

NIEUW  
programma



# BURGERLIJK INGENIEUR ARCHITECT

ACADEMIEJAAR 2023-2024





- 7 Kiezen voor ingenieur-architect
- 9 Een unieke leeromgeving
- 13 Opbouw
- 20 Studieprogramma
- 23 Inhoud vakken eerste jaar
- 28 Weekschema eerste jaar
- 31 Iets voor mij
- 35 Studieondersteuning
- 39 Internationalisering
- 43 Aan het werk
- 47 Informeer je (goed)!
- 50 Stadsplan

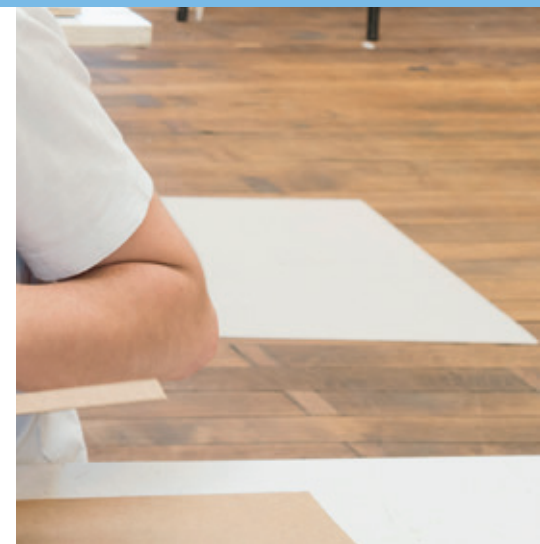
De informatie in deze brochure is bijgewerkt tot 1 september 2022.

**Grafisch ontwerp** [fabrique.nl](http://fabrique.nl)

**Opmaak** [karakters.be](http://karakters.be)

**Druk en afwerking** Artoos

**Fotografie** © Christophe Vander Eecken





Veel grote uitdagingen waar we vandaag voor staan, hebben te maken met ruimte. Hoe willen mensen in Vlaanderen wonen? Welke openbare gebouwen hebben we morgen nodig om een open en inclusieve samenleving te realiseren? Welke uitdagingen stelt de superdiverse stad? Hoe kunnen we innovatief bouwen om beter in te spelen op aspecten van klimaatbeheersing en circulaire economie? Hoe moeten we nieuwe wijken plannen of bestaande steden aanpassen om in te spelen op tal van transitievraagstukken, op vlak van energie, maar ook bijvoorbeeld van voedsel?

Elk van deze uitdagingen is het domein van specialisten. Een ingenieur-architect is dit soort expert: opgeleid om op een creatieve en oplossingsgerichte manier om te gaan met complexe ruimtelijke problemen van bouwdetail, over gebouw, tot stad. In de praktijk maar ook in theorie. Met een stevige basis in en grote interesse voor de 'harde' wetenschappen, gekoppeld aan een brede maatschappelijk-culturele kijk op de wereld. Kortom, een ontwerper in de volle betekenis van het woord.



# KIEZEN VOOR INGENIEUR-ARCHITECT

Kiezen voor een opleiding ingenieur-architect betekent kiezen voor een brede intellectuele opleiding. De ingenieur-architect is een expert die op een creatieve en oplossingsgerichte manier kan omgaan met complexe ruimtelijke problemen en daarbij een waaier aan kennisdomeinen met elkaar in verband weet te brengen. De opleiding is dan ook bij uitstek aangewezen voor studenten die sterk geïnteresseerd zijn in de exacte én de humane wetenschappen.

De opleiding burgerlijk ingenieur-architect aan de UGent is een brede en veelzijdige opleiding. Het ontwerpen staat centraal in de opleiding, maar er is ook veel aandacht voor de bouwtechnische en constructieve aspecten; denk aan innovatieve structuren en materialen of slimme oplossingen voor duurzaam en circulair bouwen.

Vakken over de theorie en geschiedenis van de architectuur en de stedenbouw vullen je lessenspakket verder aan. Je bent bijgevolg uitstekend gevormd om over de ontwerppraktijk te reflecteren vanuit een breed maatschappelijk en cultureel kader.

Je bent ook goed geplaatst om ook andere rollen op te nemen: die van onderzoeker, criticus of beleidsmaker, bijvoorbeeld.

De bacheloropleiding biedt je een stevige basis over alle aspecten van het rijke en complexe domein van de architectuur. Je krijgt vervolgens de kans om die basis te verruimen via een uitgebreid aanbod aan keuzevakken uit andere opleidingen en faculteiten: vakken uit de kunstwetenschappen, uit de specialisatie bouwkunde binnen de ingenieurwetenschappen of vakken zoals culturele antropologie of wereldsteden.



# EEN UNIEKE LEEROMGEVING

De opleiding architectuur verschilt van andere universitaire opleidingen door de specifieke en unieke leeromgeving waarin je terecht komt.

## HET ATELIER

Ontwerpen leer je in het atelier, het hart van de opleiding. Daar treed je vanaf de eerste week in rechtstreekse dialoog met je docenten en medestudenten, een leerervaring die uniek is aan de universiteit en tot in de master centraal staat in je opleiding. Op die manier wordt de afstand tussen studenten en docenten meteen zeer klein. Je docenten zijn een mix van academici en ontwerpers met een eigen kijk op de praktijk. We beschikken ook over een maquetteatelier en je hebt de mogelijkheid om ter plaatse te plotten en in 3D te printen. Op die manier kan je meteen concreet aan de slag.

## TOONAANGEVENDE LESGEVERS

Je krijgt les van mensen die in hun discipline toonaangevend zijn in Vlaanderen, maar ook ver daarbuiten. Onze architect-ontwerpers nemen regelmatig deel aan tentoonstellingen in binnen- en buitenland. Hun werk verschijnt ook met regelmaat in nationale of internationale tijdschriften. Daarnaast zijn diverse stafleden prominente stemmen in de Vlaamse architectuurkritiek. Anderen nemen dan weer een sleutelrol op in het actuele stedelijke debat, zoals de Gentse en Brusselse bouwmeester, of werken via denktanks als de Gentse Stadsacademie mee aan de stad van morgen. Verder hebben we ook een aantal bouwtechnische specialisten in huis; zij werkten mee aan een spraakmakende architectuurrealisaties zoals het Havenhuis in Antwerpen en The Shard in Londen.

## DE BIBLIOTHEEK

De architectuurbibliotheek van de faculteit Ingenieurswetenschappen en Architectuur is gehuisvest in een historische practicumzaal die werd verbouwd door Office Kersten Geers David Van Severen. Ze is letterlijk opgetrokken rond de bibliotheek van Geert Bekaert, de belangrijkste Belgische architectuurcriticus van de laatste 50 jaar. De collectie werd in 2006 verworven door de Universiteit. Daarmee beschikt de opleiding over een unieke collectie architectuurboeken en -tijdschriften die voortdurend wordt uitgebreid en verrijkt. Zo zijn alle Westerse architectuur- en kunsttijdschriften vertegenwoordigd, vaak met complete jaargangen.

## CENTRUM ARCHITECTUUR EN KUNST

De opleiding is nauw betrokken bij het Centrum voor architectuur en kunst Charles Vandenhove van de Universiteit Gent. Onze studenten werken er rond de relatie tussen kunst en architectuur en ontwikkelen er strategieën om architectuur en kunst te presenteren. En natuurlijk fungeert het Centrum ook als toonplek voor ons onderzoek.

## TENTOONSTELLINGEN

Tentoonstellingen maken behoort tot het DNA van veel van onze stafleden en als student kan je hier aan participeren. We werken daarvoor regelmatig samen met onder meer de Gentse culturele instellingen zoals het STAM en het SMAK, maar we presenteren ons werk ook in het buitenland.

## DE JOKERWEEK

Elk academiejaar worden de lesactiviteiten gedurende één week opgeschort zodat alle studenten en docenten gezamenlijk aan een project kunnen

werken onder de noemer Jokerweek. Dit doen we in verticale ateliers, waarbij in gemengde groepen wordt gewerkt, samengesteld uit studenten van de diverse jaren. Op die manier leren eerste- en tweedejaarsstudenten ook rechtstreeks van hun oudere medestudenten. De opdrachten variëren elk jaar, van de organisatie van een minicolloquium met gastsprekers tot het bouwen van een fictieel architectuurbureau in karton of het organiseren van een stedelijk evenement. Constanten zijn een rijk programma dat topsprekers uit binnen- en buitenland combineert met het nodige amusement. Vaak gaan we op verplaatsing en nemen we onze intrek in een leegstand pand of een andere bijzondere locatie, zoals de legendarische wieslerbaan van het Gentse Kuipke in 2019.

## DE LOEIENDE KOE

Studenten hebben een belangrijke stem in de opleiding, zowel via de Opleidingscommissie maar ook en vooral via de vereniging van architectuurstudenten, De Loeiende Koe (DLK). Zo heeft DLK haar eigen salon in de Plateau waar je terecht kan voor een goede kop koffie, een babbel, een film, of gewoon wat chillen. Maar DLK geeft ook een eigen tijdschrift uit, organiseerde in corona-tijden Radio Plato, zet een buddy programma op voor zowel de eigen als inkomende Erasmusstudenten, en organiseert een brede waaier aan activiteiten die nauw aansluiten bij de architectuuractualiteit. Tenslotte speelt DLK een cruciale rol in de organisatie van de jaarlijkse Jokerweek.

