



Industrieel ingenieur

Industriële wetenschappen: biochemie - chemie - milieukunde

CAMPUS KORTRIJK

2016



| | |
|----|-----------------------------------|
| 4 | Kiezen voor ingenieur |
| 5 | Kiezen voor industrieel ingenieur |
| 9 | Opbouw |
| 12 | Studieprogramma |
| 14 | En verder (studeren) ... |
| 19 | Inhoud vakken eerste jaar |
| 22 | Weekschema eerste jaar |
| 23 | Iets voor mij |
| 25 | Studieondersteuning |
| 27 | Internationalisering |
| 29 | Aan het werk |
| 32 | Informeer je (goed)! |
| 35 | Stadsplan |

www.UGent.be/bw
www.UGent.be/campus-kortrijk

De informatie in deze brochure is bijgewerkt tot 1 september 2015.

Grafisch ontwerp: www.blauwepeer.be - opmaak: www.wilfrieda.com - druk en afwerking: www.pureprint.be

Fotografie: <http://studio-edelweiss.be>

Gedrukt met vegetale inkt en op FSC-papier
en met elektriciteit voor 100 % opgewekt
uit duurzame CO₂-neutrale bronnen.



In de opleiding in de Industriële wetenschappen (industrieel ingenieur) verwerf je via basisvakken veeleer toepassingsgerichte kennis. Je gebruikt die kennis vervolgens om bestaande toepassingen en ontwerpen te verbeteren of om systemen te optimaliseren in een specifieke bedrijfs- of sectorcontext.

Je opleiding is toepassingsgericht en wordt gekenmerkt door veelvuldige contacten met het werkveld, via projecten en stages. Je wordt applicatie-ingenieur. Je eindwerk en je latere job zijn meestal gericht op het optimaliseren van bestaande concepten of de toepassing van nieuwe concepten in het werkveld.



Durf Denken: dat is het credo van de Universiteit Gent. **Kritische en onafhankelijke breinen** studeren, onderzoeken, werken aan de Universiteit Gent. Ieder jaar dragen we deze boodschap uit via een creatieve en onderscheidende campagne. Ieder jaar roepen we onszelf en de buitenwereld op om mee te durven denken.

Kiezen voor ingenieur

Word ik burgerlijk ingenieur, bio-ingenieur of industrieel ingenieur?

De verschillende ingenieursopleidingen worden onder andere gekenmerkt door een verschil in wetenschappelijke diepgang.

De basisvakken van de opleidingen in de ingenieurs- of bio-ingenieurswetenschappen (burgerlijk ingenieur of bio-ingenieur) zijn vooral gericht op het verwerven van fundamentele kennis. De studenten zullen later zelf nieuwe concepten en algemeen toepasbare systemen ontwerpen. Daarom is een diepgaande en fundamentele kennis van wiskunde en natuurwetenschappen onontbeerlijk voor hen.

De studenten worden getraind om op een meer generiek en abstract niveau te redeneren. We kunnen hen dus conceptingenieur noemen. In hun masterproef en latere job creëren zij nieuwe kennis of ontwikkelen nieuwe toepassingen.

Studenten die een opleiding in de industriële wetenschappen of in de biowetenschappen volgen (industrieel ingenieur), verwerven via hun basisvakken veeleer toepassingsgerichte kennis. Zij gebruiken die kennis vervolgens om bestaande toepassingen en ontwerpen te verbeteren of om systemen te optimaliseren in een specifieke bedrijfs- of sectorcontext.

Hun opleiding wordt gekenmerkt door veelvuldige contacten met het werkveld, via projecten en stages. Zij worden applicatie-ingenieurs genoemd. Hun masterproeven en latere job zijn meestal gericht op het optimaliseren van bestaande concepten of de toepassing van nieuwe concepten in het werkveld.

Kiezen voor industrieel ingenieur

De opleidingen Industriële wetenschappen Biochemie/Chemie/Milieukunde van Campus Kortrijk maken deel uit van de faculteit Bio-ingenieurswetenschappen waar ze een plaats krijgen naast de opleiding tot bio-ingenieur. Het volledige opleidingstraject wordt aangeboden op de campus van UGent in Kortrijk.

Wie opteert voor industriële wetenschappen aan UGent Campus Kortrijk, kiest voor kwalitatief onderwijs afgestemd op het werkveld. De docenten putten hun kennis en ervaring uit verschillende disciplines en zij werken heel nauw samen met hun bedrijvennetwerk. Dat garandeert een boeiende wisselwerking tussen het opleidingsprogramma en de realiteit van het bedrijfsleven. Met je diploma kom je dan uiteraard ook heel vlot op de arbeidsmarkt terecht.

> Master in de industriële wetenschappen: biochemie

Als je benieuwd bent naar de biochemische werking van een cel, een bacterie en hoe dat een invloed kan hebben op het dagelijkse leven, dan is de opleiding master in de industriële wetenschappen: Biochemie iets voor jou.

De focus ligt enerzijds op alles wat met voeding en voedingstechnologie te maken heeft, en de rol die bacteriën daarin spelen, en anderzijds op de manier waarop die organismen via DNA-verandering aangepast kunnen worden.





> Master in de industriële wetenschappen: chemie

Chemie is een van de belangrijkste wetenschappen in onze samenleving. Het is de wetenschap én de technologie die de basis vormen van ons dagelijkse leven. De opleiding Chemie op Campus Kortrijk legt vooral de klemtoon op de synthese en verwerking van bulk- en fijnchemicaliën, polymeren, geneesmiddelen, kleurstoffen en verven. Maar ook de behandeling van water, bijvoorbeeld voor drinkwater of proceswater voor verschillende toepassingsdomeinen, zijn onderwerpen die worden uitgediept. Vanaf je eerste jaar leer je werken met de state-of-the-artapparatuur in het labo.

> Master in de industriële wetenschappen: milieukunde > unieke opleiding in Vlaanderen!

De Master of Science in de industriële wetenschappen: Milieukunde is een unieke opleiding in Vlaanderen. Met dit diploma op zak ben je in staat concrete en duurzame oplossingen te formuleren voor actuele problemen zoals bodem-, water- en luchtverontreiniging, klimaatverandering en overstromingen. Dat doe je bijvoorbeeld door het ontwikkelen van lage emissietechnieken, door het grondstoffenverbruik te reduceren, energie beter te beheren en de milieuwetgeving toe te passen. Door het volgen van de opleiding maak je een milieubewuste keuze die jou toelaat om vanuit jouw beroep iets te doen voor de natuur en het milieu.

