

INDUSTRIEEL INGENIEUR

Bio-industriële wetenschappen

ACADEMIEJAAR 2024-2025





- 7 Ingenieur?
- 9 Kiezen voor bio-industriële wetenschappen
- 13 Opbouw
- 18 Studieprogramma
- 21 Inhoud vakken eerste jaar
- 24 Weekschema eerste jaar
- 27 Iets voor mij
- 31 Studietoelagen
- 33 Internationalisering
- 37 Aan het werk
- 39 Informeer je (goed)!
- 42 Stadsplan

De informatie in deze brochure is bijgewerkt tot 1 september 2023.

Grafisch ontwerp fabrique.nl

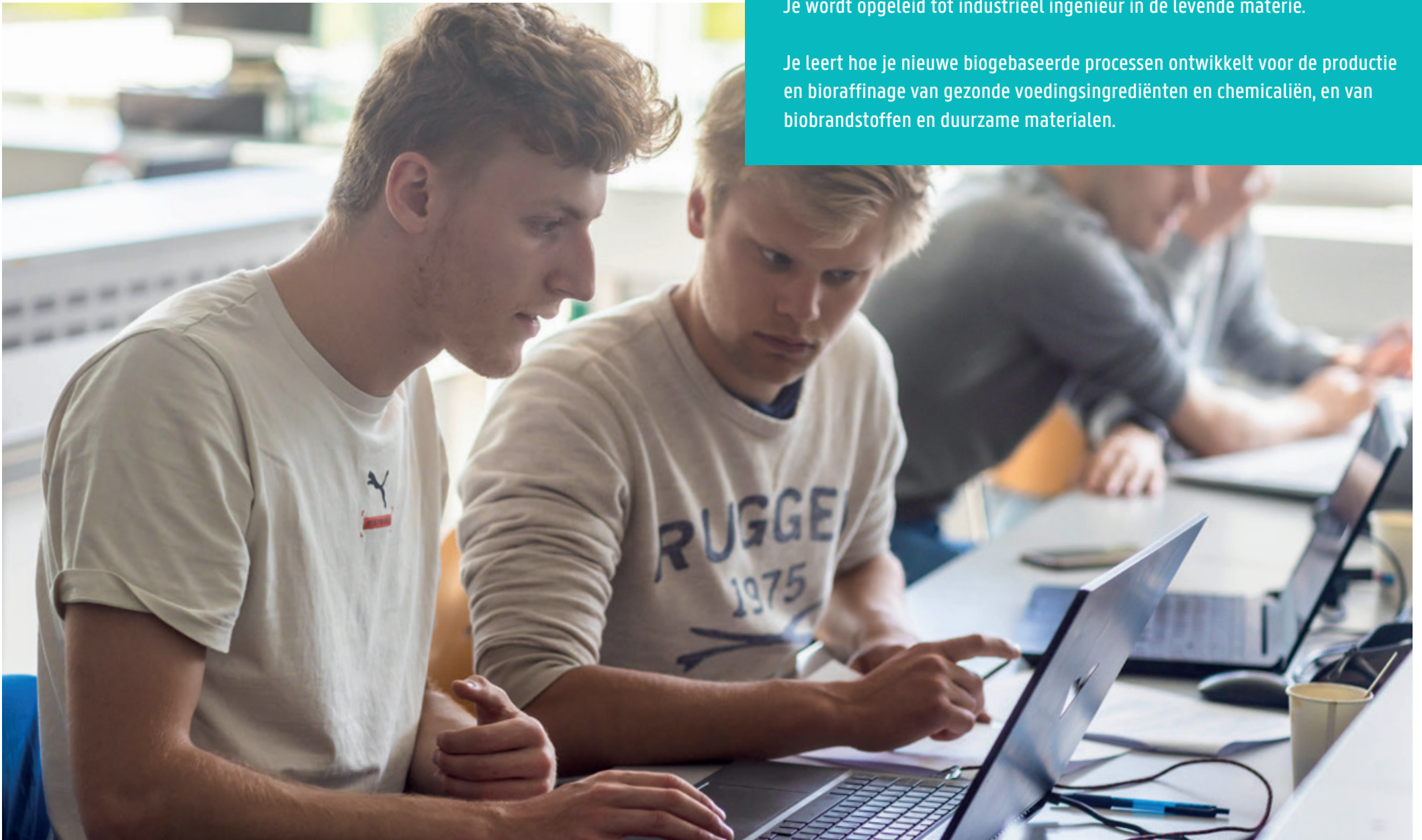
Opmaak karakters.be

Druk en afwerking Artoos

Fotografie © Christophe Vander Eecken

Je wordt opgeleid tot industrieel ingenieur in de levende materie.

Je leert hoe je nieuwe biogebaseerde processen ontwikkelt voor de productie en bioraffinage van gezonde voedingsingrediënten en chemicaliën, en van biobrandstoffen en duurzame materialen.





INGENIEUR?

Ingenieur worden kan in verschillende domeinen, en met verschillende focus, wetenschappelijke diepgang en praktijkgerichtheid.

De opleidingen biowetenschappen en bio-industriële wetenschappen (allebei industrieel ingenieurs) zijn meer gericht op toepassingsgerichte kennis, terwijl de opleiding bio-ingenieurswetenschappen vooral gericht is op het verwerven van fundamentele kennis.

Opleiding tot INGENIEUR

Wetenschappelijke kennis en inzicht toepassen om zaken voor de maatschappij te ontwikkelen

Verschillende vakken uit verschillende disciplines

Ingenieurstitel

Faculteit Bio-ingenieurswetenschappen:

- natuurlijke en biologische systemen
- Bio-ingenieur
- Industrieel ingenieur (biowetenschappen of bio-industriële wetenschappen)

Faculteit Ingenieurswetenschappen en

Architectuur: technologie en techniek door mens ontworpen

- Burgerlijk ingenieur (-architect)
- Industrieel ingenieur (industriële wetenschappen)

Opleiding in ÉÉN WETENSCHAPSDOMEIN

Kennis en inzicht verwerven in één specifieke discipline, die je in de diepte bestudeert

Vakken rond één specifieke discipline

Geen ingenieurstitel

Faculteit Wetenschappen

bv. biologie, biochemie en biotechnologie, fysica en sterrenkunde, chemie

Als je ingenieur wil worden, is interesse in wiskunde en wetenschappen noodzakelijk.

Sterk zijn in wiskunde en voldoende basis meegekregen hebben, is aangewezen. Om met succes de opleiding van industrieel ingenieur te doorlopen is een voorkennis van minstens vier uur wiskunde per week in het secundair ten sterkste aangeraden. Wie wil starten in de opleiding bio-ingenieurswetenschappen heeft best minstens zes uur wiskunde per week gevolgd in de 3de graad van het ASO.

VERSCHIL MET ANDERE GELIJKAARDIGE OPLEIDINGEN

In elke ingenieursopleiding leer je hoe je wetenschappelijk inzicht en kennis kan toepassen om nieuwe zaken voor de maatschappij te ontwikkelen en te verbeteren. Maar niet elke ingenieursopleiding is dezelfde.

Ben je geboeid door natuurlijke en biologische systemen? Dan ben je op je plaats in de opleidingen bio-ingenieur en industrieel ingenieur van de faculteit Bio-ingenieurswetenschappen.

Heb je veel meer interesse in technologie en techniek, door mensen ontworpen? Dan kies je best voor een opleiding burgerlijk of industrieel ingenieur aan de faculteit Ingenieurswetenschappen en Architectuur. En dan zijn er nog de opleidingen in bepaalde specifieke wetenschapsdomeinen bij de faculteit Wetenschappen. Bij deze opleidingen ligt de nadruk meer op het verwerven van wetenschappelijk inzicht en kennis in specifieke disciplines zoals biologie, biochemie & biotechnologie, geografie enzovoort.

Meer informatie is beschikbaar op www.ugent.be/bw/nl/voor-toekomstige-studenten.

Met mijn diploma wetenschappen-wiskunde wilde ik eigenlijk eerst een professionele bachelor laboratorium-technieken volgen. Maar toen ik de brochure voor industrieel ingenieur had doorgenomen en de campus had bezocht, was het al snel duidelijk dat ik aan de UGent Campus Kortrijk wilde starten. De master sluit perfect aan bij mijn verwachtingen en interesses. Een bijkomend pluspunt is het toegepaste karakter van de opleiding: je ontdekt de biologische processen in de meest diverse sectoren. Het feit dat je hier als student goed wordt begeleid, heeft mijn interesse en slaagkansen zeker verhoogd.

Afgestudeerde Stijn Declercq



© Stad Kortrijk, foto David Barbe

KIEZEN VOOR BIO-INDUSTRIËLE WETENSCHAPPEN

De bachelor in de bio-industriële wetenschappen spitst zich toe op de bioprocestechnologie en de circulaire economie. Deze unieke opleiding tot industrieel ingenieur in de circulaire bioprocestechnologie volg je aan de UGent Campus Kortrijk.

De opleiding industrieel ingenieur in de bio-industriële wetenschappen is een brede opleiding met focus op bioprocestechnologie. Je leert er hoe je nieuwe biogebaseerde processen ontwikkelt voor de productie en de bioraffinage van gezonde voedingsingrediënten en chemicaliën, en van biobrandstoffen en duurzame materialen. Een voorbeeld is de verwerking van aardappelen.