## ARCHITECTUURREIZEN

Verschillende ontwerpstudio's organiseren jaarlijks een studiereis. In de eerste bachelor gaan we op toer in België en bezoeken we befaamde maar ook minder bekende architectuurprojecten. Vanaf het tweede bachelorjaar gaan we de grens over en trekken we naar een bestemming in Europa. De masterreis zoekt het iets verder: van India tot Argentinië, van Mexico tot Japan.



## BACHELOR

180 SP

VAST PAKKET BASISVAKKEN

VAST PAKKET BASISVAKKEN

VAST PAKKET BASISVAKKEN + KEUZEVAK

## MASTER

120 SP

AFSTUDEERRICHTINGEN:

- stadsontwerp en architectuur
- architectuurontwerp en bouwtechniek

### MASTER-NA-MASTER

- Maritime Science
- Space Studies
- e.a.

### EDUCATIEVE MASTER (verkort traject na master)

### DOCTORAAT

### POSTGRADUAATSOPLEIDINGEN

- Fire Safety Engineering
- Innovierend ondernemen voor ingenieurs
- e.a.

### LEVENSLANG LEREN

### ANDERE MASTERS NA BACHELOR

#### Rechtstreeks

- stedenbouw en ruimtelijke planning
- Fire Safety Engineering

#### Via voorbereidingsprogramma

- Civil Engineering
- Business Engineering (Operations Management)
- algemene economie
- bedrijfseconomie
- e.a.

# OPBOUW

De opleiding tot burgerlijk ingenieur-architect omvat twee cycli. Je begint met een bacheloropleiding van 3 jaar (180 studiepunten) gevolgd door een masteropleiding van 2 jaar (120 studiepunten). Het programma is opgevat als een brede opleiding: het geeft je voldoende bagage mee in alle aspecten van het rijke en complexe domein van de architectuur. Geen andere opleiding omvat dezelfde diversiteit aan kennis en vaardigheden: van de 'harde wetenschappen' over de menswetenschappen tot de ontwerptheorie.

## BACHELOR

De bachelor is gemeenschappelijk voor alle studenten. Ze is opgebouwd rond drie pijlers: architectuurontwerp, bouwtechnische vakken en basiswetenschappen, en architectuurwetenschappen. Deze drie pijlers starten al vanaf het eerste bachelorjaar.

### ARCHITECTUURONTWERP EN ONTWERPONDERSTEUNENDE VAKKEN

De opleiding biedt in eerste instantie een goede initiatie in de praktijk van het architectonisch ontwerpen. Je maakt kennis met het ontwerpproces via specifieke ontwerp oefeningen. Je leert inzien dat ontwerpen geen kwestie is van vondsten of pure creativiteit, maar een intens en voortdurend zoekproces. Jij bepaalt hoe je een probleem wil aanpakken, en wij helpen je binnen dat zelf uitgezette kader tot een goede oplossing te komen. In het ontwerpatelier confronteren we je met diverse schaalniveaus, van een gebouw tot de publieke ruimte in een stedelijke omgeving, met aandacht voor zowel de conceptuele als materiële aspecten. Wat is het verhaal dat je met je ontwerp wil vertellen? Maar ook: hoe denk je het concreet te realiseren?

Via de ontwerpondersteunende vakken zoals ontwerpleer, waarneming en beeldende media, digitale ontwerptechnieken leer je om in woord en beeld na te denken en te communiceren over je eigen werk en de juiste middelen en voorstellingstechnieken te kiezen: van de potloodtekening of collage, tot de maquette of computervisualisatie.

### BOUWTECHNISCHE VAKKEN EN BASISWETENSCHAPPEN

In de bouwtechnische vakken maak je kennis met de constructieve en technische principes van het bouwen; denk bijvoorbeeld aan de samenstelling van bouwelementen, de materiaaleigenschappen van courante bouwmaterialen en hun toepassingen, berekening van structuren. De wetenschappelijke vakken wiskunde en fysica zorgen hierbij voor de nodige onderbouw en scherpen je zin voor nauwkeurigheid en je abstract redeneervermogen aan.



### 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 beoogt een grondige inleiding in een aantal basisvakken. De vakspecialisatie gebeurt 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 [studiekiezer.ugent.be](http://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 is het Excellentieprogramma Innovation for Society van de faculteit Ingenieurswetenschappen en Architectuur of één van de honoursprogramma's van de UGent beslist iets voor jou.

Het Excellentieprogramma Innovation for Society biedt gemotiveerde ingenieursstudenten een stevige intellectuele uitdaging, die zowel verbredend als verdiepend is. Het doel is om innovatieve en veelzijdige oplossingen voor belangrijke hedendaagse maatschappelijke problemen te bedenken en te implementeren. In het programma werken we rond jaarlijks wisselende thema's, gelinkt aan één of meerdere van de United Nations Sustainable Development Goals.

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. Samen met een kleine groep medestudenten uit alle studierichtingen debatteer je met specialisten uit verschillende disciplines over de meest uiteenlopende actuele en historische topics.

### Meer weten?

[ugent.be/honoursprogramma](http://ugent.be/honoursprogramma)

### ARCHITECTUURWETENSCHAPPEN

We besteden ook ruim aandacht aan het maatschappelijk belang van architectuur en de stedenbouw. In het vak architectuurgeschiedenis leer je over de wijzigende rol van de architect en hoe de ontwerp-praktijk over de eeuwen heen is gewijzigd. In de architectuurtheoretische vakken leer je een kritisch jargon hanteren om over je ontwerp te spreken. Hierbij vormt onze bibliotheek de centrale werkplek. Maar we bezoeken ook gebouwen in binnen- en buitenland.

Kortom, tijdens je bacheloropleiding krijg je inzicht in het gehele veld van de architectuur: van de bouwpraktijk tot de theoretische discussies. En last but not least, je maakt stilaan ook kennis met de beroepspraktijk van de architect. Sommige studenten kiezen er bijvoorbeeld ook voor om tijdens de zomervakanties al stage te lopen in een architectuurbureau.

Activerend leren staat centraal in onze opleiding. We maken daarbij gebruik van een brede waaier aan onderwijs- en werkvormen; van klassieke hoorcolleges tot interactieve lesvormen zoals de ontwerpateliers, onderwijsseminaries en groepswork, of internationale workshops en werkbezoeken. Daardoor is de band tussen studenten en lesgevers zeer direct.

Het ruime aanbod van de bacheloropleiding geeft je een solide basis om je masteropleiding optimaal vorm te geven volgens je eigen affiniteiten en ambities. Maar het programma en de specifieke en unieke leeromgeving van de opleiding bieden je ook de tijd, de middelen en de mogelijkheden om te ontdekken waar je interesses binnen het brede veld van de architectuur liggen



## MASTER

In de masterjaren krijg je de kans om je eigen profiel te ontwikkelen. Je kan kiezen uit twee afstudeerrichtingen: Architectuurontwerp en bouwtechniek, of Stadsontwerp en architectuur. Beide afstudeerrichtingen hebben de architectuur als gemeenschappelijke stam. Ze onderscheiden zich evenwel naar de schaal waarop de centrale focus wordt gelegd.

De afstudeerrichting **Architectuurontwerp en bouwtechniek** zoomt in op de materialisatie en bouwtechnische aspecten van een ontwerp. Ze is gericht op ingenieur-architecten met bijzondere interesse voor het gebouwontwerp en zijn details, de constructie en duurzame bouwtechnieken. Je doet een stevige theoretische kennis op in die domeinen en leert die ook toe te passen op een ontwerp, of verder te ontwikkelen in experimenteel labo-werk, via simulaties van bv. energiegebruik en thermisch comfort in gebouwen of via hands-on bouwprojecten.

De afstudeerrichting **Stadsontwerp en architectuur** bekijkt het gebouw in zijn bredere context. Ze mikt op studenten met een bijzondere interesse voor het gebouw in zijn omgeving. Je krijgt een introductie in de kennisgebieden die betrekking hebben op het ontwerp op grotere schaal. Zo krijg je inzicht in de ruimtelijke dimensie van verstedelijkingsprocessen, je leert nadenken over de uitdaging die transitievraagstukken met betrekking tot wonen, werk, voeding, of energie stellen aan het ontwerp van de stad van morgen.

Het atelierwerk staat in beide afstudeerrichtingen nog steeds centraal. Je volgt één ontwerpatelier gekoppeld aan je afstudeerrichting. Daarnaast kies je uit een aanbod aan ontwerpstudio's die focussen op de stad, de architectuur, het interieur of bouwdetail. Deze studio's worden gegeven door specialisten uit de Vlaamse architectuurscene, elk met hun unieke visie.

Hoorcolleges maken in de master steeds meer plaats voor seminars die inzoomen op specifieke thema's

en problematieken, waarbij lesgevers in discussie gaan met een kleine groep studenten. Binnen de keuzevakken nemen de bijzondere vraagstukken een groot aandeel in; je kan op deze manier participeren in het lopend onderzoek van lesgevers. De masterproef biedt je de mogelijkheid om in nauw overleg met één van de lesgevers je interesse te verdiepen in een specifiek kennisdomein, van bouwfysica tot architectuurgeschiedenis, van verstedelijkingsprocessen tot architectuurontwerp.