Wie aan UGent Campus Kortrijk afstudeert als Master of Science in de industriële wetenschappen: milieukunde (industriële ingenieur) behaalt automatisch ook het getuigschrift van milieuoördinator A.



| | | |
|---|---|---|
| MASTER-NA-MASTER - milieusanering en milieubeheer - Technology for Integrated Water Management e.a. | Specifieke lerarenopleiding | ANDERE MASTERS Via verkort traject - tweede diploma industrieel ingenieur Via aangepast programma - (bio-) ingenieurswetenschappen Via voorbereidingsprogramma - bio-ingenieurswetenschappen - Biochemistry and Biotechnology - biologie/Biology - Chemistry - Aquaculture - Food Technology - Nutrition and Rural Development - Biomedical Engineering - algemene economie - bedrijfseconomie e.a. |
| | Doctoraat | |
| | Postgraduaatopleidingen Innovierend ondernemen voor ingenieurs Industrieel beheer e.a. | |
| | Permanente vorming | |

Opbouw

De opleiding bestaat uit drie bachelorjaren gevolgd door de masteropleiding. Omdat de basiskennis van een chemicus, biochemicus en milieukundige dezelfde is, zijn de eerste drie semesters, op één vak na, gelijklopend.

De opleiding omvat 4 soorten opleidingsonderdelen:

- vakken met een **algemeen vormend** karakter: ze bieden een brede waaier van wetenschappelijke en technische vorming aan alle bachelors in de industriële wetenschappen bv. wiskunde, fysica, algemene chemie, elektriciteit ...
- vakken die je **voorbereiden op je specialisatie**: de nadruk verschuift naar specifieke biochemie-, chemie- of milieukundevakken. Ze gaan in op de basisaspecten van een typisch brede biochemie/chemie/milieukundevorming. De praktijkvakken verschillen in functie van de specifieke opleiding;
- de **specialisatie** wordt aangeboden in opleidingsonderdelen die specifiek zijn voor jouw opleiding;
- met de **keuzevakken** heb je zelf inbreng in jouw opleidingsprogramma.

> Campus Kortrijk: praktijk aan de universiteit

Vanaf het eerste semester van je opleiding zoek je in de labolessen mee naar oplossingen voor concrete praktijkvraagstukken. Campus Kortrijk kiest resoluut voor een hands-on aanpak van bij het begin. Daardoor werk je bovendien heel vaak samen met bedrijven.

Dieper graven

In deze brochure ligt de nadruk op de bacheloropleiding en op het eerste jaar van die bachelor in het bijzonder. Een vlotte start is immers cruciaal. Het eerste jaar van een universitaire opleiding is echter vaak vrij algemeen en de vakspecialisatie gebeurt pas in de daaropvolgende bachelorjaren of in de master. Het is daarom ook altijd interessant om het vakkenpakket van de verdere jaren grondig te bekijken. Dat kan via de website www.studiekiezer.UGent.be. De vakken uit het tweede of derde bachelorjaar bepalen vaak net het gezicht van je opleiding en geven een beeld van wat je later écht te wachten staat.

Honoursprogramma's

Ben je er na je eerste bachelorjaar van overtuigd dat universiteit voor jou net dat ietsje meer mag zijn? 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 begeeft 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. Samen met een kleine groep medestudenten uit alle studierichtingen debatteer je met specialisten uit verschillende disciplines over de meest uiteenlopende actuele en historische topics. In de facultaire honoursprogramma's krijg 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 ook je eerste stappen wagen in het wetenschappelijk onderzoek. Meer weten? www.UGent.be/honoursprogramma

Industriële wetenschappen: biochemie/chemie/milieukunde

> 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.

> Master in de industriële wetenschappen: biochemie

In de masteropleiding industriële wetenschappen: biochemie worden de verschillende leerlijnen uit de bachelor - biochemie, microbiologie, genetica en voeding - verder uitgediept. Op die manier zul je als afgestudeerde verschillende verantwoordelijkheden kunnen opnemen in de industrie en het onderzoek. Je masteropleiding is ook zeer praktijkgericht. Wat dacht je van een stage bij de gerechtelijke politie of het Tropisch Instituut? Of loop je misschien liever een poosje mee met de researchers van het onderzoek naar kanker? Het zijn slechts enkele van onze courante stageplaatsen. Je vindt vast wel een stageplek die jou bijzonder interesseert.

> Master in de industriële wetenschappen: chemie

In de masteropleiding industriële wetenschappen: chemie worden de verschillende thema's uit de bacheloropleiding – polymeerchemie, watertechnologie, analytische chemie en industriële productieprocessen - uitgediept. Tijdens de vele practica kom je in contact met pilootopstellingen en de nieuwste software. Op die manier zul je als afgestudeerde verschillende verantwoordelijkheden kunnen opnemen in de industrie en het onderzoek. Je masteropleiding is zeer praktijkgericht. Wat dacht je van een stage in een top technologisch bedrijf, een kmo, een multinational? Of help je liever een poosje mee met universitaire onderzoekers zowel nationaal als internationaal? Het zijn slechts enkele van de mogelijkheden.

> Master in de industriële wetenschappen: milieukunde

De kernwoorden van de masteropleiding industriële wetenschappen: milieukunde zijn verbreding, verdieping en integratie. Je focus verruimen doe je in het vak *Bedrijfsmanagement* en door middel van een keuzepakket. Je verdiept je in rationeel energiebeheer, elektriciteitsproductie met hernieuwbare energie en je leert in de praktijk een waterzuiveringsinstallatie te ontwerpen en het waterzuiveringsproces te optimaliseren. In het vak *Geïntegreerde milieuprojecten* werk je in team aan milieuproblemen van ‘echte’ bedrijven en integreer je beleid en technologie om tot duurzame en economisch verantwoorde oplossingen te komen. De kroon op het werk is je masterproef, waarbij je in samenwerking met een onderzoeksinstituut of bedrijf zelfstandig en kritisch aan de slag gaat om milieugerelateerde onderzoeksvragen te beantwoorden.

Wie afstudeert als master industriële wetenschappen: milieukunde behaalt automatisch ook het getuigschrift van milieucoördinator A.

Met mijn diploma wetenschappen-wiskunde wilde ik eigenlijk eerst een universiteitsopleiding of een bachelor laboratoriumtechnieken volgen. Maar toen ik de brochure industriële wetenschappen: chemie had doorgenomen en de campus had bezocht op de campusdag, was het al snel duidelijk dat ik aan UGent Campus Kortrijk wilde starten. De master chemie sluit perfect aan bij mijn verwachtingen en interesses. Een bijkomend pluspunt is het toegepaste karakter van de opleiding: je ontdekt ‘de chemie’ in de meest diverse sectoren. Het feit dat je hier als student goed wordt begeleid, verhoogt de interesse en de slaagkans in dit studiegebied.

Afgestudeerde Stijn Declercq

Of Science...

Om de internationale herkenbaarheid te vergroten, luidt de officiële titel op het diploma ‘Bachelor/ Master of Science in de ...’