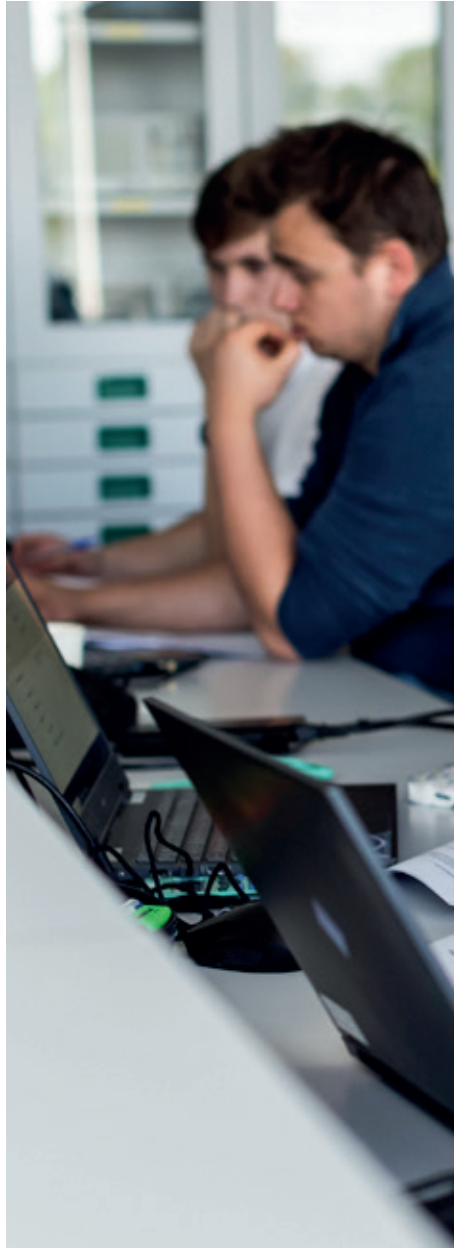
WAT DOET EEN INGENIEUR IN DE BIOPROCES-TECHNOLOGIE MET ... AARDAPPELEN?

Aardappelen worden gewassen, geschild, versneden, geblancheerd, gebakken en verpakt. Bij al deze stappen ontstaan ook neven- en afvalstromen.

Er wordt namelijk veel water gebruikt. Alvorens het water te lozen, moet het worden gezuiverd. Het kan ook hergebruikt worden na behandeling. Ook de aardappelschillen en de afgekeurde aardappelstukjes krijgen een tweede leven: als veevoeder, via bioraffinage. Via dat laatste procédé kan bijvoorbeeld polymelkzuur geproduceerd worden, een bioplastic. Dat kan vervolgens dienen als nieuw verpakkingsmateriaal voor de frieten. Het aardappelloof dat achterblijft op het land en daar verrot, leidt tot broeikasgassen. Een alternatief is om het loof te oogsten, er kankerremmende producten uit te winnen, de rest te vergisten tot biogas en het digestaat te verwerken tot meststof.

WAAROM DEZE NIEUWE OPLEIDING AAN DE UGENT CAMPUS KORTRIJK?

De Universiteit Gent wil de koppeling tussen onderzoek en onderwijs op het vlak van bioprosesstechnologie in West-Vlaanderen mee versterken. De directe nabijheid van VEG-i-TEC (nieuw onderzoeks- en expertisecentrum rond de verwerking van groenten en aardappelen en de bijproducten daarvan), van VLAKWA (Vlaams kenniscentrum water) en Biogas-E (platform voor implementatie van anaerobe vergisting in Vlaanderen), maar ook van een brede waaier aan verwerkende bedrijven, vormen een enorme opportuniteit voor interactie met de opleiding. Dat biedt grote voordelen zowel voor de studenten als voor de bedrijven. De universiteit investeert hiervoor onder andere in een nieuw gebouw met state-of-the-art laboratoria.



Dieper graven

Deze brochure focust op de bacheloropleiding en in het bijzonder op het eerste jaar daarvan. Vlot starten aan de universiteit is immers cruciaal. Het eerste jaar van een universitaire opleiding geeft je vooral een grondige inleiding in een aantal basisvakken. In de latere bachelorjaren en de master ga je dieper graven en werk je aan vakspecialisatie. De vakken uit het tweede of derde bachelorjaar bepalen vaak het gezicht van je opleiding. Wil je een beeld krijgen van wat je later écht te wachten staat? Bekijk dan ook het vakkenpakket van de verdere jaren op studiekiezer.ugent.be.



BACHELOR

180 SP

VAST PAKKET BASISVAKKEN

VAST PAKKET BASISVAKKEN

VAST PAKKET BASISVAKKEN +
KEUZEVAK

MASTER

60 SP

MASTER IN DE BIO-INDUSTRIËLE WETENSCHAPPEN:
CIRCULAIRE BIOPROCESTECHNOLOGIE (industrieel ingenieur):

MASTER-NA-MASTER
EDUCatieve MASTER
(verkort traject na master)
DOCTORAAT

POSTGRADUAATSOPLEIDINGEN

Innoverend ondernemen voor ingenieurs
e.a.

LEVENSLANG LEREN

ANDERE MASTERS NA BACHELOR

Rechtstreeks

- Aquaculture
- Environmental Science and Technology
- Sustainable Land Management
- industriële wetenschappen: chemie

Via verkort traject

- bio-ingenieurswetenschappen

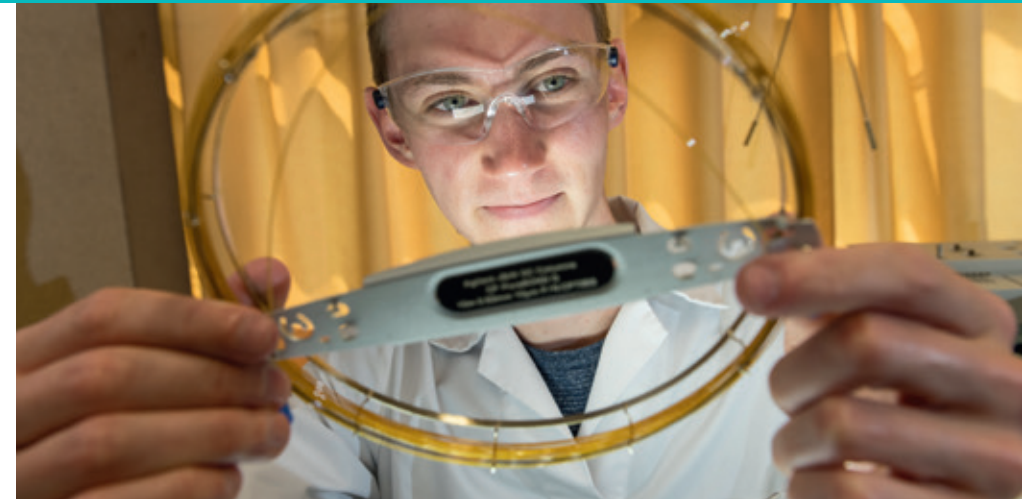
Via voorbereidingsprogramma

- Chemical Engineering
- Chemistry: Analytical and Environmental Chemistry
- Food Technology
- Nutrition and Food Systems
- algemene economie
- bedrijfseconomie
- e.a.

OPBOUW

De opleiding is opgebouwd uit twee cycli, de bachelor- en de masteropleiding. De bacheloropleiding duurt 3 jaar (180 studiepunten), de masteropleiding omvat 60 studiepunten (1 jaar).

Je volgt de volledige cyclus aan de UGent Campus Kortrijk.



BACHELOR

Met het oog op het gevarieerde aanbod aan tewerkstellingsmogelijkheden vormen de praktijkvakken een belangrijk onderdeel in de opleiding. Jouw technische vaardigheden worden aangescherpt door eigenhandig te experimenteren in de goed uitgeruste labo's. Je leert zelfstandig of in team zoeken naar oplossingen. Recente apparatuur en software worden geïntegreerd in de lessen en labsessies.

Het eerste en tweede jaar bevatten vooral basis-wetenschappelijke vakken zoals fysica, chemie,

wiskunde en biologie naast technisch-wetenschappelijke vakken zoals programmeren, instrumentele chemisch-analytische technieken en slimme sensoren.

Vanaf het derde jaar pas je die kennis toe op een waaier van aspecten rond de bioprocetechnologie en de circulaire economie, waarbij er zowel aandacht is voor voedings- als niet-voedingstoepassingen van biologische grondstoffen. Als ingenieur-in-spe is het van belang dat je de processen kent die nodig

zijn om zowel een voedingsproduct als een bio-gebaseerd product zoals bioplastics of biobrandstoffen te maken. Daarnaast bestudeer je ook diverse milieu- en recyclagetechnieken om het productieproces zo duurzaam mogelijk te maken. Je bestudeert zowel de processen, het ontwerp als de bedrijfsvoering. Je leert problemen op te lossen, processen te verbeteren en te optimaliseren. In het labo ga je zelf aan de slag met pilootinstallaties en professionele software om nieuwe productie- en recyclagetechnieken op te stellen en uit te werken.

Al vanaf het eerste jaar kom je in een aantal vakken in contact met activerend leren, onder de vorm van individuele practica, groepswerken en projectwerk.

CAMPUS KORTRIJK: PRAKTIJK AAN DE UNIVERSITEIT

Vanaf het eerste semester van je opleiding zoek je in de labolessen mee naar oplossingen voor concrete praktijkvraagstukken. De UGent Campus Kortrijk kiest resoluut voor een hands-onaanpak van bij het begin. Daardoor werk je bovendien heel vaak samen met bedrijven. Je masterproef verloopt bijvoorbeeld bijna altijd in nauwe samenwerking met een bedrijf. Zo word je klaargestoomd tot een ingenieur die meteen aan de slag kan in de bio-industriële sector.