De seminars en de masterproef zijn bijzonder interactieve vormen van onderwijs. Ze zorgen voor een nauwe betrokkenheid tussen studenten, docenten en onderzoekers. De waaier aan onderzoeksthema's waaruit je kan kiezen, is breed: van architectuurhistorische onderwerpen, zoals een onderzoek naar trappenpartijen in 18de eeuwse stadspaleizen in Napels, over onderzoek naar de relatie tussen beeldende kunst en architectuur, tot het ontwikkelen van historische cartografieën van niet-Europese steden. Maar je kan ook meewerken aan bouwtechnische experimenten met behulp van digitale computertechnieken of onderzoek doen naar de optimalisatie van energieprestaties in woningen. De voorbije jaren vielen tal van studenten met hun masterproeven in de prijzen, wat deuren heeft geopend voor hun verdere loopbaan

Tijdens je masteropleiding krijg je ook de mogelijkheid om een internationale ervaring op te doen. Dat kan via een stage in het buitenland, deelname aan buitenlandse (ontwerp)workshops, de masterstudiereis, veldwerk in het kader van een masterproef en uiteraard ook via een Erasmusuitwisseling.

Een deel van de masteropleiding wordt in het Engels gedoceerd. Je komt ook in contact met inkomende Erasmusstudenten uit diverse landen en je krijgt af en toe ook les van buitenlandse gastdocenten.

De opbouw van de master biedt dus veel flexibiliteit: ofwel kies je om je verregaand te specialiseren, ofwel opteer je ervoor om breed en interdisciplinair te werken.



**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. Je werkt zelfstandig een wetenschappelijk onderwerp uit en dat 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.



© Faculteit EA

## MASTER STEDENBOUW EN RUIMTELIJKE PLANNING

Je kan de master Stedenbouw en ruimtelijke planning volgen ofwel na de bachelor ofwel na de master ingenieurswetenschappen: architectuur (als bijkomend masterdiploma). Deze master, waarin studenten vanuit diverse vooropleiding kunnen instromen, focust op de relatie tussen ruimte en samenleving en hoe daarop beleidsmatig in te grijpen. Dat maakt de opleiding uitdagend, integraal en breed.

Onze leefruimte in het algemeen en in Vlaanderen in het bijzonder staat onder druk door vervuiling, versnippering, verstening, ... Tegelijkertijd wordt de samenleving steeds veelvormiger en superdivers en wordt ze door zowel fysieke als digitale netwerken verbonden. Je leert hoe je als stedenbouwkundige en ruimtelijke planner in dat spanningsveld tussen ruimte en samenleving actief kan zijn én hoe je daarbij in dialoog moet treden met een breed veld van maatschappelijke actoren en stakeholders

Ruimtelijke planning en stedenbouw zijn daarom in hoge mate toegepaste wetenschappen, die zowel om theoretische reflectie, als om kennis van het ruimtelijke instrumentarium en inzicht in institutionele (beleids)kaders vragen.

## EN VERDER STUDEREN...

### NIET-AANSLUITENDE MASTER

Na het afronden van een bacheloropleiding volgen de meeste studenten de rechtstreeks aansluitende master. Dat is de meest voor de hand liggende keuze. Een trajectwissel is echter ook mogelijk. Zo biedt de hierboven beschreven master Stedenbouw en ruimtelijke planning ingenieur-architecten

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

de mogelijkheid om zich verder te specialiseren in dat specifieke vakgebied. Kies je voor een vakgebied dat minder nauw aanleunt bij je bachelor, dan zul je je kennis moeten bijwerken via een voorbereidingsprogramma.

### EEN TWEDE 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.

### EDUCatieve MASTER

Droom je ervan om je opgedane kennis over te brengen aan anderen en wil je dus na je opleiding graag als leraar aan de slag? Het is mogelijk een educatieve masteropleiding aan te vatten onmiddellijk na je bacheloropleiding, mits het volgen van een kort voorbereidingsprogramma van 15 studiepunten. Je volgt dan de educatieve masteropleiding in de plaats van de domeinspecifieke masteropleiding. Die EduMa bevat zowel een component leraar als een component domein en telt 120 studiepunten. Je leert niet alleen lesgeven, maar je krijgt ook nog een deel vakinhoudelijke expertise op masterniveau.

Binnen de ingenieurswetenschappen (-architectuur) is een keuze voor de EduMa meteen na de bachelor echter niet evident want de noodzakelijke reductie van de domeincomponent ten voordele van de educatieve component zorgt ervoor dat je de beroepstitel van ingenieur(-architect) niet kan behalen. De faculteit zet daarom volop in op een verkort traject van 60 studiepunten waarvoor je pas na het behalen van je masterdiploma kan inschrijven. Dan heb je immers al je domeinkennis en de beroepstitel al op zak en kan de focus volledig gelegd worden op pedagogische vaardigheden en vakdidactiek. Het is een breed vormende opleiding die je niet enkel voorbereidt op het beroep van leraar maar voor alle functies waarin educatieve vaardigheden van belang zijn. Meer info: [ugent.be/educatievema](http://ugent.be/educatievema).

### DOCTORAAT

Heb je tijdens je opleiding interesse ontwikkeld voor wetenschappelijk onderzoek en wil je je diepgaand specialiseren in een bepaald onderwerp, dan kan je kiezen voor een doctoraatsopleiding. Doctoreren is een doorgedreven vorm van specialisatie rond een specifiek onderwerp in een bepaald onderzoeksdomein. Na een intensieve periode van origineel wetenschappelijk onderzoek schrijf je de resultaten neer in een proefschrift dat je openbaar verdedigt voor een examenjury. Slagen levert je de titel van doctor op. Het is de hoogste graad die kan worden uitgereikt door een Vlaamse universiteit. 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 universiteit als wetenschappelijk medewerker of in het kader van een onderzoeksproject. Een hoge graad van expertise en de gepaste omkadering zijn alvast aanwezig. Een doctorstitel kan een belangrijke troef zijn bij het solliciteren voor leidinggevende en creatieve (onderzoeks)functies, niet het minst door de internationale ervaring die de doctoraatsstudent opbouwt. De titel van doctor is ook een voorwaarde voor wie een academische carrière binnen de universiteit of een andere wetenschappelijke instelling ambieert.

### LEVENS LANG LEREN

Universiteit Antwerpen, Universiteit Gent en Vrije Universiteit Brussel werken samen op het vlak van levenslang leren en hebben hiervoor **Nova Academy** opgericht. De drie universiteiten willen het levenslang leren in Vlaanderen versterken onder het motto 'bringing learning to life'. Meer info op [nova-academy.be](http://nova-academy.be).

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

*Ik kwam uit de opleiding fysica en sterrenkunde maar dat lag me niet en ik ben eigenlijk als vanzelf bij architectuur uitgekomen in de zoektocht naar een zekere maatschappelijke en culturele relevantie. Het eerste jaar was een beetje een verrassing aangezien de opleiding veel verwacht (ontwerpen, tekeningen) maar dat was meer positief dan demotiverend of onrustbarend.*

Kobe, 3de jaar bachelor



### 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 via het tabblad 'programma' op [studiekeizer.ugent.be](http://studiekeizer.ugent.be).

### Semestersysteem

Alle opleidingen zijn georganiseerd volgens het semesterstelsel. 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).

## 1<sup>STE</sup> JAAR BACHELOR

OPLEIDINGSONDERDEEL	SP	SEM
Statica van constructies	3	1
Architectuuractualia 1	3	1
Calculus	5	1
Fysica 1	6	1
Ontwerpleer 1	5	1
Inleiding tot de filosofie en de ideeëngeschiedenis	3	2
Meetkunde	5	2
Digitale ontwerptechnieken 1	3	2
Architectuurgeschiedenis 1	6	2
Waarneming en beeldende media 1	3	2
Inleiding tot bouwtechnisch ontwerpen	5	J
Architectuurontwerp 1	13	J

## 2<sup>DE</sup> JAAR BACHELOR

OPLEIDINGSONDERDEEL	SP	SEM
Inleiding tot de sterkteleer	4	1
Digitale ontwerptechnieken 2	3	1
Fysica 2	3	1
Wiskundige analyse	5	1
Ontwerpleer 2	5	1
Architectuurtheorie 1	5	1
Geschiedenis van de stedenbouw	3	2
Architectuurgeschiedenis 2	5	2
Draagsystemen in architecturaal ontwerp	3	2
Constructieve aspecten van gebouwen	6	2
Materialen	3	2
Architectuurontwerp 2	15	J

## 3<sup>DE</sup> JAAR BACHELOR

OPLEIDINGSONDERDEEL	SP	SEM
Inleiding in stadsanalyse en -ontwerp	4	1
Waarneming en beeldende media 2	3	1
Bouwfysische aspecten van gebouwen	6	1
Statistiek en gegevensverwerking	4	1
Kunst en architectuur	3	2
Betontechnologie	3	2
Technische installaties in gebouwen	3	2
Architectuurtheorie 2	6	2
Methoden van stadsanalyse en -ontwerp	4	2
Bouwtechnische aspecten van de bouwheid	6	J
Architectuurontwerp 3	15	J
Keuzevak (zie online studiekeizer)	3-5	

### 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 [studiekeizer.ugent.be](http://studiekeizer.ugent.be).



In de infotheek van de afdeling Studieadvies kun je de cursussen van het eerste jaar komen inkijken. Je bent tijdens de openingsuren welkom zonder afspraak.  
[ugent.be/studieadvies](http://ugent.be/studieadvies)

# INHOUD VAKKEN

## EERSTE JAAR

Welke vakken staan op het programma van je eerste jaar? Welke onderwerpen komen aan bod? We gaan er hier wat dieper op in zodat je een goed beeld krijgt van je eerste jaar aan de universiteit.