Masterproef

De master eindigt met een masterproef. Het is een persoonlijk wetenschappelijk werk over een onderwerp naar keuze. Die keuze gebeurt in overleg met de promotor, dat is de professor die het werk begeleidt, samen met de wetenschappelijke staf. Het is de zelfstandige uitwerking van een wetenschappelijk onderwerp en houdt een zekere verdere specialisatie in, een element waarnaar tijdens een sollicitatie dikwijls wordt gevraagd. De masterproef is een belangrijk en omvangrijk onderdeel van de masteropleiding.

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

En verder studeren ...

> Tweede ingenieursdiploma

De omvorming naar de bachelor-masterstructuur is gericht op het verhogen van de doorstroming. In het algemeen kan iemand die al in het bezit is van een bachelor- of masterdiploma onder bepaalde voorwaarden aanspraak maken op studieduurverkorting wanneer hij/zij wil overstappen naar een bachelor- of masteropleiding aan de faculteit Bio-ingenieurswetenschappen of aan de faculteit Ingenieurswetenschappen en Architectuur.

Voor bachelor- en masterdiploma's in de industriële wetenschappen worden specifieke programma's opgesteld. In bepaalde gevallen kan de student zelfs rechtstreeks toegang krijgen tot aansluitende master- of master-na-masteropleidingen van de Universiteit Gent.

> Niet-aansluitende master

Na het afronden van een bacheloropleiding volgen de meeste studenten de rechtstreeks aansluitende master. Het is nog steeds de meest voor de hand liggende keuze.

Een spoorwissel is echter ook mogelijk ...

Een aantal bachelordiploma's kan doorstromen naar een masteropleiding in een ander (min of meer aanverwant) studiedomein. In sommige gevallen kun je onmiddellijk naar die master. Je kunt de overstap soms ook voorbereiden door bv. in de bachelor een verbredende minor te kiezen. Kies je voor een vakgebied dat minder nauw aanleunt bij je bachelor, dan zul je je kennisniveau moeten bijwerken via een voorbereidingsprogramma.

Op die manier verwerf je een brede waaier aan competenties en ben je goed gewapend om interdisciplinair te werken binnen onze complexe samenleving.

> Een tweede masterdiploma

Wie al een masteropleiding achter de rug heeft en de opgedane kennis nog wil verbreden of verdiepen, kan kiezen voor een bijkomend masterdiploma of een master-na-masteropleiding (ManaMa). Een ManaMa eindigt net als een initiële master (ManaBa) met een masterproef.

> Specifieke Lerarenopleiding

De specifieke lerarenopleiding (SLO) leidt tot het diploma van leraar en is in eerste instantie gericht op de vorming van toekomstige leraren secundair onderwijs. Er is evenwel ook aandacht voor een bredere educatieve vorming met het oog op onderwijsopdrachten in het hoger onderwijs, het sociaal-cultureel vormingswerk, musea enz.

De opleiding heeft een studiemvang van 60 studiepunten, waarvan 30 studiepunten theorie en 30 studiepunten praktijk.

In de lerarenopleiding leer je de in de basisopleiding verworven vakkennis omzetten in zinvolle leerinhouden voor leerlingen, leer je leerprocessen te begeleiden en ontwikkel je een pedagogische bekwaamheid om jonge mensen te ondersteunen in hun ontwikkeling. De opleiding steunt hierbij op algemeen pedagogisch-didactisch gerichte cursussen enerzijds en op de vakdidactiek van de eigen studierichting anderzijds.

De praktijk bestaat uit stage: dat kan onder de vorm van een klassieke stage zijn (oefeningen en stage in scholen) of een (betaalde) ingroei- of LIO (Leraar-In-Opleiding)-baan indien je reeds een lesopdracht hebt.





Foto Hilde Christiaens

> Doctoraat

Doctoreren is een doorgedreven vorm van specialisatie rond een bepaald onderwerp in een bepaald onderzoeksdomein. Na een intensieve periode van origineel wetenschappelijk onderzoek schrijf je de resultaten neer in een proefschrift dat je verdedigt voor een examenjury. Na slagen krijg je de titel van doctor. Het is de hoogste graad die een universiteit uitreikt. Basisvoorwaarde is uiteraard een diepgaande interesse voor een bepaald vakgebied, gekoppeld aan een brede maatschappelijke belangstelling én de bereidheid om je een aantal jaren in te zetten voor vernieuwend wetenschappelijk onderzoek.

De meeste doctorandi zijn in die periode tewerkgesteld aan de faculteit als assistent met beperkte lesopdracht of als voltijds wetenschappelijk medewerker in het kader van een specifiek onderzoeksproject. De faculteit biedt dan ook de vereiste hoge graad van expertise en een gepaste omkadering. Een doctoraatstitel kan een belangrijke troef zijn voor leidinggevende en creatieve (research)functies, niet het minst door de internationale ervaring die de doctoraatsstudent opbouwt. De titel van doctor is ook een vereiste voor wie een carrière ambieert in het academisch hoger onderwijs of binnen een wetenschappelijke instelling.

> Postgraduat

Een aantal opleidingstrajecten voorziet een verdere professionele vorming na het voltooien van een bachelor- of masteropleiding. Die postgraduaatsopleidingen verdiepen of verbreden een aantal competenties en omvatten ten minste 20 studiepunten. Na afloop van een postgraduaatsopleiding krijg je een postgraduaatsgetuigschrift of bv. een diploma met een bepaalde beroepstitel.

> Permanente vorming

Alle opleidingsprogramma's die niet leiden tot een formeel diploma zijn gebundeld onder de term 'permanente vorming'. De programma's zijn zeer uiteenlopend qua omvang en duur. Ook de toelatingsvoorwaarden zijn erg verschillend afhankelijk van opleiding. Levenslang leren is een vereiste geworden in de moderne samenleving. De faculteiten Ingenieurswetenschappen en Architectuur en Bio-ingenieurswetenschappen hechten veel belang aan de uitbouw van postacademische vorming in nauwe samenwerking met de bedrijfswereld. In onderlinge samenwerking

richtten zij het Instituut voor Permanente Vorming (IVPV) op. Op die manier verzekert de universiteit de overdracht van kennis en technologie. Diverse opleidingen worden via videoconferentie gegeven aan verschillende universiteiten en bedrijven. De opleidingen van het IVPV worden bekroond met een getuigschrift van Postacademische Vorming.

