

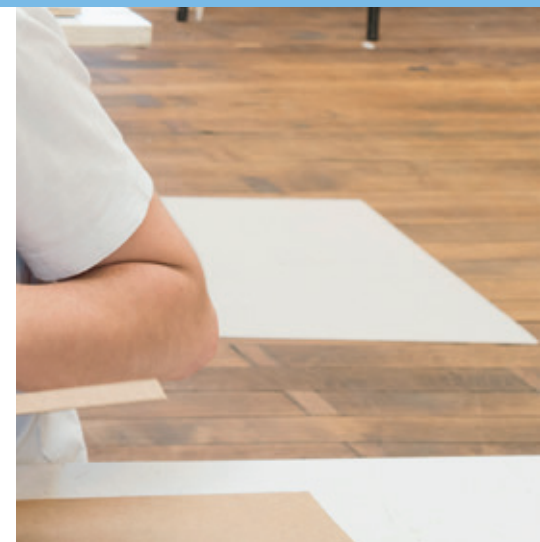
BURGERLIJK INGENIEUR ARCHITECT

ACADEMIEJAAR 2022-2023





- 7 Kiezen voor architectuur
- 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 2021.

Grafisch ontwerp fabrique.nl

Opmaak 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 zoals *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 Museum aan de Stroom en het bekroonde Herman Teirlinck-gebouw.

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

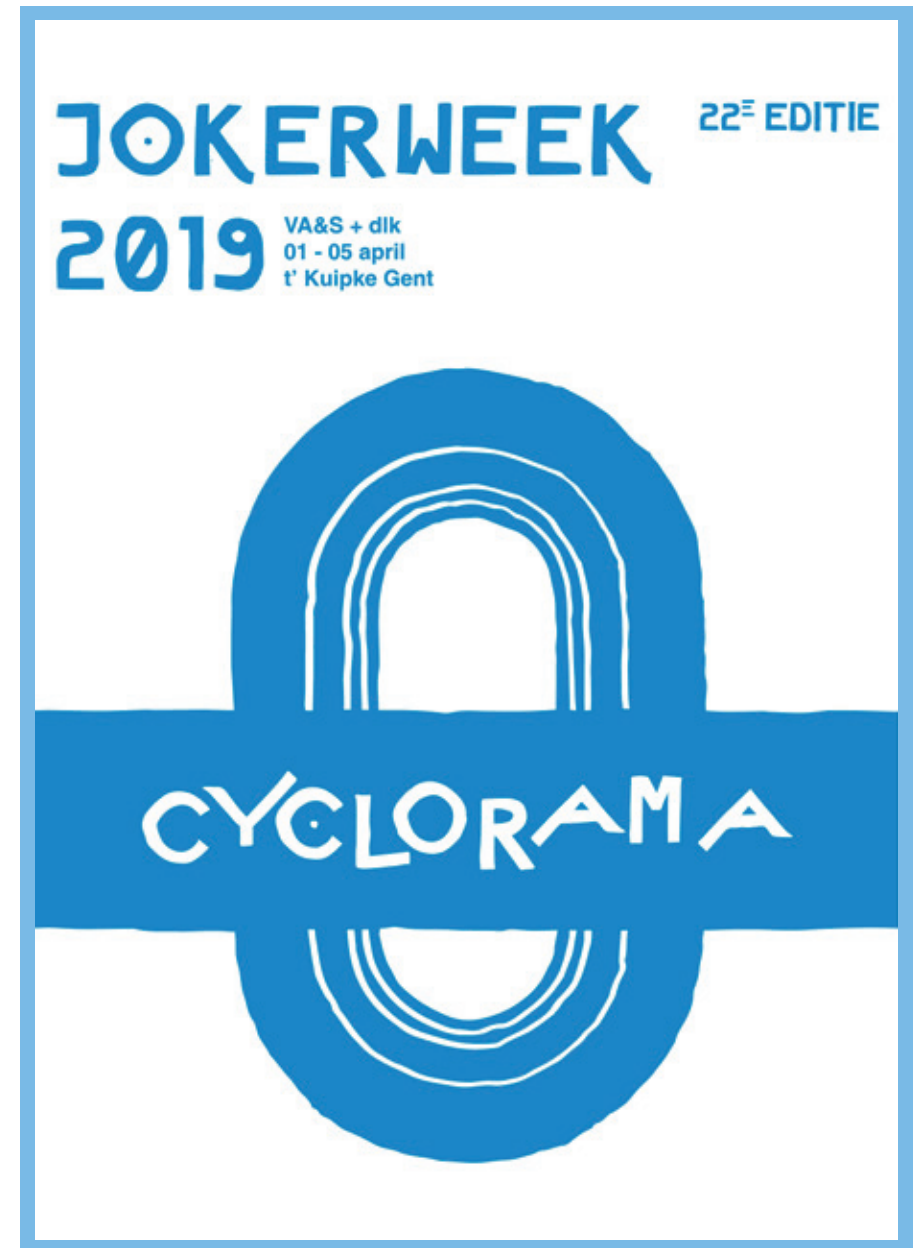
in verticale ateliers, waarbij in gemengde groepen wordt gewerkt, samengesteld uit studenten van de diverse jaren. Op die manier, leren eerste- en tweedejaarsstudenten ook rechtstreeks van hun oudere medestudenten. De opdrachten variëren elk jaar, van de organisatie van een minicolloquium met gastsprekers 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. En vaak gaan we op verplaatsing, en nemen we onze intrek in een leegstand pand of een andere bijzondere locatie, zoals de legendarische wielbaan 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 waaijer 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 (UGAIN)