### ARCHITECTUURONTWERP I

Dit is het hoofdvak van het eerste jaar. Architectuurontwerpen is geen vak met afgelijnde regels of recepten, maar een leren ontwikkelen van een houding, een persoonlijke omgangsvorm met de complexe wereld die ons omringt. Het ontwerp vertrekt vanuit het exploreren van de mogelijkheden die in een opgave vervat zitten met als doel om vanuit je eigen inzichten daarop een antwoord te geven. In het eerste jaar staat daarom het experiment centraal. Via thema's die voor velen misschien soms nog ver lijken te staan van wat gemeenzaam als architectuur of ontwerp wordt beschouwd, prikkelen we je nieuwsgierigheid, nodigen we je uit om los te komen van eventuele premisses of vooroordelen omtrent wat architectuur is of zou moeten zijn, en geven we je richting bij het leren verwoorden van persoonlijke standpunten. We starten met korte opgaves die gericht zijn op een analyse en perceptie van je eigen omgeving en referentiekader. Via kleinschalige, maar complexe ontwerpvaardigheden leer je architectuur in de breedte te ontdekken. We focussen daarbij niet op oplossingsgerichte vragen, maar leren je omgaan met de vrijheid van opvatting. Het zoekproces is

hierbij even belangrijk als het resultaat. In tandem met de vakken Ontwerpleer en Waarneming en beeldende media krijg je basisvaardigheden aangereikt om een ontwerpproces op te zetten en via tekening, collage, maquette, foto en tekst antwoorden te formuleren op een ontwerpvaardigheid.

### ONTWERPLEER I

Ontwerpleer bespreekt het ontwerpproces: de eigenschappen van vormen (contour, contrast, maat, textuur), net als elementaire principes om ruimtes te definiëren en tot een architecturale compositie te komen. De betekenis van de belangrijkste ontwerpvaardigheden wordt er geduid: schets, schema, grondplan, geveltekening, kaart, perspectief. Je krijgt ontwerpdata aangereikt (zoals ergonomie, antropometrie ...) en je analyseert bestaande architectuurprojecten.

De oefeningen hebben in Ontwerpleer 1 een centrale rol. Je scherpt je noodzakelijke vaardigheden voor architectuurontwerpen verder aan door geïsoleerde specifieke ontwerpvaardigheden afzonderlijk te behandelen.

## WAARNEMING EN BEELDENDE MEDIA I

In dit vak oefen je een aantal voorstellingstechnieken zoals het perspectieftekenen (zowel de constructie ervan als de toepassing in het waarnemingstekenen), het schetsen met de vrije hand, de fotografie, video en de collage. Het vak geeft tevens een introductie op de strategieën van de artistieke productie. Je wordt bewust gemaakt van de eigenschappen en de mogelijkheden van die voorstellingstechnieken, zodat je ze beter kan inzetten bij het ontwerpproces en het documenteren ervan. Je krijgt inzicht in de relatie tussen het architectuurontwerp en de grafische representatie die steeds deel uitmaakt van de ontwerperarbeid.

## INLEIDING TOT DE FILOSOFIE EN DE IDEEËN-GESCHIEDENIS

Je bestudeert een aantal basisconcepten en -theorieën over de mens en de menselijke kennis en de cultuur uit de Europese filosofische traditie. Ze vormen de intellectuele achtergrond van de architectuur en de wooncultuur in de westerse samenleving. De volgende thema's komen aan bod:

- De mythe, de filosofie, en de politiek: 'la pensée sauvage' en de uitvinding van de rationaliteit;
- Eeuwigheid & tijd, idealiteit & zintuiglijkheid: de leer van Plato;
- Begrip en werkelijkheid, vorm en materie: de leer van Aristoteles;
- De mechanisering van mens- en wereldbeeld: René Descartes, Thomas Hobbes (tot de managementtheorie);
- Van 'de mens als middelpunt' tot 'de mens als standpunt': Protagoras, Kant, Foucault;
- De ontdekking van het (maatschappelijk) onbewuste: de romantiek, Nietzsche, Freud, de culturele antropologie;
- Verlichting, moderniteit, moderniteitskritiek, postmoderniteit (van Kant tot Lyotard);
- Zingeving & deconstructie (Sartre, Heidegger, Derrida).

## ARCHITECTUURGESCHIEDENIS I

Je krijgt een grondig inzicht in de ontwikkeling van de architectuur in Europa en Noord-Amerika, vanaf de oudheid tot het midden van de twintigste eeuw. In de oefeningen bouw je een algemeen referentiekader op, een 'encyclopedie'.

De colleges geven diepere inzichten, tonen verbanden, en leggen de complexiteit, de veelzijdigheid en de contradicties bloot van de totstandkoming van architectuur en stedelijke gehelen. Het centrale thema is de ontwikkeling van de rol van de architect onder invloed van de maatschappelijke transformaties in de westerse wereld in de periode van de lange moderniteit, van de Renaissance tot het heden.

Architectuurpraktijk en -theorie worden ontleed in hun maatschappelijke context. Je bestudeert niet alleen de verbanden met de andere kunsten maar ook met intellectuele, politieke en sociale contexten. Je bekijkt architectuur vanuit het standpunt van de maker, de architect, maar ook vanuit het perspectief van de opdrachtgever.

Je krijgt tevens een overzicht van verschillende manieren om aan architectuurgeschiedenis te doen: sommige colleges zijn monografisch en gewijd aan één oeuvre, andere vergelijken verschillende architecten binnen eenzelfde periode of problematiek; sommige leggen de klemtoon op de bouwpraktijk, andere gaan meer in op de theoretische discussies over architectuur; sommige colleges tonen architectuurgeschiedenis als de geschiedenis van het tot stand komen van één gebouw, andere zijn opgevat als stadsgeschiedenis. Op die manier krijg je een eerste inzicht in de mogelijkheden, diversiteit en methodologie van het architectuurhistorische onderzoek.

## CALCULUS

Dit vak bouwt verder op de wiskundige kennis en vaardigheden uit het secundair onderwijs, meer bepaald de studie van functies, waaronder continuïteit, afleidbaarheid en integratie. Je wordt door de meest essentiële wiskundige concepten, methoden en vaardigheden geleid. Je abstract redeneervermogen, rekenvaardigheid en kritische zin worden

aangescherpt, en je leert wiskundige problemen nauwgezet en analytisch aanpakken, meestal exact, maar soms ook benaderend. De begeleide oefeningenlessen zijn gericht op het stimuleren van zelfstandig werken en worden ondersteund door een wiskundig softwarepakket.

## MEETKUNDE

In dit vak worden de basisconcepten en methoden van de lineaire algebra en de matrixrekening aangeleerd via concrete voorbeelden en toepassingen uit de vectoriële en analytische meetkunde in 2 en 3 dimensies. Je leert krommen en oppervlakken in de driedimensionale ruimte beschrijven en manipuleren, met het oog op modellering en ontwerp, maar er gaat evenzeer aandacht naar de onderliggende abstracte begrippen. Voor de visualisatie wordt gebruik gemaakt van een wiskundig softwarepakket.

## FYSICA I

Kennis hebben van en inzicht hebben in de wetten van de natuurkunde zijn voor een ingenieur uitermate belangrijk. In deze cursus illustreren live demonstraties de natuurkundige concepten. Je bestudeert de basisprincipes in de domeinen mechanica, optica, elektriciteit en magnetisme. Je past die kennis toe bij het oplossen van vraagstukken en je verwerft experimentele vaardigheden tijdens de practica.

## DIGITALE ONTWERPTECHNIKEN I

Je leert de basisvaardigheden van het digitaal modelleren en het visualiseren van een ontwerp met digitale media.

Het vak behandelt:

- Exploratie van softwaremiddelen voor het computer ondersteund ontwerpen (AutoCAD 2D/3D);
- Onderzoek van toepassingsgebieden: elementaire toepassingen (opbouw van 2D-plandocumenten, opzetten van 3D-gebouwmodellen en bijhorende visualisaties);
- Basisbeginselen in digitale visualisatietechnieken voor architecturaal ontwerp.

## STATICA VAN CONSTRUCTIES

Je leert begrijpen hoe een constructie haar belasting draagt. Een grote verscheidenheid aan voorbeelden illustreren de theoretische principes en de algemene rekenmethodes. Praktische kennis verwerf je in de oefeningen.

Van vlakke en ruimtelijke constructies bepaal je de krachten en krachtmomenten in de steunpunten en in elke verbinding. Je berekent ook de krachten en krachtmomenten in elk punt van de constructie. Je bestudeert het evenwicht van buigzame kabels. Tenslotte leer je de soorten wrijving met als doel het evenwicht te bepalen met inachtneming van de wrijvingskrachten.