Een greep uit de reeds gerealiseerde opleidingen: Logistiek en mobiliteit, Informatietechnologie, Multimedia-ICT, Praktijkgerichte statistiek, Informatie en management, Brandweerstand van constructies, ICT systeembeheer, Moderne regel- en automatiseringstechnieken ... Elk jaar komen er nieuwe opleidingen bij. Meer info: www.ivpv.UGent.be

Door de sterk industriegerichte en toegepaste aanpak in de theorievakken en de goed onderbouwde en uitgebreide praktijkvakken was ik goed voorbereid om een job als industrieel ingenieur chemie uit te voeren. Door het specifieke karakter van de opleiding was de chemische industrie mijn grote voorkeur om mijn job te zoeken. Momenteel werk ik als plant ingenieur bij Huber (Oostende). Zo goed als alle productiestappen waren mij bekend en de procesflow werd, dankzij mijn opleiding aan de UGent Campus Kortrijk, vlot opgenomen. De opleiding tot master industriële wetenschappen: chemie is dan ook zeer praktijkgericht.

Afgestudeerde Kenny Lefebure, Huber

1ste jaar Bachelor industriële wetenschappen: biochemie - chemie - milieukunde

| OPLEIDINGSONDERDEEL | SP | SEM |
|---|----|-----|
| Biologie van de micro-organismen | 6 | 1 |
| Algemene chemie | 6 | 1 |
| Elektriciteit | 6 | 1 |
| Mechanica | 6 | 1 |
| Wiskunde I | 6 | 1 |
| Analytische chemie I | 6 | 2 |
| Toegepaste chemie | 3 | 2 |
| Milieubeheer | 3 | 2 |
| Elektrische en elektronische bouwstenen | 6 | 2 |
| Fysica | 6 | 2 |
| Wiskunde II | 6 | 2 |

2de jaar Bachelor industriële wetenschappen: biochemie - chemie - milieukunde

| OPLEIDINGSONDERDEEL | SP | SEM |
|--------------------------------------|----|-----|
| ALGEMENE VAKKEN | | |
| Organische chemie I | 6 | 1 |
| Analytische chemie II | 3 | 1 |
| Ontwerptools I | 3 | 1 |
| Materialen | 3 | 1 |
| Toegepaste stromings- en energieleer | 6 | 1 |
| Sterkteleer | 3 | 1 |
| Statistiek | 3 | 1 |
| Organische chemie II | 6 | 2 |
| Statistische data-analyse | 3 | 2 |
| Multidisciplinair ingenieursproject | 3 | 2 |
| Basisprincipes automatisering | 6 | 2 |
| Informatica | 6 | 2 |

| OPLEIDINGSONDERDEEL | SP | SEM |
|-------------------------------|----|-----|
| SPECIALISATIEVAKKEN | | |
| Chemie major Biochemie | | |
| Biomoleculen | 3 | 1 |
| Biochemie | 6 | 2 |
| Chemie major Chemie | | |
| Anorganische processen | 3 | 1 |
| Fysicochemie | 6 | 2 |
| Milieukunde | | |
| Inleiding milieurecht | 3 | 1 |
| Microbiële ecologie | 3 | 2 |
| Bodemkunde | 3 | 2 |

Studiepunten

Studiepunten (sp) verwijzen naar de omvang van een vak/opleiding. Elk 'jaar' bestaat uit 60 sp verdeeld over de verschillende vakken. Bij het bepalen van het aantal studiepunten wordt niet alleen rekening gehouden met het aantal uren les, oefeningen, practica... maar ook met de tijd die nodig is om alles te verwerken. Meer details over de inhoud van de vakken en de verhouding aantal uren les/oefeningen/practica/ persoonlijke verwerking... vind je op de studiefiches op www.studiegids.UGent.be. Ga via de faculteit naar je opleiding en klik op het vak waarover je meer wilt weten.

Semestersysteem

Alle opleidingen zijn georganiseerd volgens het semestersysteem. Dat wil zeggen dat het academiejaar opgesplitst is in twee semesters. Het is een stimulans om regelmatig te werken vanaf het begin van het academiejaar. 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 enz. Een beperkt aantal vakken wordt gedoceerd over de twee semesters heen (jaarvakken).

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 kun je raadplegen via de website www.studiekeizer.UGent.be.

3de jaar Bachelor industriële wetenschappen: biochemie - chemie - milieukunde

| OPLEIDINGSONDERDEEL | SP | SEM |
|--|----|-----|
| ALGEMENE VAKKEN | | |
| Spectroscopische analyses | 6 | 1 |
| Bedrijfsbeleid | 6 | 1 |
| Chromatografische technieken | 6 | 2 |
| Onderzoeksvaardigheden | 3 | 2 |
| SPECIALISATIEVAKKEN | | |
| Chemie major Biochemie | | |
| Microbiologische processen | 6 | 1 |
| Moleculaire celbiologie | 6 | 1 |
| Chemische engineering I | 6 | 1 |
| Kwaliteit in de voedingsindustrie | 3 | 2 |
| Biochemische processen in de voedingsindustrie | 3 | 2 |
| Toegepaste biochemie | 3 | 2 |
| Biometrie | 3 | 2 |
| Recombinant DNA-technologie | 6 | 2 |
| Biochemische analysetechnieken | 3 | 2 |

| OPLEIDINGSONDERDEEL | SP | SEM |
|--------------------------------------|----|-----|
| Chemie major Chemie | | |
| Watertechnologie | 6 | 1 |
| Kunststoffen | 6 | 2 |
| Mechanische operaties | 3 | 2 |
| Chemische organische processen | 3 | 1 |
| Simuleren en optimaliseren | 3 | 1 |
| Chemische engineering I | 6 | 1 |
| Thermische operaties | 3 | 2 |
| Chemische engineering II | 6 | 2 |
| Keuzevak | 3 | 2 |
| Milieukunde | | |
| Macro-ecologie en eco-techniek | 6 | 1 |
| Watertechnologie | 6 | 1 |
| Milieuveiligheid en gezondheidskunde | 6 | 1 |
| Afvalverwerking | 6 | 2 |
| Bodem- en grondwatersanering | 6 | 2 |
| Luchtbehandeling | 6 | 2 |
| Geluid en trillingen | 3 | 2 |

Inhoud vakken eerste jaar

> Biologie van de micro-organismen

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

In dit vak wordt een overzicht gegeven van de basisbegrippen van de chemie (atoom-molecule-reactie(vergelijking)-pH-buffers-redoxreacties-chemisch evenwicht). Aan de hand van vraagstukken worden de begrippen ingeoefend. Tevens wordt de relatie tussen de chemie en het dagelijkse leven geïllustreerd aan de hand van tal van voorbeelden. In de labo-oefeningen worden de basisvaardigheden voor het werken in een labo aangeleerd alsook de verschillende aspecten i.v.m. veiligheid.

> Elektriciteit

Hier gaat het over de theoretische aspecten en toepassingen van elektrostatica en elektromechanica en het oplossen van gelijkstroom- en wisselstroomnetwerken.

> Mechanica

Dit vak biedt een inleiding in de algemene wetten van de statica en dynamica. In het eerste deel wordt het statisch evenwicht van mechanische constructies besproken. In het tweede gedeelte worden de algemene wetten van de kinematica en kinetika uiteengezet. Topics als vectoren, statisch evenwicht, vakwerken, massamiddelpunt, traagheidsmomenten, kinematica en kinetika van puntmassa's en starre lichamen komen aan bod.