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 ontwerp atelier 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 ontwerp technieken 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.



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. 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

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 groepsworkshops, 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.

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

Zo biedt de hierboven beschreven master Stedenbouw en ruimtelijke planning ingenieur-architecten 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 kennisniveau 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

Wil je leren hoe je jouw academische vakkennis overbrengt aan anderen?

In de meeste opleidingen is het mogelijk een educatieve masteropleiding onmiddellijk na de academische bacheloropleiding te volgen. Die bevat zowel een component leraar als een component domein en telt dan 90 of 120 studiepunten. Je leert niet alleen lesgeven, maar je krijgt er ook de vakinhoudelijke expertise op masterniveau. Als je pas na het behalen van je masterdiploma beslist om leraar te worden, dan heb je al de nodige domeinkennis op zak en volg je het verkorte traject van 60 studiepunten van de educatieve masteropleiding. Dat bestaat enkel uit de component leraar waarbij de focus ligt op de pedagogische vaardigheden en vakdidactiek.

De educatieve masteropleiding bereidt je niet enkel voor op lesgeven in de hogere graden van het secundair onderwijs, het hoger onderwijs of het volwassenenonderwijs. Het is een breed vormende opleiding die je klaarstoomt voor alle functies waarin educatieve vaardigheden van belang zijn.

Meer info: ugent.be/educatievemaster

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

Levenslang leren via intensieve vormingsprogramma's kan aan de UGent Academie voor Ingenieurs (UGAIN). Meer info: 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 studiekiezer.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^{STE} JAAR BACHELOR

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

2^{DE} JAAR BACHELOR

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

3^{DE} 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
Bouwtechnische aspecten van de bouwheid	6	J
Technische installaties in gebouwen	3	2
Architectuurtheorie 2	6	2
Methoden van stadsanalyse en -ontwerp	4	2
Architectuurontwerp 3	15	J
Keuzevak (zie online studiegids)	3	

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 studiekiezer.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

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. Het laat je kennismaken met de complexiteit die eigen is aan de architectuur en aan het architectuurontwerpen. Je leert inzien dat ontwerpen geen kwestie is van vondsten of pure creativiteit, maar een proces dat je kan ontwikkelen, sturen, evalueren en aanpassen. Je krijgt een training in het opzetten van het ontwerpproces, en het adequaat voorstellen en beargmenteren van het ontwerpwerk, in woord en beeld. Je verkent de mogelijkheden van een ruimtelijk vraagstuk niet alleen met behulp van plannen, schetsen en beelden, maar leert ook de maquette in te zetten als essentieel ontwerp middel. Daartoe maak je kennis met de nodige methodes en vaardigheden, in tandem met de vakken Ontwerpleer en Waarneming en beeldende media. Je leert ook verantwoordelijkheid nemen voor dat proces. Ontwerpen is immers niet het ene juiste antwoord vinden op de vraag die de opdracht je stelt, maar de mogelijkheden die in de opgave vervat zitten exploreren volgens je eigen inzichten.