## INLEIDING TOT BOUWTECHNISCH ONTWERPEN

Je krijgt een eerste overzicht van het geheel van technische aspecten van een gebouw. Je leert de rol en onderlinge relatie van die aspecten begrijpen, ook met betrekking tot het architectuurontwerp. De conceptuele samenhang van de verschillende onderdelen en hun interactie staat centraal. Je wordt ingeleid in een manier van architectuurontwerpen waar bouwtechniek vanzelfsprekend deel van uitmaakt.

De volgende onderwerpen komen aan bod:

- samenstelling van bouwelementen: stappenplan van de bouw van een woning, inleiding tot bouwfysica, opbouw van een 'hellend' dak, opbouw van een 'plat' dak, ontwerpen van bouwknoopen, houten vloerconstructies, opbouw van wanden in hout, ontwerp van structuur bij architectuurontwerp, bouwplaatsbezoeken;
- mechanismen van krachtoverdracht: randvoorwaarden voor stabiliteit, krachtoverdracht in balken, materialen, krachtoverdracht in kolommen, bogen, portieken, slimme structuur;
- materiaaleigenschappen van courante bouwmaterialen en hun toepassingen.

## ARCHITECTUURACTUALIA I

Dit vak wil je via enkele sleutelteksten kennis en inzicht laten verwerven in het actuele debat rond de verschuivende architectuurpraktijk. De context waarin we ons vandaag als architect bevinden, staat immers erg onder spanning. Enorme ecologische en economische uitdagingen komen op ons af en dwingen ons tot nieuwe vormen van duurzaam bouwen. Klimaatverandering en exponentiële bevolkingsgroei leggen een enorme druk op de samenleving. De vraag naar andere vormen van wonen, werken en samenleven groeit, zeker in onze steden die steeds meer superdivers worden. Via een reeks voorbeelden uit de Belgische en Vlaamse context maken studenten kennis met een brede waaier aan mogelijke vormen van architectuur- en ontwerp praktijken die daarop inspelen en met het actuele debat dat daarrond wordt gevoerd, zowel internationaal als lokaal, tussen architecten, critici, beleidsmakers, etc.

### DUURZAAMHEID IN DE OPLEIDING

Vandaag staat duurzaamheid hoog op de agenda. Ook voor architecten en planners is dit een fundamentele kwestie die uitdagingen stelt aan aan de beroepspraktijk. We kiezen ervoor om vanaf het eerst jaar en doorheen de gehele opleiding aandacht te geven aan deze dimensie: in de ontwerp ateliers via de introductie van specifieke opgaves; specifiek in theorievakken rond materialen, bouwfysica of stadsontwerp. Maar we maken ook ruimte om het duurzaamheidsvraagstuk vanuit architectuur- en stadshistorische perspectief te belichten.



© Faculteit EA



*Het leuke aan de opleiding zit vooral in het atelierwerk. Hier heerst een soort sfeer die nergens anders op de universiteit te bespeuren valt. Het is ook een andere soort omgang met profen die hier tot stand komt.*

Els, 3de jaar bachelor

# WEEKSCHEMA EERSTE JAAR

Dit schema geldt als model, wijzigingen kunnen ieder jaar voorkomen. De UGent zet in op activerend onderwijs met een doordachte en goed op elkaar afgestemde mix van lessen.

Sommige lessen (oefeningen) worden in groep gegeven: uren en dagen kunnen variëren naargelang van de groepsindeling.

## SEMESTER 1

	MAANDAG	DINSDAG	WOENSDAG	DONDERDAG	VRIJDAG
8 u					
9 u	Statica van constructies hoorcollege	Architectuur-ontwerp 1	Ontwerpleer 1		Fysica 1 hoorcollege
10 u					
11 u					
12 u				Calculus oefeningen	Fysica 1 werkcollege
13 u	Calculus hoorcollege				
14 u					
15 u				Calculus werkcollege	Inleiding tot bouwtechnisch ontwerpen hoorcollege
16 u	Architectuur-actualia 1 hoorcollege				
17 u					
18 u				Ontwerpleer 1 hoorcollege	

## SEMESTER 2

	MAANDAG	DINSDAG	WOENSDAG	DONDERDAG	VRIJDAG
8 u					
9 u	Meetkunde hoorcollege	Architectuur-ontwerp 1	Waarneming en beeldende media 1 werkcollege	Meetkunde oefeningen	Digitale ontwerpstechnieken 1 werkcollege
10 u					
11 u					
12 u			Meetkunde werkcollege		
13 u					
14 u				Architectuur-geschiedenis 1 hoorcollege	
15 u	Inleiding tot de filosofie en de ideeëngeschiedenis hoorcollege		Waarneming en beeldende media 1 werkcollege		
16 u	Architectuur-geschiedenis 1 hoorcollege				Inleiding tot bouwtechnisch ontwerpen hoorcollege + project
17 u					
18 u					



### Toelating

Met een diploma van het secundair onderwijs word je toegelaten tot een bacheloropleiding. Wie hierover niet beschikt, neemt het best contact op met de afdeling Studieadvies. Deelname aan een ijkingsstoets is verplicht voor deze opleiding. Concrete informatie vind je op [ijkingsstoets.be](http://ijkingsstoets.be).

# IETS VOOR MIJ

In een academische opleiding stel je je op als een actieve en kritische kennisproducent. Als student ontwikkel je de noodzakelijke 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 kunt benaderen. Hiervoor beschik je over een aantal algemene competenties die je nodig hebt voor alle academische opleidingen en over specifieke vaardigheden en voorkennis die noodzakelijk zijn voor de opleiding van jouw keuze.

## ACADEMISCH COMPETENT?!

Ben je 'academisch competent'? Of anders gezegd: is een opleiding aan de universiteit iets voor jou? Een aantal aspecten die belangrijk zijn om te slagen in een academische opleiding hangen samen met je **algemene intelligentie**. Om grote hoeveelheden leerstof te verwerken is meer dan alleen een goed geheugen nodig. Het vergt ook (abstract) inzicht en complex redeneervermogen.

Daarnaast spelen nog andere factoren een sterke rol:

- Een opleiding aan de universiteit vraagt van jou een grote mate van zelfstandigheid en biedt je veel vrijheid om zelf je tijd in te delen. Je **persoonlijkheid** bepaalt de manier waarop 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?

- Het is belangrijk om een eigen **studeerstrategie** te vinden om de grote pakketten leerstof te verwerken. Slaag je erin om structuur te brengen in de verschillende leermaterialen voor één vak, het overzicht te behouden en linken te leggen?
- Je **interesse en engagement** voor je opleiding zijn belangrijke hefboomen. Is je interesse groot genoeg om dagelijks geëngageerd en actief met de inhoud van de opleiding bezig te zijn? Een studie is meer dan alleen de les bijwonen. Studeren houdt ook in dat je met 'goesting' inhoud (zelfstandig) verwerkt en studeert, practica voorbereidt, taken maakt, onderzoek voert ...
- Je beschikt best over een goede **taalvaardigheid** om teksten te analyseren en structureren, kritisch om te gaan met bronnen en te argumenteren. Je zal je de academische taal van universitair onderwijs en wetenschappelijk onderzoek eigen moeten maken. Typisch zijn de gespecialiseerde woordenschat en de complexe grammaticale structuren. Daarnaast is het Engels de wetenschappelijke voertaal: passieve kennis ervan is een must.



Weeg bij een keuze voor de universiteit af of je voldoende over alle vaardigheden en eigenschappen beschikt. Wil je meer duidelijkheid? SIMON, het online studiekeuze-instrument van de UGent, brengt dat op basis van een reeks tests en vragenlijsten voor jou in kaart en geeft je persoonlijke feedback.

Test je interesses en vaardigheden op [vraagbetaansimon.be](http://vraagbetaansimon.be)

## VOORKENNIS

### BREDE OPLEIDING

De opleiding ingenieur-architect is bij uitstek aangewezen voor studenten die sterk geïnteresseerd zijn in exacte én humane wetenschappen. Je hebt oog voor je omgeving en alles wat zich daarin afspeelt, je hebt een brede kijk op cultuur en je hebt de ambitie om vanuit een sterk persoonlijk standpunt met al die aspecten om te gaan.

Wat de exacte wetenschappen betreft: voor wiskunde is een degelijke basiskennis uit het secundair onderwijs bijzonder welkom. De vakken die in het eerste bachelorjaar gedoceerd worden, sluiten aan bij het programma van studierichtingen met zes uur wiskunde per week in de derde graad van het secundair onderwijs. Wie zo'n vooropleiding genoten heeft, zit dus meestal goed.

Ook voor fysica is voorkennis meegenomen, maar die is minder determinerend dan die van wiskunde. Voor alle andere vakken zoals architectuurgeschiedenis, architectuuractualia maar ook filosofie, is geen specifieke voorkennis nodig.

### ONTWERPEN

Het architectuurontwerpen staat centraal in de opleiding; het volstaat niet om goed te zijn in de exacte en architectuurwetenschappelijke vakken om te slagen.

Het secundair onderwijs bereidt je niet voor op architectuurontwerpen. Het is in elk geval niet nodig om technisch tekenen of kunstacademie gevolgd te hebben. We leren je vanaf het eerste jaar basistechnieken aan voor het presenteren van je ontwerp: van tekenen met potlood tot het bouwen van maquettes of het maken van computersimulaties.