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

Francis Loos,
verantwoordelijke R&D
bij Boss Paints

> Wiskunde 1 en 2

In de opleidingsonderdelen Wiskunde 1 en 2 krijg je een stevige basis van technieken en oplossingsgerichte rekenmethoden om overgangen en uitwerkingen in de andere ingenieursvakken te kunnen volgen en vervollledigen. Het accent ligt niet zozeer op het reproduceren van theorie, maar wel op het begrijpen ervan, het inzien van de noodzaak van voorwaarden en het bereiken van een zeker abstractieniveau. De onderwerpen die in het eerste jaar aan bod komen zijn : de differentiaal- en integraalrekening voor functies van een en meerdere veranderlijken, oplossen van differentiaalvergelijkingen van eerste en tweede orde, matrixleer met determinanten, eigenwaarden en eigenvectoren en transformaties in vlak en ruimte. Ook wordt aandacht besteed aan de vectorrekening die nodig is om de vakken fysica en mechanica vlot te kunnen volgen.

> 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 praktijktoepassingen wisselen elkaar af.

Mijn keuze voor milieukunde was gebaseerd op mijn interesse voor wetenschap en milieu in het algemeen. Het boeiende aan de opleiding is dat alle domeinen van de milieukunde aan bod komen (water, afval, bodem, energie, lucht, geluid) en dat er tevens een basis van andere ingenieursvakken in het leertraject aanwezig is (elektriciteit, sterkteleer...). Al deze facetten komen goed van pas in mijn huidige job als milieuverantwoordelijke. Je masterproef laat je als student toe iets te kiezen dat je bijzonder boeit. In mijn geval was dat afvalwaterzuivering. Door de kleine afstand tussen de student en docent is de opleiding ook zeer studentvriendelijk.

Afgestudeerde Pieter Veys, Milieuverantwoordelijke Belgomilk

> Toegepaste chemie

Je maakt kennis met de chemische aspecten van onze huidige industriële maatschappij. De productie en toepassing van de verschillende soorten chemische processen komen aan bod. In het labo leer je de eigenschappen van een aantal chemische producten kennen.

> Milieubeheer

In dit opleidingsonderdeel raak je vertrouwd met een aantal kernbegrippen en -principes van de milieu-problematiek waarmee je in aanraking komt op de werkvloer. De diverse milieucompartmenten - water, bodem, lucht - komen aan bod en worden zowel vanuit technologische als beleidsmatige hoek belicht. Een aantal basistechnieken en -technologieën worden ook uitgetest in het labo.

> Elektrische en elektronische bouwstenen

Je maakt kennis met de opbouw en werking van elektrische en elektronische toepassingen zoals diodeschakelingen, LED's, elektrische machines... Je raakt ook vertrouwd met de technieken om de werking van elektrische en elektronische apparatuur te analyseren.

> Fysica

In het opleidingsonderdeel Fysica verwerf je inzicht in een aantal basisconcepten van de algemene fysica en leer je de concepten ook toepassen: warmteleer, trillingen, golven en optica. Je krijgt ook een inleiding tot de moderne fysica. In het labo worden elementaire onderzoeksvaardigheden aangeleerd.

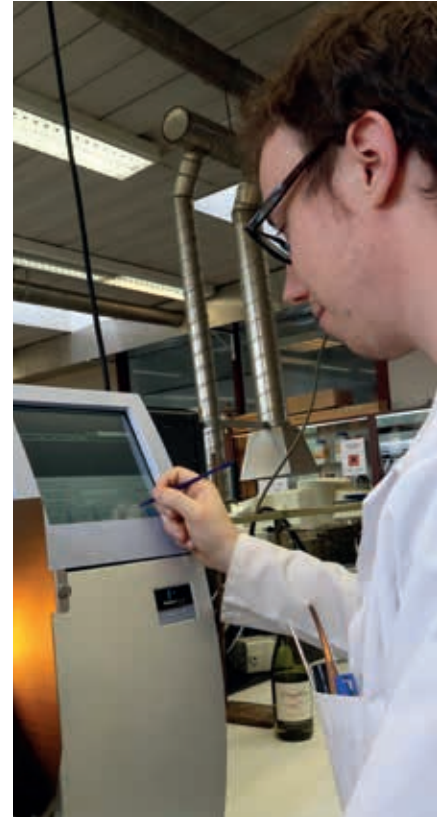


Foto Hilde Christiaens

Weekschema eerste jaar

| 1° sem. | MAANDAG | DINSDAG | WOENSDAG | DONDERDAG | VRIJDAG |
|---------|---|---|----------------------------|----------------------------|------------------------|
| 8 u | | | | | |
| 9 u | Elektriciteit | Mechanica Oefeningen | Wiskunde I | Algemene chemie Labo | |
| 10 u | | | | | |
| 11 u | Algemene Chemie | Biologie van de micro- organismen | Wiskunde I | Wiskunde I Oefeningen | Elektriciteit Labo |
| 12 u | | | | | |
| 13 u | | | Wiskunde I - Monitoraat | | |
| 14 u | Elektriciteit | Biologie van de micro- organismen Labo | | | |
| 15 u | Algemene Chemie | | | | |
| 16 u | Biologie van de micro- organismen | | | | Mechanica - Statica |
| 17 u | | | | | |
| 18 u | | | | | |

Dit schema geldt als model, wijzigingen kunnen ieder jaar voorkomen; uren en dagen kunnen variëren naargelang van de groepsindeling.

De industrieel ingenieur wordt ook de applicatie-ingenieur genoemd. Daarom is ook het opleidingsprogramma heel praktijkgericht. In het eerste jaar zijn 30% van de lessen praktijklessen zoals practica, geleide oefeningen, projecten ... De verhouding 30% praktijklessen en 70% theorielessen verandert doorheen de opleiding, ten gunste van de praktijklessen. In het masterjaar is de verhouding 50/50.

Het weekschema van het tweede semester is bij het drukken van deze brochure nog niet gekend. De spreiding van de vakken zal er ongeveer identiek uitzien. Het vakkenpakket van het tweede semester vind je bij het studieprogramma. Een voorbeeld van het weekschema zul je elektronisch kunnen raadplegen.

Iets voor mij

Het onderwijs aan de Vlaamse universiteiten is al geruime tijd in beweging. Een competentiegerichte manier van lesgeven krijgt steeds meer aandacht. Universiteitsstudenten worden benaderd als actieve en kritische kennisproducenten. Tijdens je opleiding ontwikkel je de noodzakelijke basisvaardigheden om zelf kennis te creëren in complexe theoretische en/of concrete situaties. Het wetenschappelijk onderzoek vormt hierbij steeds het vaste referentiekader en toont aan hoe ingewikkelde problemen vanuit een wetenschappelijke invalshoek benaderd kunnen worden.