Masterproef

Sluitstuk van je masteropleiding is de masterproef, een persoonlijk wetenschappelijk werk over een onderwerp naar keuze dat je zelfstandig uitwerkt. De onderwerpskeuze gebeurt in overleg met de promotor. De promotor is de prof die het werk begeleidt in samenwerking met de wetenschappelijke staf.

Bij sollicitaties wordt er vaak naar je masterproef gevraagd. Alleen daarom al vormt de masterproef een belangrijk en omvangrijk onderdeel van de masteropleiding.



MASTER

De bacheloropleiding bio-industriële wetenschappen bereidt voor op de masteropleiding. De inhoud ligt daarom in het verlengde van de bacheloropleiding.

CIRCULAIRE BIOPROCESTECHNOLOGIE

In je master verwerf je inzicht in de ontwikkeling, het ontwerp, de simulatie en de operatie van bio-gebaseerde circulaire processen in een industriële productieomgeving.

De focus ligt op het verwerken van biologische, duurzame en gerecycleerde grondstoffen tot een breed scala aan food en non-food eindproducten (bv. kleurstoffen, kunststoffen en biobrandstoffen). Hiervoor wordt de klassieke (bio)chemische proces-technologie op een nieuwe en innovatieve manier ingezet.

Je wordt ook klaargestoomd voor de arbeidsmarkt: je volgt bedrijfsmanagement, je doet een stage en je schrijft een masterproef.



Honoursprogramma's

Mag het voor jou ietsje meer zijn na je eerste bachelorjaar? Dan zijn de honoursprogramma's van de UGent beslist iets voor jou. Ze bieden je tal van intellectuele uitdagingen naast je normale curriculum.

In het **universiteitsbrede honoursprogramma** begeef je je ver buiten de grenzen van je eigen studiegebied om op zoek te gaan naar het hoe en waarom van wetenschap in onze wereld.

Jij en een kleine groep medestudenten uit alle studierichtingen debatteren er met specialisten uit verschillende disciplines over de meest uiteenlopende actuele en historische topics.

De **facultaire honoursprogramma's** geven je de kans om je verder te verdiepen in je eigen studiegebied, of om vakken mee te volgen in andere studiegebieden die je fascineren.

Je kan er bovendien je eerste stappen in het wetenschappelijk onderzoek wagen.

[ugent.be/honoursprogramma](https://www.ugent.be/honoursprogramma)

EN VERDER (STUDEREN)...

TWEDE INGENIEURSDIPLOMA

Met een masterdiploma in de bio-industriële wetenschappen kun je doorstromen naar een masteropleiding in de bio-ingenieurswetenschappen via een aangepast mastertraject.

EDUCATIEVE MASTER

Wil je later graag je academische vakkennis overbrengen aan anderen? Dat kan, via een educatieve masteropleiding in de wetenschappen en technologie (120 studiepunten), meteen na je academische bacheloropleiding. De educatieve master omvat zowel een component leraar als een component domein. Concreet: je leert lesgeven én je krijgt vakinhoudelijke expertise op masterniveau.

Goed om te weten: in je bacheloropleiding is geen voorbereidend pakket onderwijs van 15 studiepunten

Door studenten te begeleiden bij hun masterproef heb ik de opleiding master in de bio-industriële wetenschappen goed leren kennen. Alle studenten waren gemotiveerd en leergierig. Door hun veelzijdige labo-opleiding waren ze snel vertrouwd met nieuwe labotechnieken. De samenwerking met de UGent Campus Kortrijk verliep in een aangename en vlotte sfeer.

Francis Loos, verantwoordelijke R&D bij Boss Paints

voorzien. Je moet dat als voorbereidingsprogramma vooraf volgen, of gelijktijdig met de educatieve masteropleiding. Er is wel een zeer belangrijk nadeel verbonden aan meteen doorstromen naar de educatieve master. Je kan dan immers niet de beroepstitel van ingenieur halen! Ten opzichte van de domeinspecifieke masteropleiding wordt de component domein in de educatieve masteropleiding immers gereduceerd, ten voordele van de component leraar.

De faculteit beveelt je daarom van harte aan om pas leraar te worden nadat je je domeinspecifieke masterdiploma hebt behaald. In dat geval heb je de nodige domeinkennis (en de bijbehorende beroepstitel van ingenieur al op zak en bestaat je educatieve masteropleiding enkel uit de component leraar. Dat verkorte traject van 60 studiepunten focust op pedagogische vaardigheden en vakdidactiek.

ugent.be/educatievemaster.

DOCTORAAT

Heb je een diepgaande interesse voor een bepaald vakgebied en een brede maatschappelijke belangstelling? Ben je bereid om je intensief in te zetten voor vernieuwend wetenschappelijk onderzoek? Dan kan je doctoreren. Als doctoraatsstudent doe je aan een doorgedreven vorm van specialisatie rond een specifiek onderwerp in een bepaald onderzoeksdomein. Je bouwt ook internationale ervaring op. De meeste doctorandi werken in die periode aan de universiteit als wetenschappelijk medewerker of in het kader van een onderzoeksproject. Na een aantal jaren breng je verslag uit van je onderzoeksresultaten in een proefschrift dat je openbaar verdedigt voor een examenjury. Ben je geslaagd? Dan levert je dat de titel van doctor op, de hoogste graad die een Vlaamse universiteit kan uitreiken. Met een doctorstitel heb je een troef in handen als je solliciteert voor leidinggevende en creatieve (onderzoeks)functies. De titel geldt ook als voorwaarde voor wie een academische carrière ambieert, binnen de universiteit of een andere wetenschappelijke instelling.

POSTGRADUAAT INNOVEREND ONDERNEMEN VOOR INGENIEURS

Door middel van een innovatieproject maak je op een unieke manier kennis met de industrie. Je kan bovendien een persoonlijk opleidingsprogramma samenstellen dat is afgestemd op je eigen interesses. Na afloop van de opleiding krijg je een postgraduaatsgetuigschrift.

LEVENS LANG LEREN

Bijleren stopt niet nadat je je diploma hebt behaald. Technologie en maatschappij staan niet stil, jouw competenties dus best ook niet. Wil je graag blijven? Dat kan via de academies voor levenslang leren van de UGent, die vaak samenwerken met bedrijven of beroepsverenigingen. Je kiest er uit eenmalige initiatieven, lezingen, studiedagen en korte modules, maar ook langere opleidingen van een of meer jaren en postgraduaatsopleidingen behoren tot de mogelijkheden.

Bringing learning to life: onder dat motto willen Universiteit Gent, Universiteit Antwerpen en de Vrije Universiteit Brussel levenslang leren in Vlaanderen versterken. Daarvoor hebben ze samen de Nova Academy opgericht. Het volledige aanbod vind je op nova-academy.be.

Een greep uit de reeds gerealiseerde opleidingen: Logistiek en mobiliteit, Informatietechnologie, Multi medialCT, Praktijkgerichte statistiek, Informatie en management, Brandweerstand van constructies, ICT systeembeheer, Moderne regel en automatiserings technieken, Integrale productontwikkeling ... Elk jaar komen er nieuwe opleidingen bij.

Specifiek voor de ingenieurs heb je aan de UGent de Academie voor Ingenieurs (UGAIN): ugain.ugent.be



In het schema bij het begin van deze rubriek vind je een paar voorbeelden van specifieke vervolgoopleidingen.

Studiepunten

Studiepunten (sp) verwijzen naar de omvang van een vak of opleiding. Elk 'jaar' bestaat uit 60 studiepunten verdeeld over de verschillende vakken. Om het aantal studiepunten te bepalen wordt niet alleen rekening gehouden met het aantal uren les, oefeningen, practica ... maar ook met de tijd die nodig is om alles te verwerken. Wil je meer details over de inhoud van de vakken en de werkvormen? Bekijk dan de studiefiches via het tabblad 'Programma' op studiekiezer.ugent.be.

Semestersysteem

Alle opleidingen zijn georganiseerd volgens het semesterstelsel. Concreet: het academiejaar is opgesplitst in twee semesters. Het is een stimulans om regelmatig te werken vanaf het begin van het academiejaar, want elk semester eindigt met de examens over de vakken van dat semester. Zo krijg je al halfweg het academiejaar feedback over je vorderingen, je manier van werken, enzovoort. Een beperkt aantal zogenaamde jaarvakken wordt gedoceerd over de twee semesters heen.