Leren architectuurontwerpen vereist veel tijd, doorzettingsvermogen en kritische zin. Ontwerpen kan je alleen maar aanleren door veel te oefenen. Zo werf je stapsgewijs de vaardigheden en de maturiteit die je in staat stellen om steeds complexere en meer diepgaande ontwerpproblemen aan te pakken.

Om ontwerpen onder de knie te krijgen, moet je absoluut aanwezig zijn in het atelier. Daar wordt je voortdurend geconfronteerd met ideeën en suggesties van begeleiders en medestudenten, iets wat je kritische zin en creativiteit stimuleert. Tegelijk leer je constructief omgaan met kritische feedback.

## VLOT VAN START

Twijfel je aan je voorkennis? Geen nood, wij helpen je een eindje op weg.

### IJKINGSTOETS EN REMEDIËRING DEELNAME VERPLICHT!

De opleiding ingenieurwetenschappen organiseert in samenwerking met andere universiteiten in Vlaanderen een ijkingsstoets. De toets geeft je een duidelijk beeld van jouw wiskundige en wetenschappelijke vaardigheden en kennis in relatie tot het verwachte instapniveau van de bacheloropleiding. Deelname aan een ijkingsstoets is verplicht om te kunnen inschrijven. Slaag je niet voor de ijkingsstoets van de opleiding waarvoor je wenst in te schrijven (of een ijkingsstoets die gelijkaardige competenties toetst), dan kan je nog steeds inschrijven in de opleiding, maar dan ben je verplicht een remediëringstraject te volgen om jouw voorkennis bij te spijkeren. Meer info: [ugent.be/ijkingsstoets](http://ugent.be/ijkingsstoets) en [ijkingsstoets.be](http://ijkingsstoets.be)

### ZOMERCURSUS WISKUNDE

De zomercursus wiskunde is in eerste instantie bedoeld als onderdeel van het remediëringstraject voor wie niet slaagde voor de ijkingsstoets. Gevolgd door het afleggen van een (online) test, zal deelname aan de zomercursus gelden als bewijs van remediëring. Wie niet aan de zomercursus kan deelnemen, zal een alternatief online zelfstudietraject kunnen doorlopen.

Los van de ijkingsstoets is de zomercursus wiskunde ook ideaal om als toekomstige ingenieurstudent je wiskundekennis en -vaardigheden op te frissen en aan

te scherpen, kennis te maken met de monitораatsmedewerkers en toekomstige medestudenten, en al eens van de sfeer op een universitaire campus te proeven.

### LAPTOP VERPLICHT

We zetten hard in op activerende lesvormen en daarom is het nodig om vanaf het eerste jaar een eigen laptop te hebben. Op onze facultaire website vind je richtlijnen hiervoor.

[ugent.be/ea](http://ugent.be/ea) > alles voor toekomstige studenten > voorkennis en voorbereiding



Voor meer informatie over de voorbereidende initiatieven kun je terecht op [studiekeizer.ugent.be](http://studiekeizer.ugent.be).

Selecteer de opleiding en je vindt toelichting en praktische details op het tabblad 'Vlot van start'.

© onderwijsvlaanderen.be, foto Sebastiaan Franco



### Diversiteit

De UGent is een geëngageerde en pluralistische universiteit die open staat voor alle studenten ongeacht hun levensbeschouwelijke, politieke, culturele en sociale achtergrond. Allerte initiatieven zijn ontwikkeld voor studenten die om een of andere reden extra ondersteuning nodig hebben. Dat kan gaan over: taalondersteuning (bv. 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](http://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. Als student moet je bijgevolg beschikken over een flinke portie zelfstandigheid en doorzettingsvermogen. Dat is niet voor iedereen even gemakkelijk. Allerlei initiatieven bieden je ondersteuning bij dat proces.

## INTRODUCTIEDAG

In de week voor de start van het academiejaar organiseren we een introductiedag voor onze nieuwe studenten. Deze dag lanceert je voluit in je eerste jaar aan de UGent. Je maakt er kennis met de opbouw van het academiejaar, komt in contact met enkele proffen, leert de verschillende studentenverenigingen kennen en ontdekt de uiteenlopende manieren waarop onze faculteit haar studenten ondersteunt en uitdaagt. Daarnaast maken we je meteen ook wegwijs: offline in de gangen en auditoria van onze verschillende campussen en online op de digitale platformen van UGent. Tot slot krijg je ook de gelegenheid om al je cursussen aan te kopen. Meer info volgt na je inschrijving aan de UGent.

## ONDERWIJS

De UGent zet in op activerend onderwijs met een doordachte en goed op elkaar afgestemde mix van on campus en online onderwijs. Je gaat daarbij actief aan de slag met de leerinhouden, zowel individueel als in interactie met elkaar en met de lesgevers. De elektronische leeromgeving Ufora is hierbij een belangrijke schakel. Je kunt online lessen volgen, op elk moment van de dag lesmateriaal of leeropdrachten bekijken of downloaden, opdrachten inleveren, online toetsen maken, communiceren met je lesgever, medestudenten en het monitoraat.

## MONITORAAT

Het monitoraat van de faculteit is een vertrouwelijk en vlot toegankelijk aanspreekpunt voor alle studenten. De studiebegeleiders en trajectbegeleiders van het monitoraat nemen initiatieven om het studeren vlotter en efficiënter te laten verlopen.

### DE STUDIEBEGELEIDERS

- begeleiden individueel of in groep een aantal vakken in het eerste jaar bachelor inhoudelijk, je kunt bij hen terecht met vragen over de leerstof;
- bieden individuele en/of groepsessies aan over hoe efficiënter te studeren (voorbereiden, plannen, studeren, reflecteren en bijsturen);
- helpen je zoeken naar oplossingen voor zaken waardoor je studie minder wil vlotten (concentratieproblemen, faalangst, uitstelgedrag ...).

### DE TRAJECTBEGELEIDER

- geeft je advies over je persoonlijke studietraject en studievoortgang;
- begeleidt en geeft informatie bij de keuzemomenten tijdens je studieloopbaan (afstudeer richting, minor/major ...), mogelijkheden i.v.m. GIT (geïndividualiseerd traject), aanvragen van een creditcontract, spreiding van studies, combineren van werken en studeren enz.;
- helpt je bij heroriëntering (overstap naar andere opleiding).

## AFDELING STUDIEADVIES

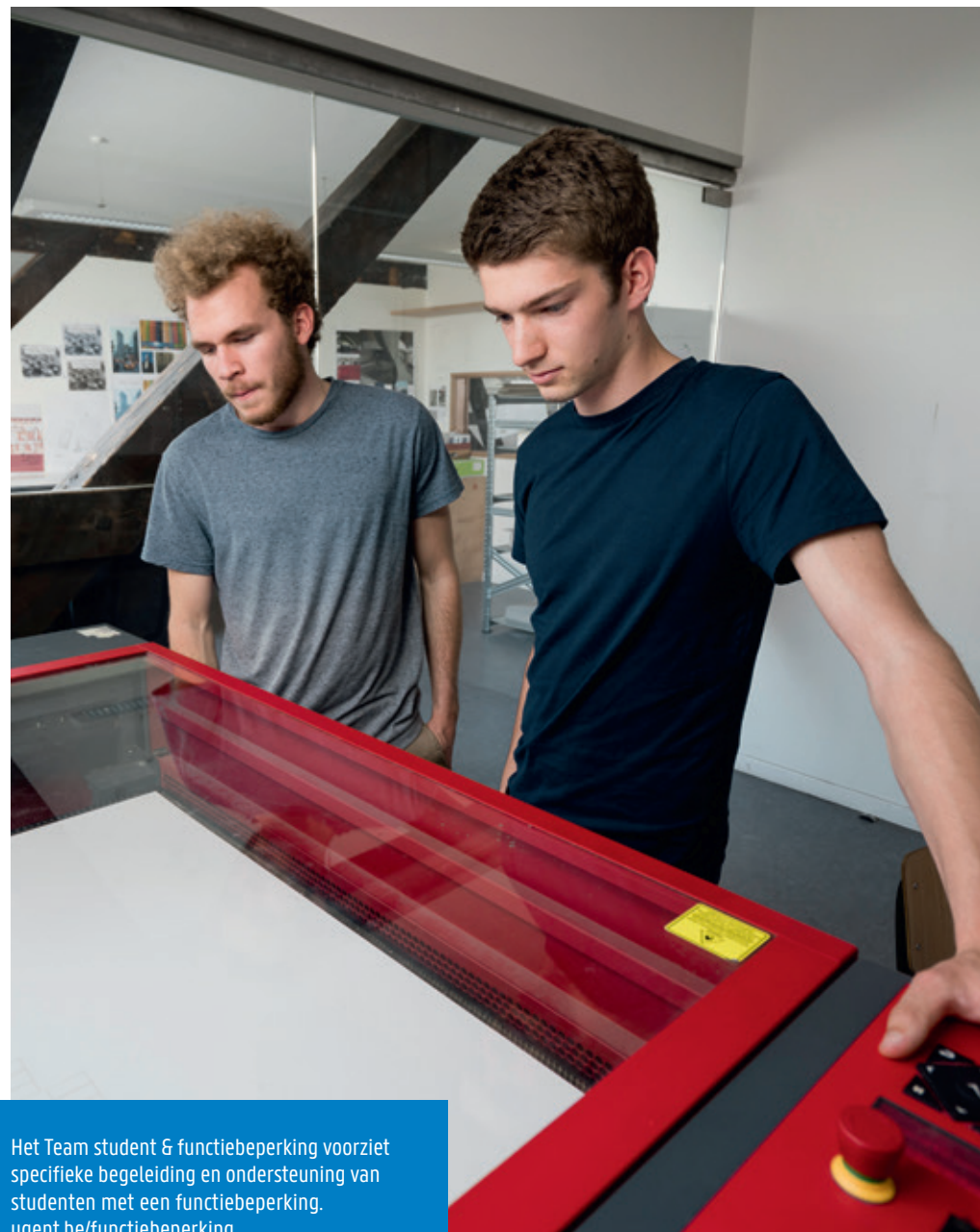
De afdeling Studietoelichting is het centrale aanspreekpunt van de Universiteit Gent voor informatie en advies over de diverse aspecten van de studieloopbaan zowel voor, tijdens als na je studie. Je kunt er ook terecht voor begeleiding bij specifieke studieproblemen en persoonlijke/psychologische problemen. In onderling overleg wordt dan een begeleiding opgestart of word je begeleid doorverwezen. Je kunt er terecht voor een individueel gesprek en ieder semester zijn er groepstrainingen, o.a. over faalangst, uitstelgedrag en efficiënter studeren.