Academisch competent?!

Ben je 'academisch competent'? Of anders gezegd: is universitair onderwijs iets voor jou? Het antwoord daarop is niet simpel. Intelligentie (zoals die nu wordt gemeten met bepaalde instrumenten) is slechts tot op zekere hoogte bepalend voor het al dan niet slagen aan de universiteit. Hoewel een bepaald niveau van intelligentie noodzakelijk is, gaat de redenering 'hoe intelligenter, hoe beter de resultaten' niet op. Dat heeft te maken met het feit dat, zodra je een bepaald intelligentieniveau bereikt hebt, andere factoren een sterke rol spelen, m.n. de studiestrategie, het studeergedrag en de persoonlijkheid. Met studiestrategie worden de methodes en technieken bedoeld die studenten stap voor stap leren aanwenden om de grotere hoeveelheden leerstof te verwerken. Daarnaast spelen inzet, motivatie en zelfvertrouwen (studeergedrag) een grote rol: een doordachte studiekeuze en de bereidheid om hard en regelmatig te studeren, zijn belangrijke garanties voor een succesvolle studie. Ook persoonlijkheidsfactoren die te maken hebben met aanpassingsvermogen, realiteitszin, emotionele stabiliteit ... oefenen een niet te onderschatten invloed uit. Die combinatie van factoren bepaalt dus of universitaire studies succesvol zullen zijn.

Toelating

Een diploma van het secundair onderwijs geeft rechtstreeks toegang tot een bacheloropleiding (behalve voor de opleidingen Geneeskunde en Tandheelkunde). Wie hierover niet beschikt, neemt best tijdig contact op met de afdeling Studietoelating voor meer informatie over afwijkende toelatingsvoorwaarden.

Test je interesses en vaardigheden op www.vraagetaansimon.be.

Voor meer informatie over de voorbereidende initiatieven kun je terecht op www.studiekiezer.UGent.be. Selecteer de opleiding en je vindt toelichting en praktische details onder de rubriek 'Vlot van start'.

De Universiteit Gent ontwikkelde een online studiekeuze-instrument dat niet alleen je interesses maar ook de noodzakelijke competenties bevroegt. SIMON geeft je persoonlijk advies op basis van een reeks tests en vragenlijsten. Je krijgt een antwoord op twee belangrijke vragen: "welke opleidingen interesseren mij?" en "wat zijn mijn slaagkansen in de opleidingen die mij interesseren?".

Voorkennis

Om met succes je studie van industrieel ingenieur te doorlopen, heb je minimum vier uur wiskunde gehad in het secundair onderwijs. Een wetenschappelijke interesse is ook een must maar een specifieke voorkennis van opleidingsonderdelen zoals mechanica, elektriciteit en chemie is niet noodzakelijk.

Vorbereiding

> Vakantiecursussen vóór de start

Begin september 2016 kan je je voorbereiden op de start van je opleiding dankzij onze instapcursussen elektrotechniek, chemie, wiskunde, fysica en mechanica. De exacte data kan je terug vinden op <http://www.UGent.be/campus-kortrijk/vakantiecursussen>.

> 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.

Studieondersteuning

In Kortrijk

> 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.

> Een coach voor je studies

In elke campus is er een studiecoach. De studiecoach kan je 'leren leren' en je heel wat nuttige tips geven over studiemethode of studieplanning. De studiecoaches helpen je in alle vertrouwen met hun expertise.

> De trajectbegeleider

De trajectbegeleider geeft je individueel advies over je persoonlijk 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).

Diversiteit

De UGent is een geëngageerde en pluralistische universiteit die open staat voor alle studenten ongeacht hun levensbeschouwelijke, politieke, culturele en sociale achtergrond. Allerlei initiatieven zijn ontwikkeld voor studenten die om een of andere reden extra ondersteuning nodig hebben. Dat kan gaan over: werken en studeren combineren, taalondersteuning Academisch Nederlands, een voortraject voor buitenlandse studenten, toegankelijkheid van gebouwen ... Voor elke specifieke situatie wordt ondersteuning op maat uitgewerkt.

Functiebeperking

Het Aanspreekpunt student & functiebeperking voorziet specifieke begeleiding en ondersteuning van studenten met een functiebeperking.
www.UGent.be/functiebeperking

> Talent coach: pro diversiteit

De opleiding staat open voor iedereen. Als er bijzondere omstandigheden zijn die je studies bemoeilijken, dan helpen we jou. Samen zoeken we naar faciliteiten op maat. In de Wegwijzer met Faciliteiten voor Studenten vind je alles over het aanvragen van faciliteiten. Alle gebouwen zijn toegankelijk voor rolstoelgebruikers.

> STIP: altijd welkom!

Het Stip (of Student Info Punt) staat voor je klaar. Je kunt bij het Stip terecht met al je vragen. Onder het Stip bevinden zich alle ondersteunende diensten voor studenten.

Wil je meer weten over het betalen van je studies, het aanvragen van faciliteiten, het opmaken van een studieplanning, het organiseren van een voetbalmatch, het opvolgen van je administratief dossier, en nog veel meer, klop dan aan bij het Stip.

Studentenverenigingen

Er zijn heel wat studentenverenigingen actief op Campus Kortrijk. De grootste en overkoepelende is de hoogstudentenclub Centaura (www.centaura.be). Centaura baat het campuscafé 't Bunkerke uit. De studenten van de vakgroep IBW kunnen ook terecht bij Induscientia. Zij willen de IBW-studenten verenigen door toffe activiteiten te organiseren.

Studieloopbaanadvies

De afdeling Studieadvies is het centrale aanspreekpunt van de Universiteit Gent voor informatie en advies in verband met de diverse aspecten van de studieloopbaan zowel voor, tijdens als na je universitaire studie. Je kunt er ook terecht voor begeleiding bij specifieke studieproblemen en persoonlijke/psychologische problemen. In onderling overleg wordt dan een begeleiding opgestart of word je begeleid doorverwezen. Je kunt er terecht voor een individueel gesprek en iedere semester zijn er groepstrainingen over faalangst, uitstelgedrag en efficiënt studeren. De diensten worden ook lokaal op de campus in Kortrijk uitgebouwd.

Internationalisering

Universitaire studies houden meer in dan het verwerven van academische kennis en vaardigheden. Tijdens je studies word je klaargestoomd om te functioneren in een mondiale maatschappij en arbeidsmarkt. Een internationale ervaring, in de brede zin van het woord, maakt dan ook inherent deel uit van je opleiding aan de UGent:

- × je komt in contact met buitenlandse lesgevers en sprekers
- × je volgt les samen met internationale medestudenten
- × je verwerkt leerstof uit anderstalige cursussen
- × je brengt een periode door aan een buitenlandse universiteit
- × ...