1^{STE} JAAR BACHELOR

BIO-INDUSTRIELE WETENSCHAPPEN

OPLEIDINGSONDERDEEL	SP	SEM
Wiskunde I	6	1
Mechanica	6	J
Materialen	3	1
Elektriciteit	6	1
Algemene chemie	6	1
Microbiologie	6	1
Wiskunde II	6	2
Fysica	5	2
Elektronica	3	2
Introductie tot de circulaire technologie	3	2
Organische chemie I	5	2
Analytische chemie	5	2

2^{DE} JAAR BACHELOR

BIO-INDUSTRIELE WETENSCHAPPEN

OPLEIDINGSONDERDEEL	SP	SEM
Biologische grondstoffen	6	1
Statistische data-analyse en proefopzet	6	1
Spectroscopische technieken	3	1
Organische chemie II	6	1
Toegepaste stromings- en energieleer	6	1
Programmeren	3	1
Slimme sensoren	6	2
Biometrie	3	2
Fysicochemie	6	2
Chromatografische technieken	5	2
Thermische technieken	4	2
Biochemie	6	2

3^{DE} JAAR BACHELOR

BIO-INDUSTRIELE WETENSCHAPPEN

OPLEIDINGSONDERDEEL	SP	SEM
Circulaire watertechnologie	5	1
Chemische engineering	7	1
Duurzame kunststoffen	5	1
Procesregeling	5	1
Duurzaamheidsanalyse	3	1
Biochemische engineering	6	2
Duurzame energie	4	2
Grondstoffenrecyclage	6	2
Ondernemen in de circulaire chemie	6	2
Keuzevak	4	1/2
Portfolio internationalisering	3	J
Bachelorproef	6	J

Na de bachelor

Een korte beschrijving van de inhoud van de rechtstreeks aansluitende master(s) vind je in deze bachelorbrochure onder 'Opbouw'. Een uitgebreide beschrijving van de master, inclusief schakel- en voorbereidingsprogramma's, en het concrete vakkenpakket raadpleeg je via de website studiekiezer.ugent.be.



In de infotheek van de afdeling Studieadvies kan je de cursussen van het eerste jaar komen inkijken. Tijdens de openingsuren ben je welkom zonder afspraak.
ugent.be/studieadvies



© Bas Bogaerts

INHOUD VAKKEN

EERSTE JAAR

Welke vakken staan op het programma van je eerste jaar? Welke onderwerpen komen aan bod? In wat volgt krijg je een goed beeld van je eerste jaar aan de universiteit.

MICROBIOLOGIE

In dit opleidingsonderdeel krijg je een overzicht van de structuur van prokaryotische en eukaryotische cellen. Je maakt ook kennis met de grondbeginselen van de genetica. Je bestudeert de wereld van de micro-organismen en hun processen, hun ecologisch, maatschappelijk en wetenschappelijk belang. Veel aandacht gaat naar de 'groei' van die micro-organismen.

ALGEMENE CHEMIE

Het vak Algemene chemie biedt een grondig inzicht in de atomaire en moleculaire opbouw, fenomenologie en reacties bij de omzetting van materie, zowel in gasvormige, vloeibare en vaste fase als in opgeloste toestand. Je leert de fundamentele concepten en modellen, basisprincipes, chemische wetmatigheden en aanverwante berekeningsmethoden inhoudelijk beheersen en vlot toepassen.

Je krijgt inzicht in onder meer:

- atoombouw, chemische binding en afgeleide begrippen;
- aggregatietoestanden;
- oplossingen;
- reacties en evenwichten in waterige oplossing (zuur-base, redox, neerslag, complexvorming);
- galvanische cellen, pH-metingen en elektrolysefenomenen.

Met praktische oefeningen worden een aantal van de basisbegrippen geïllustreerd en getoetst aan de praktijk. Via extra theoretische oefeningen en probleemstellingen krijg je nog meer inzicht in de theorie.

ELEKTRICITEIT

In het vak elektriciteit worden de basisprincipes, -wetten en -technieken van de elektriciteit verklaard om ze goed te leren hanteren. Het is de bedoeling dat je inzicht krijgt in elektrische netwerken door de verschillende technieken in te oefenen.

Theoretische begrippen worden verduidelijkt aan de hand van praktische voorbeelden én practica.

- Het gelijkstroomgedeelte omvat de kennis-making met grootheden, eenheden en basis-wetten van de elektrotechniek, het schakelen van weerstanden en verschillende technieken om netwerken op te lossen.
- Het gedeelte magnetisme bestudeert het magnetische veld in het algemeen. Daarna wordt veel aandacht besteed aan de elektromagnetische inductie, zodat je de principewerking van motoren en generatoren leert begrijpen.
- Het gedeelte elektrostatica behandelt kracht-velden, het begrip potentiaal, condensatoren en het polarisatieverschijnsel.
- In de wisselstroomtheorie wordt vooral aandacht besteed aan de complexe voorstelling.

MECHANICA

Het vak mechanica is een toegepaste wetenschap waarin je getraind wordt om praktische problemen rond statisch en dynamisch evenwicht op te lossen, vertrekkende vanuit de wetten van Newton en Euler.

In het deel statica kom je te weten hoe krachten die op voorwerpen en constructies (bv. windkracht of sneeuwbelasting) uitgeoefend worden, naar hun steunpunten worden overgebracht. Er gaat veel aandacht naar het begrip reactiekracht en je leert hoe je moet omgaan met het effect van verdeelde belastingen en van wrijvingskrachten op het evenwicht. Zwaartepunten en traagheidsgrootheden vormen de laatste onderwerpen van dit deel.

In het deel dynamica bestudeer je het dynamisch evenwicht van bewegende voorwerpen. We starten met kinematica, waarin wordt uitgelegd hoe je de beweging van een voorwerp kan beschrijven aan

de hand van zijn (relatieve) positie, snelheid en versnelling. Nadien bestudeer je in de kinetica de wisselwerking tussen de beweging van en de krachten die inwerken op een voorwerp met de wetten van Newton en Euler. Als laatste komen de wet van behoud van energie en de wet van behoud van impuls aan bod.

WISKUNDE I EN II

De vakken Wiskunde I en II reiken jou de wiskundige concepten, technieken en methodes aan die nodig zijn voor het oplossen van de ingenieursproblemen die je doorheen het 4-jarige programma en daarna zult voorgeschoteld krijgen. Meer in het bijzonder mag je je verwachten aan een stevige basis calculus, lineaire algebra en differentiaalvergelijkingen waarin functies van één en meerdere variabelen, extremum-problemen, vectoren, vectorfuncties, vectorvelden, complexe getallen en matrices en stelsels aan bod zullen komen. De focus ligt op het begrijpen en kunnen toepassen van de theorie en het bereiken van een zeker abstractieniveau. Tijdens de werk-colleges oefenen we de geziene theorie in.

ANALYTISCHE CHEMIE

Dit vak bouwt voort op het opleidingsonderdeel Algemene chemie en heeft als doel kennis en inzicht verwerven in de nat-chemische analysemethoden (titrimetrie, gravimetrie, elektroanalytische toepassingen). Theorie en relevante praktijk-toepassingen wisselen elkaar af.

MATERIALEN

Materiaalkunde handelt over de samenstelling en structuur van materialen vanuit een multidisciplinair standpunt. Dit verschaft inzicht over het materiaal-gedrag en bijhorende materiaaleigenschappen (o.a. mechanische eigenschappen) in een technologische context. Je verwerft een beginnend inzicht in specifieke materiaalklassen (metalen, polymeren, keramieken en composieten), de verbanden tussen structuur en eigenschappen van materialen en de verwerking van materialen tot producten. Deze kennis vormt een aanzet niet alleen tot het



© Bas Bogaerts

industriel en technisch gebruik van de materialen maar ook tot het duurzaam en economisch verantwoord gebruik.

ORGANISCHE CHEMIE I

In dit vak maak je via theorie, oefeningen en praktijk kennis met de verschillende soorten organische moleculen, meer specifiek met hun naamvorming en eigenschappen. We bespreken praktische voorbeelden van hoe organische moleculen gebruikt en toegepast worden in een industriële, milieugerichte en biochemische context. We behandelen ook de specifieke types reacties.

INTRODUCTIE CIRCULAIRE TECHNOLOGIE

Een groeiende wereldbevolking en een steeds stijgend grondstoffenverbruik zorgen er voor dat we stilaan op de grenzen van ons planetaire systeem botsen. Daarop biedt de circulaire economie een antwoord: het is een systeem waarin geen eindige grondstofvoorraden worden uitgeput en waarin rest- en afvalstromen volledig opnieuw worden ingezet in de kringloop. Hierdoor wordt een duurzame economische groei mogelijk. In deze cursus gaan we dieper in op de basisconcepten van de circulaire economie en maak je voor het eerst kennis met technieken voor de recyclage van water en diverse afvalstromen.

ELEKTRONICA

In dit vak kom je voor de eerste keer in contact met de wereld van de elektronica. Je maakt kennis met de opbouw en werking van elektronische componenten en systemen, zoals diodeschakelingen, leds, transistoren ... Hierbij worden verschillende fundamentele onderwerpen en analysetechnieken aangeleerd aan de hand van praktische voorbeelden. Tijdens de bijhorende werkcolleges word je vertrouwd gemaakt met technieken om de werking van elektronische apparatuur te simuleren en analyseren.

FYSICA

Kennis hebben van en inzicht hebben in de wetten van de natuurkunde zijn voor een ingenieur uitermate belangrijk. In de cursus fysica wordt aandacht gegeven aan eigenschappen van vloeistoffen en enkele basis-principes uit de warmteleer. Verder komt de studie van trillingen, golven en geluid ook aan bod. De eigenschappen van golven worden ook toegepast bij de studie van licht en dit zowel in de geometrische als fysische optica. In het practicum worden experimenten rond diverse thema's uit de fysica uitgevoerd. Je leert de nauwkeurigheid van metingen en berekende resultaten kritisch te beoordelen en resultaten correct te interpreteren. Bovendien leer je degelijk te rapporteren binnen een vooropgestelde termijn.

WEEKSCHEMA EERSTE JAAR

Nieuwsgierig naar je eerste jaar? Dit schema geeft je een idee! Let wel, elk jaar kan daar iets aan veranderen.