## WEL IN JE VEL

De overgang naar het hoger onderwijs is een heuse 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 voor elke kwestie – hoe klein of 'onschuldig' ze ook lijkt – wel ergens terecht. Je vindt het allemaal op [ugent.be/welinjevel](http://ugent.be/welinjevel).

*De overgang was heel moeilijk. Ik kom van een secundaire school in Nederland en de wiskunde sloot niet aan. Daarnaast was ik niet gewend grote hoeveelheden te blokken. Het eerste jaar verliep dus moeizaam. Ik vond alles eng en ik dacht dat ik niets echt goed begreep omdat het zo anders was.*

Silke, 3de jaar bachelor



Het Team student & functiebeperking voorziet specifieke begeleiding en ondersteuning van studenten met een functiebeperking. [ugent.be/functiebeperking](http://ugent.be/functiebeperking)

中国大地 建设世界一流

同济欢迎

Welcome New Students



© Faculteit EA

# INTERNATIONALISERING

Het belang van een internationale ervaring kan niet worden overschat. Daarom zit internationalisering vervat in elke UGent-opleiding. Je zal het zowel ondervinden tijdens je studies 'thuis' als wanneer je kiest voor een internationale uitwisseling waarbij je een deel van je studieprogramma afwerkt aan een buitenlandse partnerinstelling.

Studeren aan de universiteit houdt meer in dan het verwerven van academische kennis en vaardigheden. Tijdens je studies word je klaargestoomd om te leven, te leren en te werken in een sterk geglobaliseerde en diverse samenleving en arbeidsmarkt.

UGent wil alle studenten laten proeven van een internationale ervaring, door jou stapsgewijs kennis te laten maken met een breed aanbod aan internationale mogelijkheden gedurende jouw opleiding. Dit kan gaan om buitenlandse lesgevers of sprekers in de les, les volgen samen met internationale medestudenten, anderstalige cursussen of casussen uit andere landen en culturen, (online) samenwerken met studenten van andere universiteiten, korte intensieve cursussen in een internationale setting, een studiereis, een kortlopende stage enzovoort. Hoe dichterbij het afstuderen, hoe intenser de internationale leermogelijkheden.

## INTERNATIONALE UITWISSELING

Je kan er ook voor kiezen een langere periode in het buitenland door te brengen tijdens je studies, als uitwisselingsstudent, net als ongeveer een kwart van de UGent-studenten.

Het meest bekende uitwisselingsprogramma is **Erasmus+**, waarbij je een beurs krijgt om te studeren of stage te lopen aan één 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.

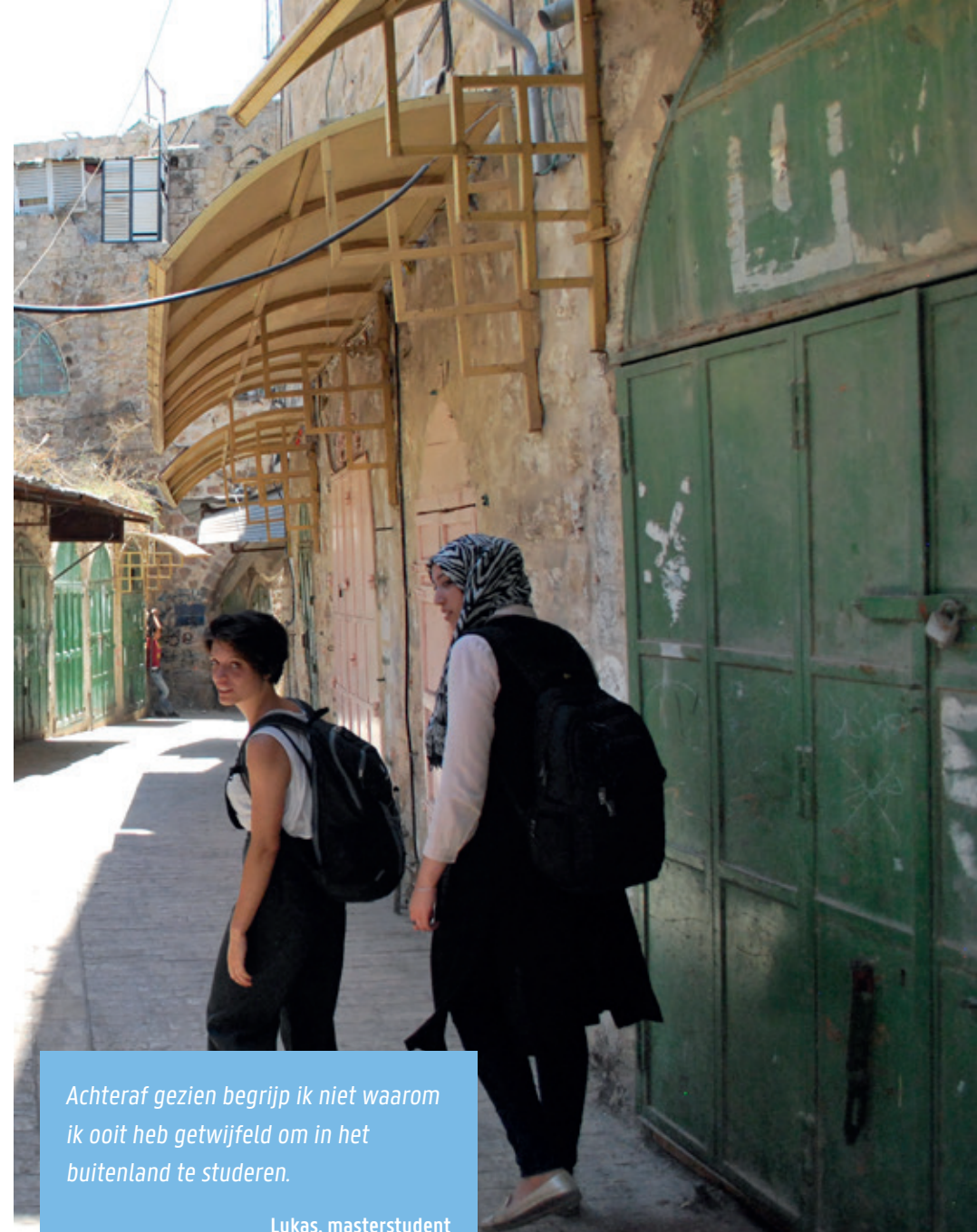
Elke student komt in aanmerking voor zo'n leerrijke ervaring en een beurs hiervoor. Uitwisselingen vinden meestal plaats tijdens het derde bachelorjaar of tijdens de masteropleiding. Het kan in de vorm van studies, stage of onderzoek.

De vakgroep Architectuur en Stedenbouw van de UGent heeft veel contacten met andere Europese (of buitenlandse) universiteiten en de opleiding zet ook heel sterk in op internationalisering. Tijdens het academiejaar komen binnen- en buitenlandse gastdocenten uit het onderwijs, de beeldende kunst en de architectuurpraktijk gastcolleges geven. Daarnaast krijg je ook de kans om een internationale studentenstage uit te voeren via het uitwisselingsprogramma IAESTE (International Association for the Exchange of Students for Technical Experience). Voor de opleidingsgebonden informatie kun je terecht op de link 'internationalisering' van de facultaire website.

Uiteraard vertrek je niet onvoorbereid op een buitenlands avontuur. Je kunt deelnemen aan infosessies, de interculturele voorbereiding of een intensieve talencursus bij het Universitair Centrum voor Talenonderwijs volgen of je kunt een beroep doen op persoonlijke begeleiding.

Onderzoek toont aan dat een buitenlandse studieveraring 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.