Meer info:
www.UGent.be/buitenland

Internationale uitwisseling

Een uitwisseling is een unieke kans. Je werkt een deel van je studieprogramma af aan een buitenlandse partnerinstelling en je vakken worden integraal in rekening gebracht aan de UGent zodat je geen studievertraging oploopt. Op die manier geef je een extra dimensie aan je studie en behaal je een Vlaams diploma met internationale allure.

Het meest bekende uitwisselingsprogramma is **Erasmus**, waarbij je een beurs krijgt om te studeren aan één van de zorgvuldig geselecteerde Europese partneruniversiteiten.

Daarnaast zijn er ook samenwerkingen met niet-Europese universiteiten en krijg je de kans om voor een semester of een jaar naar de Verenigde Staten, China, Zuid-Afrika ... te trekken.

Elke student komt in aanmerking voor zo'n leerrijke ervaring. Uitwisselingen vinden meestal plaats tijdens het derde bachelorjaar of tijdens de masteropleiding. Het kan in de vorm van studies, stage of onderzoek voor de masterproef.



Foto Hilde Christiaens

Vorbereiding en begeleiding

Uiteraard vertrek je niet onvoorbereid op een buitenlands avontuur. Je kunt deelnemen aan infosessies of een beroep doen op persoonlijke begeleiding. Ben je nieuwsgierig? Kom dan in oktober naar de International Days. Het is een eerste kennismaking en daarna krijg je meer specifieke informatie tijdens de facultaire infosessies. Je komt in contact met de medewerkers internationalisering van de UGent en met voormalige uitwisselingsstudenten die met veel enthousiasme over hun ervaringen vertellen. Kennis van de taal van jouw gastland is niet onbelangrijk. Het Universitair Centrum voor Talenonderwijs richt intensieve cursussen in voor de belangrijkste talen (ook in de zomervakantie). Zo kun je gemakkelijk contacten leggen en het zal je ook op academisch vlak op weg helpen.

Meerwaarde

Een internationale uitwisseling betekent een enorme boost voor je talenkennis: je kennis neemt toe en je krijgt vertrouwen om een andere taal te gebruiken. Europees onderzoek toont aan dat een buitenlandse studie-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.

Aan het werk

> Biochemie

Het beroepenveld van een **industriële ingenieur biochemie** is zeer breed. Met je diploma kom je in de meest diverse sectoren en functies terecht: in de biotechnologie, voeding, farmacie, medische laboratoria, analyselaboratoria, kwaliteitslaboratoria, het (hoger) onderwijs ...

Je kunt aan de slag als onderzoeker en ontwikkelaar, hoofd van een labo, technisch-commercieel verantwoordelijke, kwaliteitsverantwoordelijke, productmanager, leraar of zelfstandige ...

> Chemie

Het beroepenveld van een **industriële ingenieur chemie** is zeer divers. Tijdens de bedrijfsbezoeken en je masterproef krijg je een idee van het gevarieerde aanbod aan tewerkstellingsmogelijkheden. Door de veelzijdigheid van de opleiding vinden de afgestudeerden vlot hun weg naar diverse sectoren op de arbeidsmarkt: in kleine of middelgrote bedrijven, laboratoria, onderzoeksinstellingen of het (hoger) onderwijs, overheid, chemie, milieu, voeding, farmacie, textiel, biotechnologie, bouw, kunststofverwerking, elektronica ...

Je kunt aan de slag als productiemanager, onderzoeker, ontwikkelaar, hoofd labo, technisch-commercieel verantwoordelijke, verantwoordelijke kwaliteit, veiligheid of milieu, leraar, zelfstandig ondernemer ...



> Milieukunde

Het beroepenveld van een **industriële ingenieur milieukunde** is zeer ruim. Je komt terecht in de meest diverse sectoren en functies: studie- en adviesbureaus, KMO's, overheid, natuurontwikkeling, preventie, waterzuivering, luchtzuivering, bodemsanering, afvalbeheer, energiebeheer, recyclage, gezondheid en veiligheid, (hoger) onderwijs ...

Afgestudeerden gaan aan de slag als milieucoördinator, -consulent, -adviseur, -manager, -analist, -technoloog, -deskundige, -ambtenaar, technisch-commercieel verantwoordelijke, onderzoeker, saneerder, beheerder, zelfstandig ondernemer ...

Een stevige theoretische achtergrond in combinatie met een goeie praktische hands-on mentaliteit; zo heb ik UGent Campus Kortrijk verlaten na mijn studies Industriële wetenschappen: biochemie, klaar om in het werkveld te stappen... Al snel ondervond ik dat dit inderdaad de belangrijkste troeven zijn als industrieel ingenieur. Deze eigenschappen zorgen voor een belangrijke meerwaarde en maken je onmisbaar in de industrie. Mijn loopbaan startte ik als projectmedewerker aan de universiteit. Samen met een industriële partner sleutelde ik mee aan de ontwikkeling van een ecologisch productieproces voor één van hun belangrijkste ingrediënten. Na procesoptimalisatie op laboschaal kon ik meewerken aan de opstart van het proces op industriële productieschaal. Een echte uitdaging, die niet alleen kennis van biochemische en microbiële processen vereiste, maar ook een flinke dosis technisch inzicht. In mijn huidige job bij het biofarmaceutische bedrijf Ablynx kan ik me uitleven in de ontwikkeling van processen voor productie van nieuwe therapeutische eiwitten, zogenaamde Nanobodies®. Coachen en werken in teamverband zijn absolute vereisten. Weten dat je het leven van vele mensen kunt redden en verbeteren geeft een extra uitdaging aan de job en is een stimulan om er elke dag weer met volle moed tegenaan te gaan.

Afgestudeerde Bart Walcarius, Scientist bij Ablynx

BIBLIOTHEEK



Informeer je (goed)!

Website Studiekiezer UGent

Opleidingsaanbod UGent:
www.studiekiezer.UGent.be

Kies de opleiding die bij je past! Met die boodschap richt de website zich tot alle studiekiezers. Je vindt er informatie over de inhoud van alle opleidingen van de UGent, het bijhorende studieprogramma, de toelatingsvoorwaarden, het studiegeld, de infomomenten, de voorbereidende initiatieven ... Bovendien kun je ook zoeken op basis van interessegebieden. Die zoekfunctie maakt al een eerste selectie uit het aanbod van de UGent en helpt jou in je keuzeproces.

Open Lessen

Inschrijven op
www.UGent.be/openlessen

Ben je nieuwsgierig naar hoe het er echt aan toe gaat tijdens de lessen aan de UGent? Dan kun je zowel in de herfst- als in de krokusvakantie een aantal Open Lessen bijwonen – samen met de eerstejaars-studenten. Als bachelorstudent-voor-één-dag kom je op die manier 'proeven' van de sfeer in een universitaire omgeving.