De ontwerp oefeningen gaan over het vormgeven van de ruimte en van de schil, over de transformatie van een omgeving door het toevoegen, schakelen of stapelen van een module, en over het combineren van verschillende soorten gebruik van dezelfde ruimte. De opgaves behandelen elk op hun manier het programma van 'het verblijf'. Elke oefening focust op een specifieke techniek om het ontwerp voor te stellen.

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 ontwerptekeningen wordt er geduid: schets, schema, grondplan, geveltekening, kaart, perspectief. Je krijgt ontwerp data aangereikt (zoals ergonomie, antropometrie ...) en je analyseert bestaande architectuurprojecten.

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

WAARNEMING EN BEELDDE 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 ontwerparbeid.

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 stads geschiedenis. 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 over (functie)analyse uit het secundair onderwijs, waaronder continuïteit, afleidbaarheid en integratietechnieken. Je wordt door de meest essentiële wiskundige technieken, methoden en vaardigheden geleid. Je leert kritisch redeneren op een logische en deductieve wijze om zo praktische wiskundige problemen nauwgezet en op een analytische manier te kunnen aanpakken. Je doet dat zowel handmatig als ondersteund door ICT. Ook de overkoepelende abstracte wiskundige structuren krijgen de nodige aandacht. Hoorcolleges en oefeningenlessen zijn gericht op het stimuleren van zelfstandig werken.

MEETKUNDE

Je krijgt inzichten in de basisconcepten en methoden van de lineaire algebra en het matrixrekenen via concrete voorbeelden en toepassingen gerelateerd aan de vectoriële en analytische aanpak van de meetkunde in 2 en 3 dimensies. Je verwerft inzicht in driedimensionale structuren en je leert creatief omgaan met meetkundige technieken met behulp van een geschikt softwarepakket zoals Maple. Er gaat ook aandacht naar interessante krommen en oppervlakken, met het oog op modellering en ontwerp.

FYSICA 1

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 1

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 ontwerppraktijken 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 ontwerpateliers 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 on campus en online onderwijs.

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 + werkcollege	Architectuur-ontwerp 1	Fysica 1 hoorcollege + werkcollege	Calculus werkcollege	Ontwerpleer 1 werkcollege
10 u					
11 u					
12 u	Calculus hoorcollege		Ontwerpleer 1 hoorcollege		Calculus PC-klasoefeningen
13 u					
14 u				Architectuur-actualia 1 hoorcollege	
15 u	Fysica 1 hoorcollege + werkcollege	Architectuur-ontwerp 1	Waarneming en beeldende media 1 werkcollege		Inleiding tot bouwtechnisch ontwerpen hoorcollege
16 u					
17 u					
18 u					

SEMESTER 2

	MAANDAG	DINSDAG	WOENSDAG	DONDERDAG	VRIJDAG
8 u					
9 u	Meetkunde hoorcollege: plenaire oefeningen	Architectuur-ontwerp 1	Ontwerpleer 1		
10 u					
11 u				Architectuur-geschiedenis 1 hoorcollege	Digitale ontwerptechnieken 1 werkcollege
12 u	Meetkunde PC-klasoefeningen				
13 u					
14 u			Waarneming en beeldende media 1 werkcollege		
15 u	Inleiding tot de filosofie en de ideeën-geschiedenis (oneven weken)	Architectuur-geschiedenis 1, oefeningen (even weken)	Architectuur-ontwerp 1		Meetskunde werkcollege
16 u					
17 u					Inleiding tot bouwtechnisch ontwerpen hoorcollege + project
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 de opleidingen Ingenieurswetenschappen, Ingenieurswetenschappen-architectuur, (Bio-) Industriële wetenschappen, Biowetenschappen en Diergeneeskunde. Concrete informatie vind je op ijkingsstoets.be.



