwereld: als tekenaar of opvolger van bouwprojecten.
- Bij de technische diensten van overheden (gemeentelijk, provinciaal, gewestelijk en federaal).

## **BACHELOR IN DE ELEKTROMECHANICA**

Binnen de bachelor elektromechanica kiezen de studenten tussen 2 afstudeerrichtingen: Elektromechanica of klimatisering.

Studenten die afstuderen binnen de afstudeerrichting Elektromechanica zijn vooral werkzaam binnen de industrie: sommigen in studiebureaus, anderen in de productie als teamleader, werkverdelers of als verantwoordelijke voor de installatie en het onderhoud van productiemiddelen zoals automaten en robots. Ook in administratieve diensten en in de (na)verkoop is er een grote vraag naar hooggeschoolden met een ruime technische bagage.

De afgestudeerden binnen de richting Klimatisering komen vooral terecht in de wereld van de HVAC. Zij zijn opgeleid om het gehele proces in goede banen te leiden vanaf de offertes, het ontwerp en de berekening van installaties, de planning van de werken, tot de bestelling en de levering van de materialen. Verder kunnen zo ook een rol opnemen bij het correct installeren van de installaties, en van afstelling tot kwaliteitscontrole.

## **GRADUAAT IN DE WERFORGANISATIE**

In een graduaatsopleiding ligt de klemtoon op het werkplekleren: deze studenten verwerven hun kennis grotendeels al doende leren op de werkplek, op de werf dus. Werkplekleren is een beetje te vergelijken met stage, maar dan nog intenser: je past niet alleen toe wat je in de lessen leerde, maar draait vanaf dag één ook echt mee op de werf. Binnen de graduaatsopleiding in de Werforganisatie kunnen studenten kiezen tussen twee afstudeerrichtingen: (a) Woningbouw. Deze afstudeerrichting richt zich tot studenten die graag in de sector 'gebouwen' willen terechtkomen. (b) Wegenbouw. Deze afstudeerrichting kiezen ze als ze vooral geboeid zijn door de sector 'infrastructuur'.

## **GRADUAAT IN DE ELEKTROMECHANISCHE SYSTEMEN**

Studenten van de afstudeerrichting **Meet- en regeltechnieken** gaan dieper in op de automatisering van industriële installaties. Ze kunnen geautomatiseerde processen regelen door gebruik te maken van PLC's en frequentieregelaars. Ze zijn opgeleid om in een industriële context te werken, waarbij ze automatisatiestoringen kunnen oplossen in elektromechanische processen en waarin ze meedenken over verbeteringsvoorstellen om de machines in optimale conditie te houden en toekomstige problemen te vermijden.

In de afstudeerrichting **Onderhoudstechnieken** gaan studenten de volledige opbouw van een industriële installatie dieper doorgronden. Hierdoor zijn ze in staat om een brede waaier aan technische problemen preventief aan te pakken, op te lossen of verbeteringen te realiseren. Zij zijn vooral gespecialiseerd in het oplossen van mechanische en hydraulische storingen.

Heeft uw bedrijf interesse in eerder **financiële profielen**, neem dan zeker contact met onze Odisee/KU Leuven Campus in **Brussel**.

**Contact:** [info\\_jobfairbrussel@kuleuven.be](mailto:info_jobfairbrussel@kuleuven.be)