Straks student aan de UGent

Infosessie hoger onderwijs voor laatstejaars en ouders

Inschrijven op
www.UGent.be/straksstudent

Kom samen met je ouders naar de algemene infosessie over studeren in het hoger onderwijs. Je krijgt er uitleg over studeren aan de UGent, de studieaanpak, de flexibilisering, het leerkrediet, de studiekosten en huisvesting.

Datum: zaterdag 14 november 2015, 10 u. en zaterdag 5 maart 2016, 14 u.
Plaats: Ufo, Sint-Pietersnieuwstraat 33

Try-outs

Tijdens de Try-outs kom je te weten hoe het studeren op zich in elkaar zit in een academische context. Je neemt actief deel aan een les die niet gelinkt is aan een specifieke opleiding. Je lost examenvragen op en je krijgt zicht op algemene studeervaardigheden en verwerkingsstrategieën die in iedere opleiding gebruikt kunnen worden. Die vaardigheden helpen jou leerstof efficiënt te verwerken waardoor je maanden later succesvol examens kunt afleggen. Op die manier kun je je keuze voor een universitaire opleiding aftoetsen én je meteen al klaarmaken voor een vlotte start.

Inschrijven op
www.UGent.be/tryouts

UGent op de regionale studie-informatiedagen (SID-ins)

In alle Vlaamse provincies zijn er studie-informatiedagen voor de laatstejaarsleerlingen secundair onderwijs. Ze worden georganiseerd door de Centra voor Leerlingenbegeleiding, op initiatief van het departement Onderwijs en Vorming van het Ministerie van de Vlaamse Gemeenschap. Je maakt er kennis met de brede waaier aan studie- en beroepsmogelijkheden na het secundair onderwijs. De Universiteit Gent is op alle SID-ins aanwezig. Studieadviseurs en informanten uit de faculteiten beantwoorden er al jouw vragen.

www.onderwijs.vlaanderen.be/sidin

Infodagen

Op de infodag krijg je uitleg over het studieprogramma en de verwachtingen van de opleiding. Je kunt doorlopend langskomen, ter plaatse de cursussen inkijken en op een informele manier studenten, proffen en assistenten ontmoeten. Je kunt ook aansluiten bij een rondleiding op de campus.

Inschrijven vanaf 1 december op
www.UGent.be/infodagen

- Datum:** zaterdag 5 maart 2016, 10 u.-16 u. (doorlopend)
zaterdag 3 september 2016, 10 u.-16 u. (doorlopend)
- Plaats:** Campus Kortrijk, Graaf Karel de Goedelaan 5, 8500 Kortrijk

www.UGent.be/bachelorbeurs

Bachelorbeurs

Kon je niet aanwezig zijn op de infodag? Dan biedt de Bachelorbeurs je nog een kans: er zijn geen uitgebreide infosessies maar je kunt er vragen stellen aan de studieadviseurs en de informanten uit alle faculteiten, net zoals op de SID-in. De informatie is bijgevolg beperkter en vervangt niet de specifieke infodag.

Datum: zaterdag 25 juni 2016, 10 u.-13 u. (doorlopend)

Plaats: Ufo, Sint-Pietersnieuwstraat 33

Vraag brochures aan op
www.UGent.be/brochures

Brochures

Er is een uitgebreid aanbod infobrochures beschikbaar:

- overzichtsbrochure van alle bacheloropleidingen
- brochure per bacheloropleiding
- online informatiefiche per masteropleiding
- *Straks UGent-student in Kortrijk*: algemene kennismakingsbrochure voor de toekomstige student
- *Centen voor Studenten*: info over studiefinanciering, sociaaljuridisch statuut ... (nieuwe versie in maart)

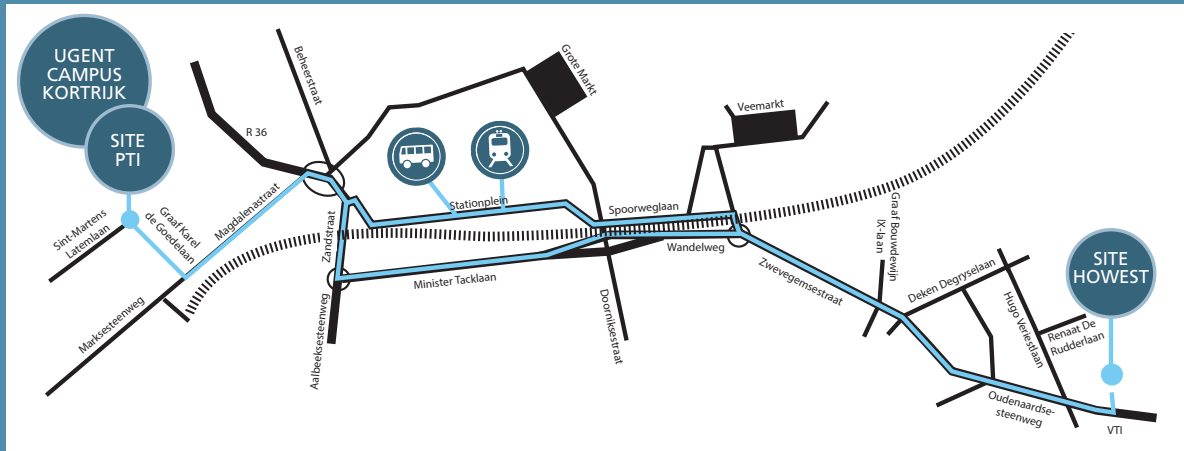
www.UGent.be/studieadvies

Afdeling Studieadvies

Blijven er na een bezoek aan de SID-ins en infoactiviteiten en na het doornemen van de brochures nog vragen over of wens je een persoonlijk gesprek? De studieadviseurs van de afdeling Studieadvies staan ter beschikking van toekomstige studenten en hun ouders. Voor een uitgebreide babbel is het wel wenselijk vooraf een afspraak te maken.

Stadsplan

Belangrijkste leslokalen
eerste jaar bachelor Industrieel ingenieur
UGent Campus Kortrijk
Graaf Karel de Goedelaan 5, 8500 Kortrijk
PTI, Graaf Karel de Goedelaan 7
Howest, Renaat De Rudderlaan 6
www.UGent.be/campus-kortrijk





Voor alle verdere inlichtingen:

Afdeling Studieadvies

Directie Onderwijsaangelegenheden
Sint-Pietersnieuwstraat 33, 9000 Gent
T 09 331 00 31
studieadvies@UGent.be
www.UGent.be/studieadvies



Industrieel ingenieur

CAMPUS KORTRIJK

Informatiebrochure bacheloropleidingen aan de Universiteit Gent 2016

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