IETS VOOR MIJ

Het onderwijs aan de Vlaamse universiteiten is al geruime tijd in beweging. Een competentiegerichte manier van lesgeven krijgt steeds meer aandacht. Als universiteitsstudent word je benaderd als actieve en kritische kennisproducent. Tijdens je opleiding ontwikkel je de noodzakelijke basisvaardigheden om zelf kennis te creëren in complexe 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 een opleiding aan de universiteit 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: je persoonlijkheid, je studiegedrag en studiestrategie. Met dat laatste bedoelen we de technieken die je gebruikt om grotere stukken 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.

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

Test je interesses en vaardigheden op
vraagghetaansimon.be

BREDE OPLEIDING

Bij de architectuur komen zeer diverse aspecten kijken. De opleiding ingenieur-architect is dan ook bij uitstek aangewezen voor studenten die sterk geïnteresseerd zijn in de exacte én de humane wetenschappen. De architectuuropleiding zelf bestaat uit drie pijlers: de bouwtechnische vakken, de architectuurwetenschappelijke vakken en het ontwerp. Kiezen voor architectuur betekent kiezen voor een brede intellectuele opleiding vanuit een grote interesse voor diverse vormen van kennis en vaardigheden, en de ambitie om vanuit een sterk persoonlijk standpunt met al die aspecten om te gaan.

VOORKENNIS

Een universitaire architectuuropleiding bestaat uit de grondige studie van de meest uiteenlopende facetten van het studiedomein, van geesteswetenschappen (bv. filosofie) tot exacte wetenschappen. Wat de exacte wetenschappen betreft, is het van belang dat architectuurstudenten basissetenschappen als wiskunde en fysica snel onder de knie hebben zodat zij die kunnen aanwenden in andere, meer toegepaste vakken.

WISKUNDE/FYSICA

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. Alle andere vakken zoals architectuurgeschiedenis, architectuuractualia maar ook filosofie starten vanaf nul. Hier geldt, net zoals voor het architectuurontwerp, dat de interesse belangrijker is dan de voorkennis.

IJKINGSTOETS DEELNAME VERPLICHT!

De faculteit Ingenieurwetenschappen en Architectuur van de Universiteit Gent organiseert in samenwerking met KULeuven en de VUB een specifieke ijkingstoets voor leerlingen die geïnteresseerd zijn in de opleiding burgerlijk ingenieur-architect. Deelname aan de ijkingstoets is verplicht. Het resultaat dat je behaalt, heeft evenwel geen gevolgen voor je toelating tot de opleiding burgerlijk ingenieur-architect. Het gaat hier dus niet over een toelatingsexamen. De ijkingstoets helpt je om in te schatten of jouw kennis, vaardigheden en interesses kloppen met het verwachte instapniveau voor de opleiding. De ijkingstoets voor burgerlijk ingenieur-architect omvat een deel wiskundige vragen en een deel vragen die vaardigheden qua ruimtelijk inzicht testen. Als het resultaat van de ijkingstoets tegenvalt, heb je nog alle tijd om je voorkennis bij te spijkeren. Zo kan je bv. deelnemen aan de zomercursus wiskunde die de faculteit begin september organiseert.

Meer info: ijkingsstoets.be

ZOMERCURSUS WISKUNDE

De zomercursus is in de eerste plaats bedoeld voor toekomstige studenten burgerlijk ingenieur of burgerlijk ingenieur-architect die een tegenvallend resultaat behaalden op de ijkingstoets van juli en zich beter willen voorbereiden op de start van de studies. Maar andere studenten die één van de opleidingen overwegen, zijn uiteraard ook welkom.

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 > alles voor toekomstige studenten > voorkennis en voorbereiding

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. Het helpt wel als je erg geïnteresseerd bent in je omgeving en alles wat zich daarin afspeelt, en een brede kijk hebt op cultuur.

Leren architectuurontwerpen vereist veel tijd, doorzettingsvermogen en kritische zin. Ontwerpen kan je alleen maar aanleren door veel te oefenen. Zo verwerf 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 word 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.



Voor meer informatie over de voorbereidende initiatieven kun je terecht op studiekiezer.ugent.be.

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

STUDIEONDERSTEUNING

Studeren aan de universiteit betekent een grote verandering en aanpassing. De groep studenten waarin je terecht komt 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.