Uren en dagen kunnen variëren afhankelijk van de groepsindeling.

De industrieel ingenieur wordt ook de applicatie-ingenieur genoemd, de opleiding is heel praktijkgericht.

In het eerste jaar zijn 40% van de lessen praktijklessen zoals practica, geleide oefeningen, projecten ...

De verhouding 40% praktijklessen en 60% theorielessen verandert tijdens de opleiding ten gunste van de praktijklessen. In het masterjaar is de verhouding omgekeerd.

SEMESTER 1

	MAANDAG	DINSDAG	WOENSDAG	DONDERDAG	VRIJDAG
8 u					
9 u	Algemene chemie hoorcollege	Materialen hoorcollege	Algemene chemie practicum	Mechanica hoorcollege en werkcollege	Elektriciteit hoorcollege
10 u		Wiskunde I hoorcollege			
11 u					
12 u			Elektriciteit werkcollege	Microbiologie practicum	
13 u	Microbiologie hoorcollege	Wiskunde I oefeningen			
14 u					
15 u					
16 u					
17 u					
18 u					

SEMESTER 2

	MAANDAG	DINSDAG	WOENSDAG	DONDERDAG	VRIJDAG
8 u					
9 u	Introductie tot de circulaire technologie hoorcollege en werkcollege	Mechanica hoorcollege en werkcollege		Analytische chemie hoorcollege	
10 u				Elektronica hoorcollege	Fysica werkcollege
11 u					
12 u	Elektronica practicum				
13 u		Wiskunde II hoorcollege		Fysica hoorcollege	Wiskunde II werkcollege
14 u	Analytische chemie labo		Organische chemie I hoorcollege		
15 u					
16 u					
17 u					
18 u					



Toelating

Met een diploma van het secundair onderwijs word je toegelaten tot een bacheloropleiding. Heb je dat diploma niet? Neem dan contact op met de afdeling Studieadvies. Voor deze opleiding moet je deelnemen aan de **verplichte ijkingsstoets** (starttoets). Alle info daarover vind je op ijkingsstoets.be.



IETS VOOR MIJ

In een academische opleiding stel je je op als een actieve, kritische kennisproducent. Als student ontwikkel je de vaardigheden om zelf kennis te creëren in complexe situaties. De kennis uit wetenschappelijk onderzoek vormt steeds het vaste uitgangspunt en toont hoe je ingewikkelde problemen vanuit een wetenschappelijke invalshoek kan benaderen. Voor om het even welke academische opleiding heb je een aantal algemene competenties nodig. Voor de opleiding van jouw keuze komen daar natuurlijk nog specifieke vaardigheden en voorkennis bovenop. Lees er hier meer over!

ACADEMISCH COMPETENT?!

Ben jij academisch competent? Met andere woorden: is een opleiding aan de universiteit iets voor jou? Een aantal aspecten die belangrijk zijn om te slagen in een academische opleiding hangt samen met je algemene intelligentie. Pakken leerstof verwerken vraagt natuurlijk om een goed geheugen, maar vergt ook (abstract) inzicht en een complex redeneervermogen.

Daarnaast spelen nog andere factoren een sterke rol:

- Een academische opleiding vraagt van jou een grote mate van zelfstandigheid en biedt je veel vrijheid om zelf je tijd in te delen. Je **persoonlijkheid** bepaalt hoe je daarmee omgaat. Je zal zelf gericht moeten plannen en keuzes maken. Wanneer ga je naar de les? Wanneer verwerk je welke leerstof? Wanneer maak je tijd vrij voor andere zaken?
- Ook je eigen **studeerstrategie** is van belang. Je moet immers veel leerstof zien te verwerken.

Slaag je erin om structuur te brengen in de verschillende leermaterialen voor één vak, het overzicht te behouden en linken te leggen?

- Verder zijn je **interesse en engagement** voor je opleiding belangrijke hefboomen. Interesseert de opleiding je genoeg om elke dag geëngageerd en actief met de inhoud ervan bezig te zijn? Studeren betekent immers meer dan alleen de les bijwonen. Studeren houdt ook in dat je (zelfstandig!) de inhoud met 'goesting' verwerkt en studeert, practica voorbereidt, taken maakt, onderzoek voert ...
- Tot slot beschik je maar beter over een goede **taalvaardigheid**. Die heb je nodig om teksten te analyseren en structureren, om kritisch om te gaan met bronnen, en om te argumenteren. Je zal je de academische taal van universitair onderwijs en wetenschappelijk onderzoek eigen moeten maken. Die taal bestaat immers uit gespecialiseerde woordenschat en complexe grammaticale structuren. Daarnaast is het Engels de wetenschappelijke voertaal: passieve kennis ervan is een must.

Twijfel je of je het juiste profiel hebt voor een universitaire opleiding? Schakel dan de hulp in van SIMON, het online studiekeuze-instrument van de UGent. SIMON presenteert je een reeks tests en vragenlijsten, en geeft je na afloop persoonlijke feedback.
vraaghtaansimon.be

VOORKENNIS

Eigen aan een ingenieursopleiding is de grondigheid waarmee de verschillende wetenschappen bestudeerd worden en met elkaar in verband worden gebracht.

Misschien is de opleiding industrieel ingenieur bio-industriële wetenschappen iets voor jou als:

- je geïnteresseerd bent in levende materie;
- je een grote wetenschappelijke interesse hebt;
- je graag oplossingen zoekt voor praktische problemen;
- je minstens vier uur wiskunde per week in het secundair onderwijs hebt gevolgd.

VLOT VAN START

STARTTOETS EN REMEDIËRING DEELNAME VERPLICHT!

In samenwerking met andere universiteiten in Vlaanderen organiseert de opleiding bio-industriële wetenschappen een starttoets (verplichte ijkingsstoets). Die geeft je een duidelijk beeld van jouw wiskundige en wetenschappelijke vaardigheden en kennis in relatie tot het instapniveau dat de bacheloropleiding van jou verwacht.

Om je te kunnen inschrijven, ben je verplicht deel te nemen aan de starttoets. Slaag je niet voor de starttoets van de opleiding van jouw keuze (of voor een compatibele toets)? Dan kan je nog steeds inschrijven voor de opleiding, maar je bent dan wel verplicht om een remediëringstraject te volgen dat jouw voorkennis bijspijkt.

Pas op! Deadlines voor inschrijving starttoets: 15 juni (sessie 1) en 15 augustus (sessie 2).

Meer info over de starttoets (verplichte ijkingsstoets)? Die vind je op ugent.be/ijkingsstoets en ijkingsstoets.be

ZOMERCURSUSSEN

De faculteit organiseert in de periode augustus-september een aantal zomercursussen die bedoeld zijn om je wetenschappelijke kennis op te frissen en bij te werken.

Meer informatie over het aanbod zomercursussen vind je op de facultaire website ugent.be/bw.

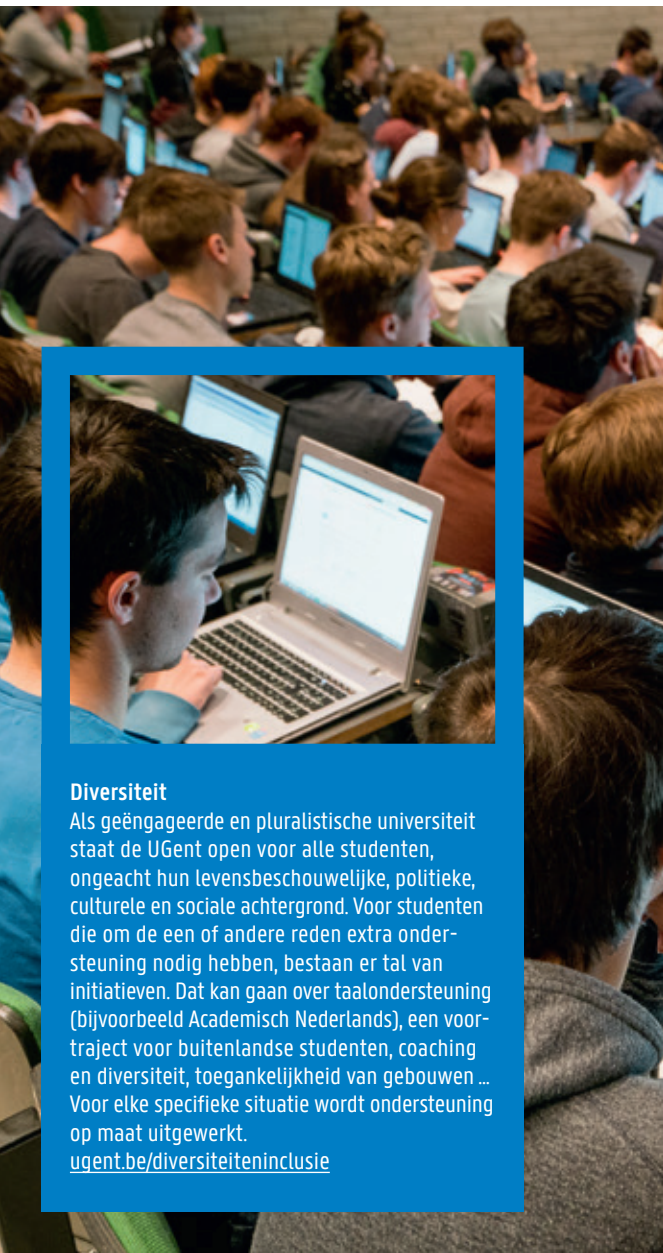
EXTRA BEGELEIDING BIJ DE START VAN JE OPLEIDING

Tijdens de extra begeleiding voor wiskunde in het eerste jaar, herhalen we de leerstof uit het secundair onderwijs, werken we veel extra oefeningen uit, en krijgen alle vragen uit de groep een duidelijk antwoord. Na de examens zijn er feedbacksessies waar jouw examens individueel worden besproken en je jouw kopij kunt inkijken.