Meer info: [ugent.be/buitenland](http://ugent.be/buitenland)



*Achteraf gezien begrijp ik niet waarom ik ooit heb getwijfeld om in het buitenland te studeren.*

Lukas, masterstudent

# AAN HET WERK

De universitair geschoolde ingenieur-architect presenteert zich op de arbeidsmarkt als een wetenschappelijk gevormd practicus en als wetenschapper die nieuwe kennis wil genereren en overdragen. Architectuur is een discipline die voortdurend in beweging is. Permanente bijscholing en onderzoek zijn noodzakelijke voorwaarden om de architect in de toekomst de plaats te geven die hem of haar toekomt, namelijk die van creatieve vernieuwer in het vuur van allerlei maatschappelijke evoluties.



Benieuwd naar welke soort jobs burgerlijk ingenieur-architecten uitoefenen? Check de website [deburgerlijkingenieurinactie.be](http://deburgerlijkingenieurinactie.be) of neem een kijkje op YouTube 'ingenieurs aan het werk'. Je vindt er interessante getuigenissen van afgestudeerde burgerlijk ingenieurs.

## EEN WIJZIGEND PROFIEL

De architectuurpraktijk is de voorbije jaren sterk gewijzigd. De tijd dat een architect alleen een project van A tot Z uitwerkte ligt al een tijd achter ons. Vandaag wordt verwacht dat je in staat bent in teams te werken, en een leidende rol te nemen in het gesprek tussen de vele en diverse actoren die in het ontwerp- en bouwproces een rol spelen: van stedenbouwkundige administraties en opdrachtgevers, tot ingenieurs bouwkunde en technische installaties.

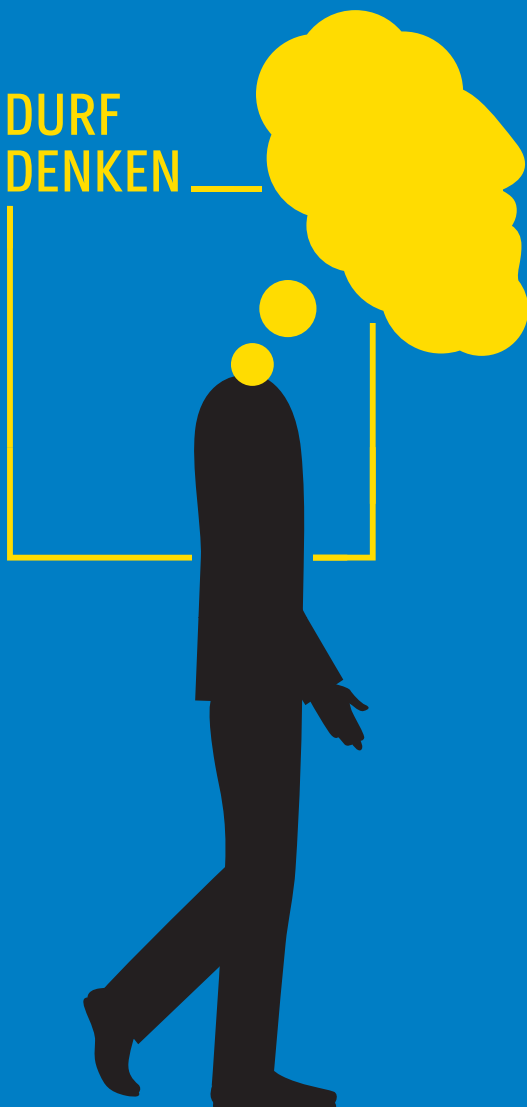
## TEWERKSTELLINGS- DOMEINEN

Afgestudeerden van de opleiding ingenieur-architect zijn in erg diverse domeinen actief. Om je na je studies te kunnen vestigen als architect moet je een stage van 2 jaar doorlopen bij een erkend architect-stagemeester. Na een erkenning door de Orde van Architecten starten sommigen een eigen architectuurpraktijk, al dan niet in groepsverband. Sommigen kiezen voor de schaal van het gebouw, terwijl anderen zich toeleggen op meer stedenbouwkundige ontwerp vraagstukken. Dat kan zowel in de rol van ontwerper als die van beleidsmaker. Zo gaan afgestudeerden ook aan de slag in overheidsdiensten (federatie, gemeenschap, provincie, stad) waar ze mee de krijtlijnen van het bouwen en het plannen van de toekomst helpen uitzetten. Anderen kiezen voor een rol als ingenieur stabiliteit of technische installaties, of gaan voor een loopbaan als projectmanager, energiedeskundige of veiligheidscoördinator.

Maar de opleiding opent ook perspectieven voor wie zich in het beroepsleven wil toeleggen op geavanceerde visualisatietechnieken of data-verwerking die in bouw- en planningsprocessen aan de orde zijn. Sommigen gaan in de culturele sector aan de slag als criticus of tentoonstellingsmaker of beginnen een traject als onderzoeker en starten een doctoraat. Precies de breedte van de kwalitatief hoogstaande universitaire opleiding met haar stevig fundament in de exacte wetenschappen en in de mens- en maatschappijwetenschappen, maar vooral ook haar ontwerpgerichte, antwoordgerichte benadering maakt dat afgestudeerden erg gegeerd zijn op de arbeidsmarkt.



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

Op de website Studiekiezer vind je informatie over de inhoud van alle opleidingen van de UGent, het bijhorende studieprogramma, de toelatingsvoorwaarden, het studiegeld, de infomomenten, de voorbereidende initiatieven ... Je kunt 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.

[studiekiezer.ugent.be](http://studiekiezer.ugent.be)

## BROCHURES

Er is een uitgebreid aanbod infobrochures beschikbaar:

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

Vraag brochures aan op [ugent.be/brochures](http://ugent.be/brochures).

## AFDELING STUDIEADVIES

Heb je vragen of nood aan een persoonlijk gesprek over je studiekeuze? De medewerkers van de afdeling Studieadvies staan ter beschikking van jou en je ouders. Voor een uitgebreide babbel met een studieadviseur maak je best vooraf een afspraak.

[ugent.be/studieadvies](http://ugent.be/studieadvies)



## OPEN LESSEN

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 volgen. Op die manier kun je 'proeven' van de sfeer aan onze universiteit.

## STRAKS STUDENT AAN DE UGENT

Volg samen met je ouders de algemene infosessie over studeren in het hoger onderwijs, met uitleg over studiekeuze, structuur van hoger onderwijs, studiepunten, leercrediet, studiekosten en huisvesting.

## TRY-OUT

Tijdens de Try-out krijg je een voorproefje van het echte werk! Hoe moet je studeren aan de universiteit? Welke studievaardigheden zijn belangrijk? Je krijgt een opgenomen les te zien, je verwerkt het bijhorende lesmateriaal en je lost een oefening op. Zo ervaar je zelf hoe je aan de universiteit met leerstof aan de slag gaat en hoe je de leerstof zo efficiënt mogelijk kunt verwerken. De talrijke tips kun je al uittesten tijdens je laatste jaar secundair onderwijs. 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.

**BLIJF OP DE HOOGTE**  
Alle data en actuele info:  
[ugent.be/studiekeuze](http://ugent.be/studiekeuze)

## SID-INS

De centra voor leerlingenbegeleiding (CLB) en het Vlaams Ministerie van Onderwijs en Vorming organiseren studie-informatiedagen voor laatstejaarsleerlingen secundair onderwijs. 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 medewerkers van de opleidingen beantwoorden er al jouw vragen.

## INFODAGEN

Stip alvast de datum van de infodag in je agenda aan: je krijgt uitgebreide informatie over het studieprogramma en de verwachtingen van de opleiding.

**Datum** zaterdag 11 maart 2023

## BACHELORBEURS

Heb je nog vragen over onze bacheloropleidingen? Blijf je twijfelen? Tijdens de Bachelorbeurs kun je al je vragen stellen aan 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
- 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
- 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

# STADSPLAN



© Jonas Vandecastelle



- 3** Afdeling Studieadvies
- 26** Station Gent Sint-Pieters

**4**  
Belangrijkste leslokalen eerste jaar bachelor Burgerlijk ingenieur-architect



© Hilde Christiaens

## VOLG DE OPLEIDING

### BURGERLIJK-INGENIEUR ARCHITECT OP:

 [ugent.be/ea](https://ugent.be/ea)

 [/ugent.fea](https://www.facebook.com/ugent.fea)

 [@ugent\\_fea](https://twitter.com/ugent_fea)

 [@ugent\\_fea](https://www.instagram.com/ugent_fea)

 [/ugent\\_fea](https://www.youtube.com/ugent_fea)

---

## INFODAG

zaterdag 11 maart 2023

[ugent.be/infodagen](https://ugent.be/infodagen)

---

### INSCHRIJVING AAN DE UGENT

Vanaf 1 maart kun je online aanmelden en een inschrijvingsaanvraag doen voor alle opleidingen van de UGent.

Die inschrijvingsaanvraag moet vervolgens worden omgezet in een definitieve inschrijving (tijdens de zomermaanden).

Alle info op: [ugent.be/inschrijven](https://ugent.be/inschrijven)

### Afdeling Studieadvies

Directie Onderwijsaanlegenheden

Campus Ufo, Ufo

Sint-Pietersnieuwstraat 33, 9000 Gent

1ste verdieping

T 09 331 00 31

[studieadvies@ugent.be](mailto:studieadvies@ugent.be)

[ugent.be/studieadvies](https://ugent.be/studieadvies)