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: 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/diversiteitengender

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. Een laptop met internetaansluiting is noodzakelijk. Voor de meeste opleidingen is een goed werkende basislaptop voldoende. Voor de opleidingen van de faculteit Ingenieurswetenschappen en architectuur is een meer geavanceerd model noodzakelijk. Meer info vind je op helpdesk.ugent.be/byod/student.

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 groepssessies 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 TRAJECTBEGELEIDERS

- geven je individueel advies over je persoonlijke studietraject en studievoortgang;
- begeleiden en geven 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.;
- helpen je bij heroriëntering (overstap naar andere opleiding).

MENTORING

Als nieuwe student aan de UGent kun je een beroep doen op een mentor. Van wie kan je immers beter leren hoe het leven er op de UGent uitziet dan van een medestudent? Mentoren zijn ouderejaars-studenten die hun ervaring met jou willen delen. Jouw mentor maakt je wegwijs aan de UGent, geeft praktische tips rond studieplanning en examens, biedt ondersteuning bij het verwerken van de leerstof en geeft regelmatig feedback. Het hele academiejaar kan je op jouw mentor rekenen.

ugent.be/mentoring

AFDELING STUDIEADVIES

De afdeling Studieadvies 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.

DIENSTVERLENING

Voor de studenten van de afdeling architectuur staan talrijke faciliteiten ter beschikking. Hier volgt een overzicht van de aangeboden dienstverlening.

ONTWERPATELIER

De vakgroep Architectuur en Stedenbouw stelt foamcutters, een plotter en printer, lasercutter, 3D-printers en 3D-scanner ter beschikking van de studenten voor de uitvoering van hun projectwerk.

BIBLIOTHEEK

Naast de bibliotheek van de faculteit Ingenieurswetenschappen en Architectuur hebben de studenten ook toegang tot de centrale bibliotheek van de UGent. Bovendien kunnen ze boeken uit binnen- en buitenlandse bibliotheken opvragen. Behalve boeken en vaktijdschriften staan in de bibliotheek ook dia's, videobanden en allerlei documentatiemateriaal ter beschikking.

PUBLICATIES

De vakgroep Architectuur en Stedenbouw geeft meerdere publicaties uit waarin de resultaten verschijnen van het onderzoekswerk van professoren en wetenschappelijk medewerkers. De vakgroep zoekt ook publicatiekanalen voor interessante artikels en projecten van studenten en afgestudeerden, en ondersteunt actief de uitgave van een eigen studententijdschrift.

ATELIER

In de werkplaats – veelal 'het atelier' genoemd – kunnen de studenten met eenvoudig maar professioneel materiaal zelf maquettes en modellen maken voor projecten of voor hun eindwerk.

LABORATORIA

Voor technisch onderzoek en voor de ontwikkeling van bepaalde projecten, zoals beproevingsmodellen, staan laboratoria en medewerkers van de faculteit Ingenieurswetenschappen en Architectuur ter beschikking.

FOTOSTUDIO EN AUDIOVISUELE MIDDELEN

Voor het uitvoeren en de presentatie van projectwerk, werkstukken of de masterproef kan de student gebruikmaken van fotoapparatuur, diaprojectors, overheadprojectors, videocamera's en randapparatuur. Ook staan een A3-scanner en een diascaner met bijbehorende beeldverwerkingsprogramma's ter beschikking.

TEKSTVERWERKING EN CAD

Tijdens de lessen kunnen studenten gebruikmaken van verschillende computerlokalen. Alle software voor tekstverwerking, spreadsheets, gegevensverwerking en programmeren is voorhanden. CAD (Computer Aided Design) en CAAD (Computer Aided Architectural Design) zijn mogelijk op de pc's.

PRAKTISCH

De meeste lessen en ateliersessies vinden plaats in de gebouwen van de faculteit Ingenieurswetenschappen en Architectuur, Jozef Plateaustraat 22, 9000 Gent. Het secretariaat van de vakgroep Architectuur en Stedenbouw bevindt zich op de tweede verdieping van het faculteitsgebouw – T 09 264 37 42 – architectuur@ugent.be. De vakgroep Architectuur en Stedenbouw heeft een eigen website: architectuur.ugent.be

Voor een virtueel bezoek kan je terecht op: ugent.be/ea > alles voor toekomstige studenten > burgerlijk ingenieur-architect.