Meer toelichting en praktische details over de voorbereidende initiatieven?

Ga naar studiekeuzer.ugent.be, selecteer de opleiding en ga naar het tabblad Vlot van start.



Diversiteit

Als geëngageerde en pluralistische universiteit staat de UGent open voor alle studenten, ongeacht hun levensbeschouwelijke, politieke, culturele en sociale achtergrond. Voor studenten die om de een of andere reden extra ondersteuning nodig hebben, bestaan er tal van initiatieven. Dat kan gaan over taalondersteuning (bijvoorbeeld Academisch Nederlands), een voortraject voor buitenlandse studenten, coaching en diversiteit, toegankelijkheid van gebouwen ... Voor elke specifieke situatie wordt ondersteuning op maat uitgewerkt.
ugent.be/diversiteiteninclusie



STUDIEONDERSTEUNING

Studeren aan de universiteit betekent een grote verandering en aanpassing. De groep studenten waarin je terechtkomt is groter en de hoeveelheid leerstof omvangrijker. En je beschikt maar beter over een flinke portie zelfstandigheid en doorzettingsvermogen. Verlopen die aanpassingen bij jou niet vanzelf? Niet getreurd. De UGent ondersteunt je met allerlei initiatieven.

EEN MONITOR VOOR DE LEERSTOF

Elke lesgever is buiten de lessen beschikbaar voor vragen in verband met de leerstof. Je kunt de betrokken lesgever vóór of na de lessen aanspreken of een afspraak maken.

EEN MENTOR VOOR DE OPLEIDING

Je krijgt in het begin van het academiejaar een mentor toegewezen. Bij die mentor kun je altijd terecht met algemene studievragen. In de loop van het eerste academiejaar kom je een aantal keren met je mentor samen om eventuele moeilijkheden te bespreken en studietips te krijgen.

DE TRAJECTBEGELEIDER

De trajectbegeleider geeft je advies over je persoonlijke studietraject en studievoortgang; begeleidt en geeft informatie bij de keuzemomenten tijdens je studieloopbaan (afstudeerrichting), mogelijkheden i.v.m. een geïndividualiseerd traject, aanvragen van een creditcontract, spreiding van studies enz. De trajectbegeleider helpt je bij de heroriëntering (overstap naar een andere opleiding).

STUDENTENVOORZIENINGEN: ALTIJD WELKOM!

Bij de Studentenvoorzieningen kan je terecht met al je vragen. Het is de verzamelnaam van alle ondersteunende diensten voor studenten. Wil je meer weten over het betalen van je studies, het opmaken van een studieplanning, het organiseren van een voetbalmatch, het opvolgen van je administratief dossier, en nog veel meer, klop dan aan bij de studentenvoorzieningen. Op de Campus Kortrijk staat Stuvo Howest klaar voor een goed gesprek of advies op maat.

Meer info: howest.be/stuvo

LAPTOP VERPLICHT

We zetten hard in op activerende lesvormen en daarom is het nodig om vanaf het eerste jaar een eigen laptop te hebben. Meer info hierover vind je op helpdesk.ugent.be/byod/student.

STUDENTEN- VERENIGINGEN

Er zijn heel wat studentenverenigingen actief op de Campus Kortrijk. De grootste en overkoepelende is de hoogstudentenclub Centaura (centaura.be). Centaura baat het campuscafé 't Bunkertje uit. De studenten Bio-industriële wetenschappen kunnen ook terecht bij Induscentia (facebook Induscentia).

AFDELING STUDIEADVIES

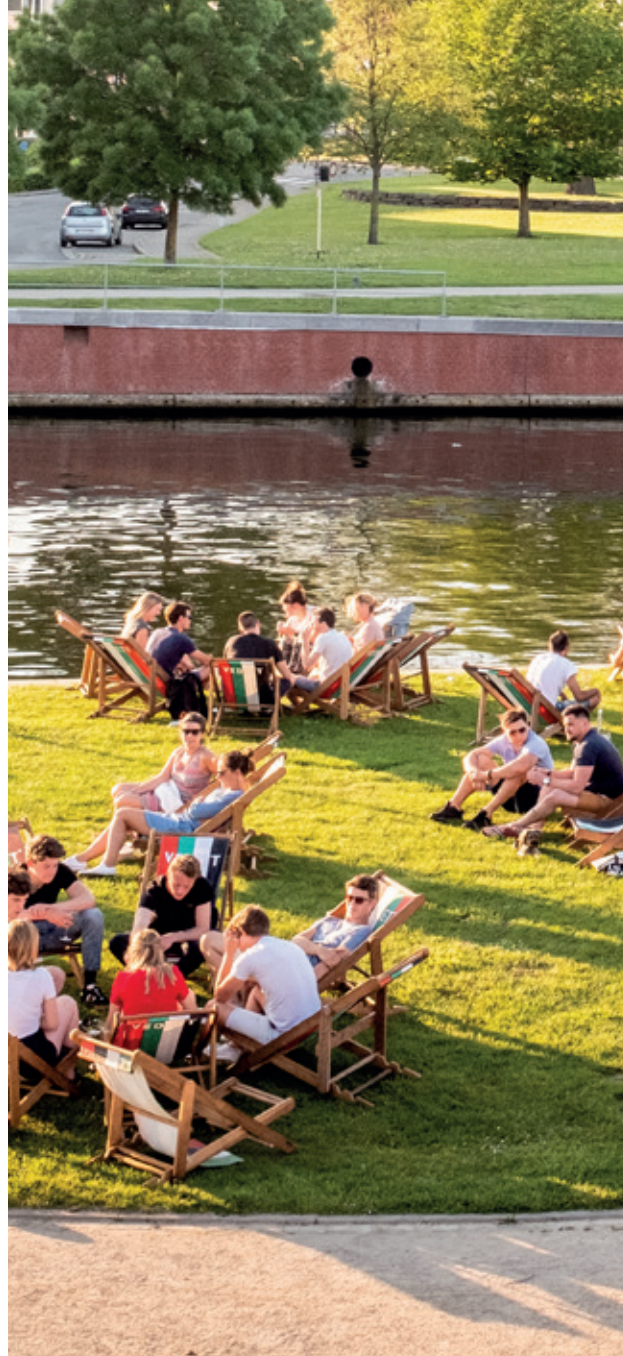
De afdeling Studieadvies is je centrale aanspreekpunt van de UGent als je info of advies wil over diverse aspecten van je studieloopbaan, zowel voor, tijdens als na je studie. Heb je specifieke studieproblemen, persoonlijke of psychologische problemen? Ook dan kan je er terecht. In onderling overleg krijg je een doorverwijzing of wordt er begeleiding opgestart. Zowel individuele gesprekken als groepstrainingen behoren tot de mogelijkheden. Thema's van die trainingen zijn onder meer faalangst, uitstelgedrag en efficiënter studeren.

WEL IN JE VEL

De overgang naar het hoger onderwijs is een behoorlijk grote stap. Als student is het niet alle dagen feest: soms heb je veel aan je hoofd of is het moeilijk je weg te vinden. Aan de UGent kan je terecht voor elke kwestie, hoe klein of 'onschuldig' die ook lijkt.

Je vindt het allemaal op ugent.be/welinjevel.

Heb je een functiebeperking?
Het Team student & functiebeperking voorziet specifieke begeleiding en ondersteuning voor jou.
ugent.be/functiebeperking



© Stad Kortrijk, foto Kattoo Hillewaere

INTERNATIONALISERING

Studeren aan de universiteit houdt meer in dan academische kennis en vaardigheden verwerven. Tijdens je studies word je klaargestoomd om te leven, te leren en te werken in een sterk geglobaliseerde en diverse samenleving en arbeidsmarkt. De UGent wil daarom al haar studenten laten proeven van een internationale ervaring, niet alleen de uitwisselingsstudenten, maar ook de 'thuisblijvers'.

INTERNATIONALISERING @HOME

Aan de UGent maak je stapsgewijs kennis met een breed aanbod aan internationale mogelijkheden tijdens je opleiding. Je krijgt bijvoorbeeld een buitenlandse lesgever of spreker in de les, je bespreekt casussen uit andere landen of culturen, je volgt les met internationale medestudenten of werkt (online) samen met studenten van andere universiteiten, je krijgt een anderstalige cursus of een korte, intensieve cursus in een internationale setting, je trekt op studiereis of loopt kort elders stage ... Hoe dichter bij je afstuderen, hoe intenser de internationale leermogelijkheden.

INTERNATIONALE UITWISSELING

Onderzoek toont aan dat een buitenlandse ervaring een gunstig effect heeft op je zelfvertrouwen, zelfstandigheid en zelfredzaamheid. Er is ook een positieve impact op je latere carrière: je vindt sneller werk en je krijgt betere kansen tijdens je beroepsloopbaan. Een internationale uitwisseling betekent ook een enorme boost voor je talenkennis. Het is dan ook niet zo gek dat 1 op 4 UGent-studenten ervoor kiest om een deel van het studieprogramma af te werken bij een buitenlandse partnerinstelling tijdens een internationale uitwisseling.

Het meest bekende uitwisselingsprogramma is **Erasmus+**, waarbij je een beurs krijgt om te studeren of stage te lopen aan een van de zorgvuldig geselecteerde Europese partneruniversiteiten of stageplaatsen. Daarnaast zijn er ook samenwerkingen met heel wat **niet-Europese partners**, ook in landen in het Globale Zuiden. Elke student, dus ook jij, komt in aanmerking voor zo'n leerrijke ervaring (in de vorm van studies, stage of onderzoek) en een (reis)beurs.

Koudwatervrees? Geen paniek, je vertrekt niet onvoorbereid op een buitenlands avontuur. De lessen samen met internationale studenten of van buitenlandse proffen bieden je al je eerste interculturele en internationale ervaring. Je kan ook infosessies, een interculturele voorbereiding of een intensieve talencursus bij het Universitair Centrum voor Talenonderwijs volgen. Of je doet een beroep op persoonlijke begeleiding.

Meer info: ugent.be/buitenland



© Bas Bogaerts



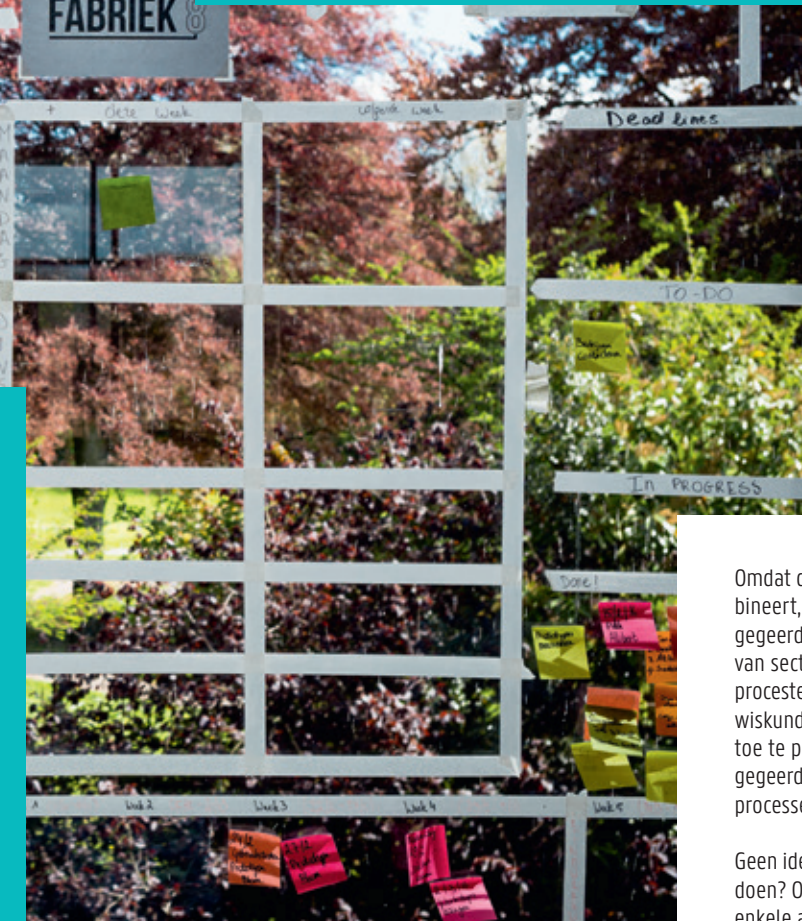
© Bas Bogaerts

Bij het maken van mijn studiekeuze heb ik verschillende richtingen overwogen. De opleiding aan de UGent Campus Kortrijk paste volledig in mijn toekomstvisie: ze bevat een brede basis die later op de arbeidsmarkt veel kansen oplevert. Bovendien is de opleiding industrieel ingenieur in Kortrijk ook erg praktijkgericht. Momenteel werk ik als productie-ingenieur bij voedingsbedrijf Vandemoortele. Mijn functie is in de loop der jaren geëvolueerd van een sterke focus op productieprocessen naar meer oog voor continue verbetering. Daarnaast doe ik ook operationeel werk, zoals de productieplanning bepalen, productierendementen (bv. OEE) valideren, reinigingsactiviteiten opvolgen en verbeteren, productieprojecten uitvoeren, en nog veel meer.

**Afgestudeerde Gregory Decottenier,
productie-ingenieur Vandemoortele**

AAN HET WERK

De beroepsmogelijkheden voor een afgestudeerde industrieel ingenieur zijn zeer ruim. Je kunt aan de slag als onderzoeker en ontwikkelaar, hoofd van een labo, technisch-commercieel verantwoordelijke, kwaliteitsverantwoordelijke, productmanager, leraar of zelfstandige ...



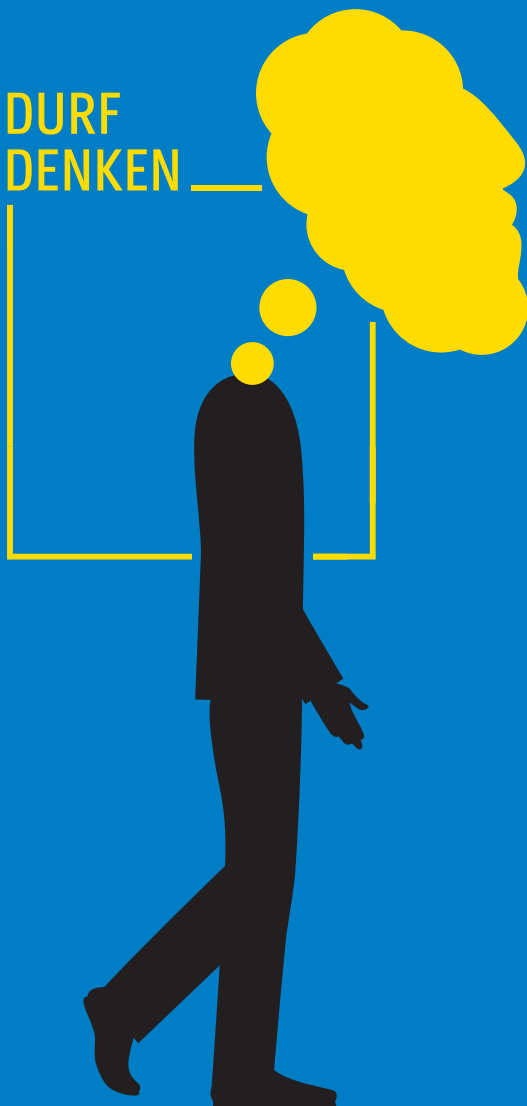
Mijn keuze om industrieel ingenieur aan de UGent Campus Kortrijk te studeren was hoofdzakelijk gebaseerd op het praktijkgerichte van de opleiding. De troeven van deze opleiding? De raakvlakken met de industrie, de brede theoretische basis en toepassingen in de testlabo's, in combinatie met algemene ingenieursvakken. Als plant engineer ben ik verantwoordelijk voor de productiviteit van de productieafdeling: naast veilig en kwalitatief produceren is het mijn hoofdtaak om het productieproces zo efficiënt mogelijk te laten verlopen. Daarnaast ondersteun ik mijn collega's bij kwaliteits- en veiligheidsproblemen. Ook het beheer van het projectbudget zit in mijn takenpakket. Om de betrouwbaarheid van de installaties te verhogen, werk ik ook aan de optimalisatie van het preventief onderhoudsplan. Daarnaast ondersteun ik als lid van het managementteam alle veiligheids- en kwaliteitsprogramma's.

Afgestudeerde Kenny Lefebure, plant engineer bij J.M. Huber

Omdat de opleiding verschillende disciplines combineert, heb je als afgestudeerde ingenieur een gegeerd profiel voor kmo's en grote bedrijven in tal van sectoren als voeding, energie, milieu en bioprocesstechnologie. Als industrieel ingenieur leer je wiskundige en wetenschappelijke inzichten creatief toe te passen in de praktijk. Je bent dan ook erg gegeerd voor je expertise bij het optimaliseren van processen en systemen.

Geen idee wat voor job industrieel ingenieurs precies doen? Op ikbenindustrieelingenieur.be vertellen enkele afgestudeerden over hun huidige job.

DURF
DENKEN _____



INFORMEER JE (GOED)!

Een opleiding kiezen in het hoger onderwijs is een boeiende zoektocht.
Hoe actiever je op zoek gaat, hoe meer je te weten komt – ook over jezelf!

WEBSITE STUDIEKIEZER

Surf naar de Studiekiezer. Die website informeert je over de inhoud van alle UGent-opleidingen, het bijbehorende studieprogramma, de toelatingsvoorwaarden, het studiegeld, de infomomenten, de voorbereidende initiatieven ... Je kan ook zoeken in het aanbod op basis van je interesses. Handig! studiekiezer.ugent.be

BROCHURES

Raadpleeg een of meer van de UGent-brochures:

- overzichtsbrochure van alle bacheloropleidingen
- brochure per bacheloropleiding
- online informatiefiche per masteropleiding
- *Wonen aan de UGent*: info over huisvesting

ugent.be/brochures

AFDELING STUDIEADVIES

Praat over je studiekeuze met de medewerkers van de afdeling Studieadvies. Zij helpen jou en je ouders graag verder met vragen. Nood aan een uitgebreide babbel? Maak dan vooraf een afspraak. ugent.be/studieadvies

OPEN LESSEN

Nieuwsgierig naar hoe het er echt aan toegaat in een les aan de universiteit? Proef dan alvast van de sfeer tijdens een Open Les. Dat kan zowel in de herfstvakantie als in de krokusvakantie. Welkom!