Je krijgt er niet alleen de belangrijkste lokalen te zien, maar ook materiaal dat door studenten wordt gemaakt: architectuurprojecten, 3D-modellen, studies uit onderzoekseminaries, ...

Het Team student & functiebeperking voorziet specifieke begeleiding en ondersteuning van studenten met een functiebeperking. ugent.be/functiebeperking



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

中国大地 建设世界一

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 zult het zowel ervaren 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 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 of via casussen uit andere landen en culturen
- je werkt eventueel online samen met studenten van andere universiteiten
- je volgt als keuzevak een korte, intensieve cursus in een internationale setting

Je kan er ook, net als meer dan 20% van je medestudenten, voor kiezen een langere periode in het buitenland door te brengen tijdens je studies.

INTERNATIONALE UITWISSELING

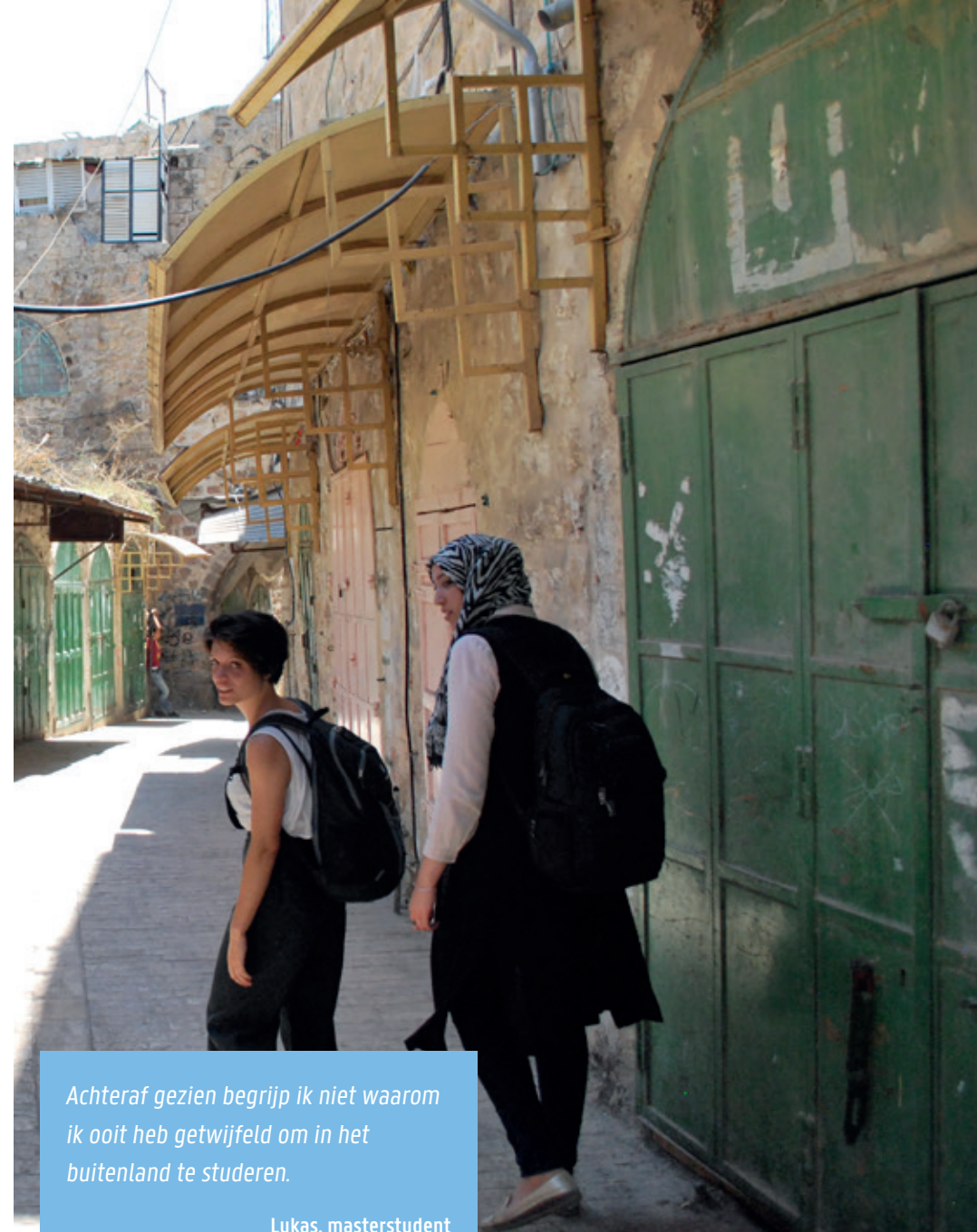
Het meest bekende uitwisselingsprogramma is **Erasmus**, waarbij je een beurs krijgt om te studeren of stage te lopen aan één van de zorgvuldig geselecteerde Europese partneruniversiteiten of stageplaatsen. Daarnaast zijn er ook samenwerkingen met heel wat niet-Europese partners, ook in landen in het globale Zuiden. Elke student komt in aanmerking voor zo'n leerrijke ervaring en een beurs hiervoor. Uitwisselingen binnen de opleiding Ingenieurswetenschappen:

architectuur vinden plaats tijdens de master-opleiding. Het kan in de vorm van studies, stage of onderzoek voor de masterproef.

De vakgroep Architectuur en Stedenbouw van de UGent heeft talloze contacten met andere Europese universiteiten voor interuniversitaire samenwerking. 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 studieverving 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: je kennis neemt toe en je krijgt vertrouwen om een andere taal te gebruiken.

Meer info: ugent.be/buitenland



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

Lukas, masterstudent

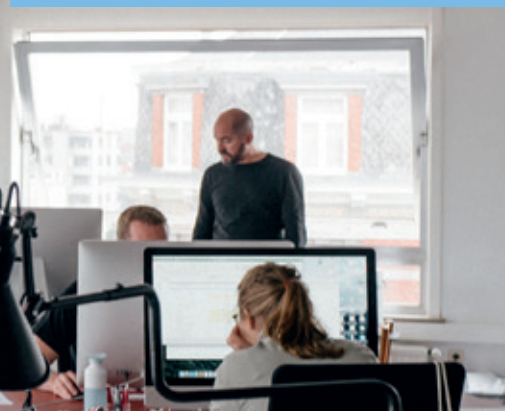
© Faculteit EA



© Faculteit EA

AAN HET WERK

De universitair geschoolde ingenieur-architect wil zich op de arbeidsmarkt presenteren 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 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. De stage van de architecten wordt momenteel hervormd. Voorlopig is het zo dat er een stage van twee jaar is bij een erkend architect-stagemeester. Na een erkenning door de Orde van Architecten starten sommigen een eigen architectuurpraktijk, al dan niet in groepsverband. De enen 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

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.

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

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. Als bachelorstudent voor-één-dag kun je op die manier '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 studeren aan de UGent, de studieaanpak, de flexibilisering, het leerkrediet, de studiekosten en huisvesting.

TRY-OUTS

Tijdens de Try-outs 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.

SID-INS

De studie-informatiedagen voor laatstejaars-leerlingen secundair onderwijs is een organisatie van de centra voor leerlingenbegeleiding (CLB) en het Vlaams Ministerie van Onderwijs en Vorming. Je maakt er kennis met de brede waaier aan studie- en beroepsmogelijkheden na het secundair onderwijs. De 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 19 maart 2022

BACHELORBEURS

Heb je nog vragen over onze bacheloropleidingen? Blijf je twijfelen? Tijdens de Bachelorbeurs kun je al je vragen stellen aan medewerkers van alle opleidingen en van de afdeling Studieadvies.

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

BLIJF OP DE HOOGTE

Alle data en actuele info op:
ugent.be/studiekeuze

STADSPLAN



© Jonas Vandecasteele



- 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

 [/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 19 maart 2022

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

Afdeling Studieadvies

Directie Onderwijsaanlegenheden

Campus Ufo, Ufo

Sint-Pietersnieuwstraat 33, 9000 Gent

1ste verdieping

T 09 331 00 31

studieadvies@ugent.be

ugent.be/studieadvies