STRAKS STUDENT AAN DE UGENT

Volg samen met je ouder(s) de algemene infosessie over studeren in het hoger onderwijs. Daarin krijg je uitleg over studiekeuze, structuur van hoger onderwijs, studiepunten, leerkrediet, studiekosten en huisvesting.

TRY-OUT

Neem deel aan de Try-out, een voorproefje van het echte academische werk. Je leert er hoe je de inhoud van om het even welke les aan de UGent efficiënt verwerkt en instudeert. Je bekijkt een opgenomen les, verwerkt het bijbehorende lesmateriaal en lost een oefening op. Mooi meegenomen: de talrijke tips rond studievaardigheid kan je meteen gebruiken tijdens je laatste jaar secundair onderwijs. Let wel: de Try-out is géén inhoudelijke kennismaking met de opleiding: de focus ligt op het leren verwerken en studeren van de inhoud van een les, ongeacht het onderwerp.

SID-INS

Kom naar de SID-ins. Die studie-informatiedagen voor laatstejaars secundair onderwijs zijn in handen van de CLB's (centra voor leerlingenbegeleiding) en het Vlaams Ministerie van Onderwijs en Vorming. Je maakt er kennis met de brede waaier aan studie- en beroepsmogelijkheden na het secundair onderwijs. De studieadviseurs en medewerkers van de UGent zijn aanwezig op alle SID-ins. Met plezier beantwoorden ze al je vragen.

INFODAGEN

Zet alvast de datum van de infodag van deze opleiding in je agenda. Die dag kom je alles te weten over het studieprogramma en de opleidingsverwachtingen.

Datum zaterdag 16 maart 2024 (infodag – in Gent)
vrijdag 22 maart en zaterdag 20 april 2024
(campusbezoeken – in Kortrijk)

BACHELORBEURS

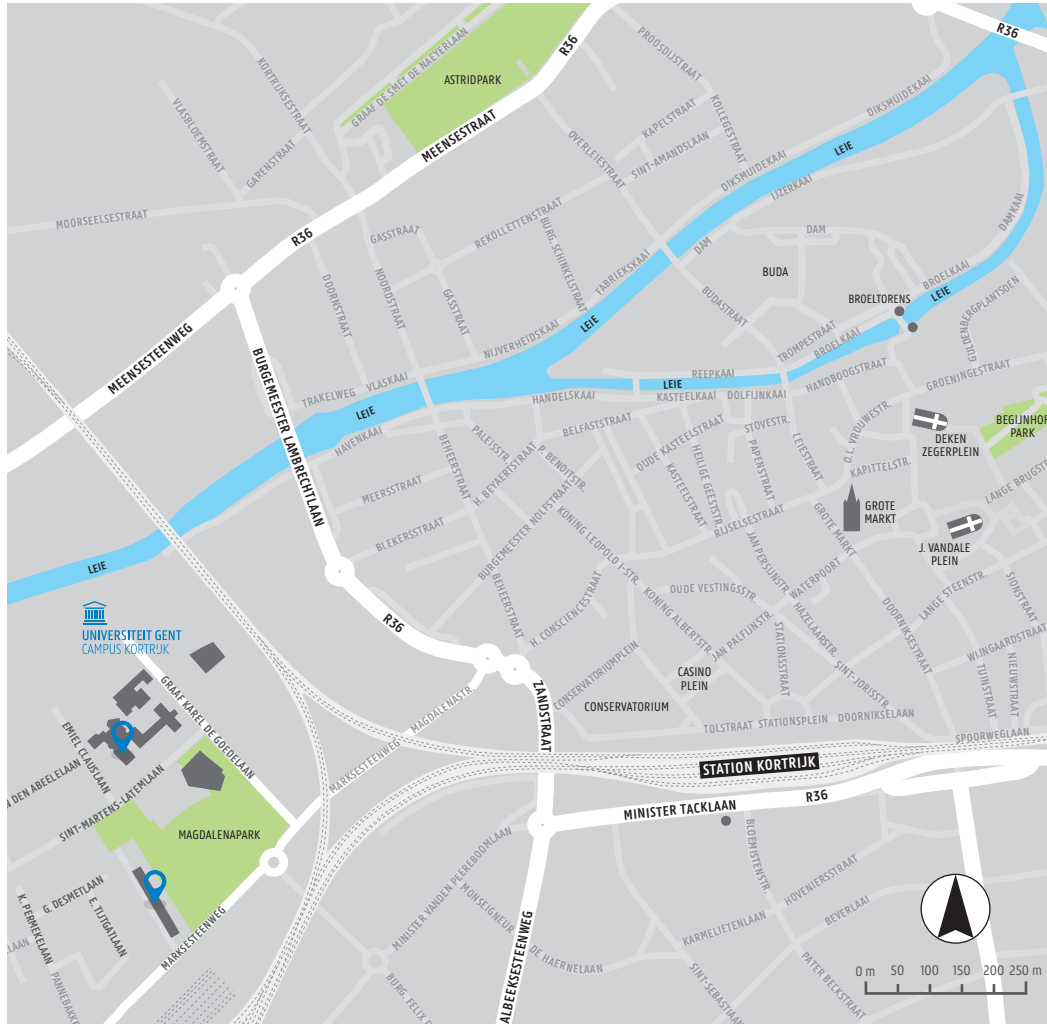
Kom naar de Bachelorbeurs. Je kan er je laatste twijfels of vragen over de bacheloropleidingen aan de UGent bespreken met de medewerkers van de opleidingen, de afdeling Studieadvies, de afdeling Huisvesting, de Sociale Dienst en het Universitair Centrum voor Talenonderwijs.

OVERZICHT BROCHURES BACHELOROPLEIDINGEN

- 1 Wijsbegeerte, Moraalwetenschappen
 - 2 Taal- en letterkunde
 - 3 Toegepaste taalkunde: vertalen – tolken – meertalige communicatie
 - 4 Oosterse talen en culturen: Arabistiek en islamkunde – China – India – Japan
 - 5 Oost-Europese talen en culturen
 - 6 Afrikaanse talen en culturen
 - 7 Geschiedenis
 - 8 Kunstwetenschappen
 - 9 Archeologie
 - 10 Rechten
 - 11 Criminologie
 - 12 Politieke wetenschappen
 - 13 Communicatiewetenschappen
 - 14 Sociologie
 - 15 Psychologie
 - 16 Pedagogische wetenschappen
 - 17 Economie, Toegepaste economie, Handelsingenieur
 - 18 Bestuurskunde en publiek management
 - 19 Handelswetenschappen
 - 20 Wiskunde
 - 21 Fysica en sterrenkunde
 - 22 Informatica
 - 23 Chemie
 - 24 Biologie
 - 25 Biochemie en biotechnologie
 - 26 Geologie
 - 27 Geografie en geomatica
 - 28 Burgerlijk ingenieur
 - 29 Industrieel ingenieur: bouwkunde – landmeten – chemie – elektromechanica – elektrotechniek – elektronica-ICT – informatica – machine- en productieautomatisering
 - 30 Industrieel ingenieur: machine- en productieautomatisering / Campus Kortrijk
 - 31 Industrieel ingenieur: industrieel ontwerpen / Campus Kortrijk
 - 32 Burgerlijk ingenieur-architect
 - 33 Bio-ingenieur
 - 34 Industrieel ingenieur: Biowetenschappen: land- en tuinbouwkunde – voedingsindustrie
Industriële wetenschappen: biochemie
- 35 Industrieel ingenieur: Bio-industriële wetenschappen / Campus Kortrijk**
- 36 Geneeskunde
 - 37 Tandheelkunde
 - 38 Logopedische en audiologische wetenschappen
 - 39 Biomedische wetenschappen
 - 40 Lichamelijke opvoeding en bewegingswetenschappen
 - 41 Revalidatiewetenschappen en kinesitherapie
 - 42 Farmacie
 - 43 Diergeneeskunde

BLIJF OP DE HOOGTE
Alle data en actuele info:
ugent.be/studiekeuze

STADSPLAN



📍 Belangrijkste leslokalen eerste jaar bachelor Industrieel ingenieur

UGent Campus Kortrijk – Gebouw A
Sint-Martens-Latemlaan 2B

Industrial Design Center (IDC)
Marksesteenweg 58

ugent.be/campuskortrijk



VOLG ONS OP:

 ugent.be/bw

 ugent.be/campuskortrijk

 facebook.be/ugentcampuskortrijk

 [@fbwugent](https://twitter.com/fbwugent)

KOM NAAR DE INFODAG

zaterdag 16 maart 2024 (infodag – in Gent)

vrijdag 22 maart / zaterdag 20 april

(campusbezoeken – in Kortrijk)

ugent.be/infodagen

SCHRIJF JE IN AAN DE UGENT

Vanaf 1 maart kan je je online aanmelden en een inschrijvingsaanvraag doen voor alle UGent-opleidingen.

Tijdens de zomermaanden zet je die aanvraag om in een definitieve inschrijving.

ugent.be/inschrijven

Afdeling Studieadvies

Campus Ufo, Ufo

Sint-Pietersnieuwstraat 33, 9000 Gent

1ste verdieping

T 09 331 00 31

studieadvies@ugent.be

ugent.be/studieadvies

