FACULTEIT FARMACEUTISCHE WETENSCHAPPEN

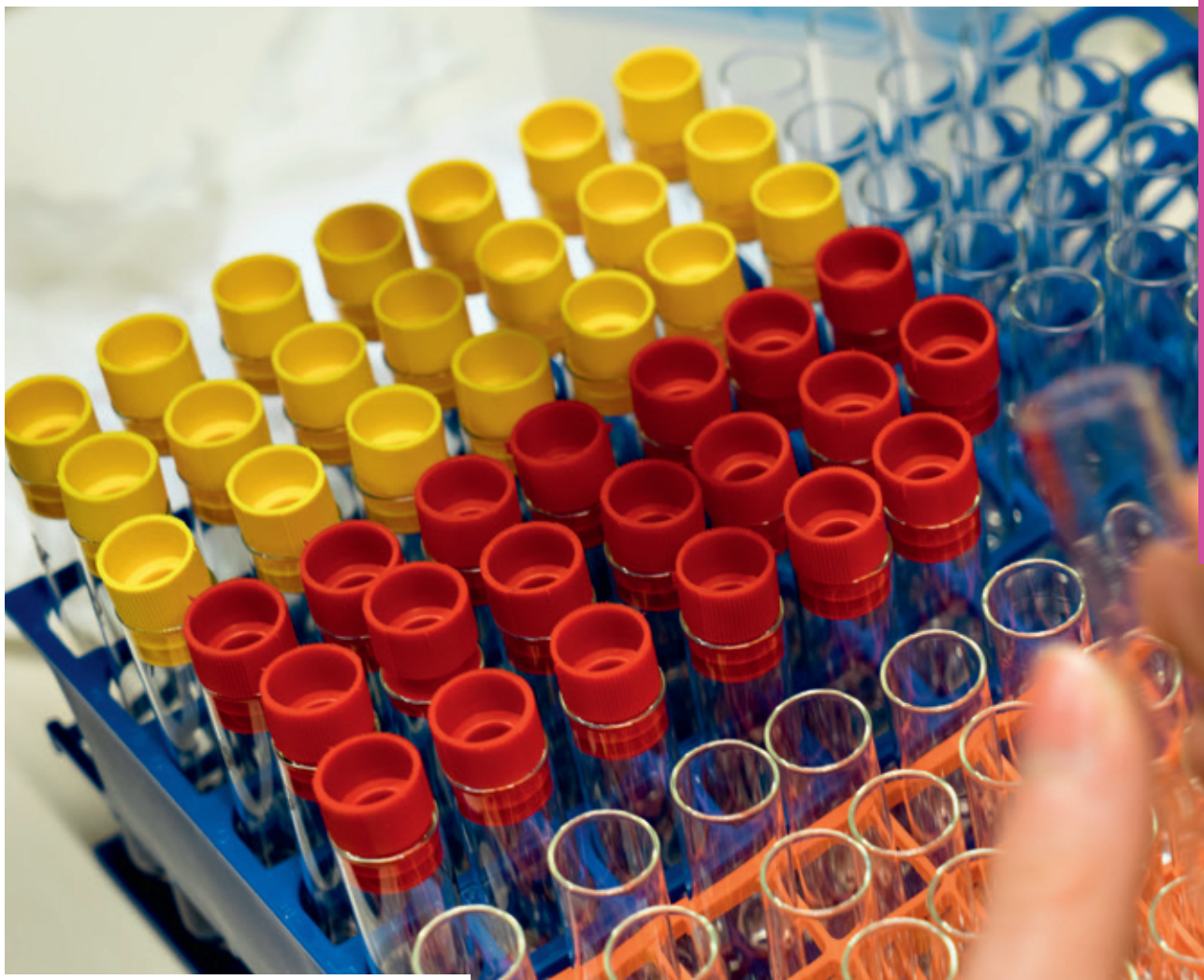
Brochure 2027-28
beschikbaar vanaf 15/11

FARMACIE

ACADEMIEJAAR **2026-2027**

UNIVERSITEIT GENT

5 Farmacie
11 Opbouw
18 Vakkenpakket
21 Inhoud vakken eerste jaar
26 Weekschema eerste jaar
31 Student aan de UGent
34 Internationalisering
36 Aan het werk
41 Informeer je (goed)!
43 Stadsplan



De informatie in deze brochure is bijgewerkt tot september 2025.
Grafisch ontwerp fabrique.nl
Opmaak karakters.be
Druk en afwerking Artoos
Fotografie © Christophe Vander Eecken – Bas Bogaerts – Jonas Vandecasteele – Kattoo Hillewaere – Hilde Christiaens

De bacheloropleiding farmaceutische wetenschappen is zeer interessant en stimuleert om verder je wetenschappelijke kennis te verruimen. Proffen zijn zeer behulpzaam en geven graag extra info indien nodig.

Lize, 3de jaar bachelor

FARMACIE

Farmacie is een breed en multidisciplinair vakgebied dat enerzijds de ontdekking, ontwikkeling en productie van geneesmiddelen bestudeert. Anderzijds komt ook het veilig, effectief en verantwoord gebruik van geneesmiddelen binnen de gezondheidszorg ruim aan bod. De faculteit Farmaceutische Wetenschappen biedt twee masteropleidingen aan die leiden tot de beroepstitel van apotheker. Beide hebben een gemeenschappelijke basis maar een verschillende focus. De Master in de farmaceutische zorg leidt je op tot een geneesmiddelenexpert met focus op het goed en veilig gebruik van geneesmiddelen in de gezondheidszorg, terwijl de Master in de geneesmiddelenontwikkeling opleidt tot geneesmiddelenexperts met focus op de ontwikkeling en productie van geneesmiddelen in de industrie. Daarnaast zijn er nog twee Engelstalige masteropleidingen: de Master in de Pharmaceutical Engineering en de International Master in Sustainable Drug Discovery.

WAAROM FARMACIE STUDEREN?

Ben je geïnteresseerd in wetenschappen én in gezondheidszorg? Behoren scheikunde en biologie tot je favoriete vakken? Wil je weten hoe geneesmiddelen werken of hoe je ziekten ermee kan behandelen? Communiceer je vlot en wil je van dichtbij patiënten helpen bij het correct geneesmiddelengebruik? Zou je willen meewerken aan de ontwikkeling van geneesmiddelen of het juiste gebruik ervan bevorderen? Ben je kritisch ingesteld en kan je nauwkeurig werken?

Beantwoord je bovenstaande vragen positief dan zal de opleiding Farmaceutische wetenschappen jou wellicht boeien. Hieronder vind je nog meer argumenten om ervoor te kiezen.

GEZONDHEIDSZORG

De vraag naar efficiënte geneesmiddelen en het veilig gebruik ervan neemt voortdurend toe. Factoren die aan de basis hiervan liggen, zijn o.a. de vergrijzing van de bevolking, het toenemend aantal chronische patiënten, verbeterde preventieve gezondheidszorg en de verschuiving van de gezondheidszorg van het ziekenhuis naar de thuissituatie.

FARMACEUTISCHE INDUSTRIE

Steeds meer farmaca worden op industriële schaal vervaardigd. Wetenschappers ontwikkelen continu nieuwe producten, andere worden verfijnd, nog andere aangemaakt langs biotechnologische weg. De industrieel aangemaakte en voorverpakte geneesmiddelen hebben de 'magistrale bereidingen' (preparaten die de apotheker zelf in de officina of in het ziekenhuis aanmaakt, op voorschrift van een arts) in hoge mate vervangen.

OFFICINA

Het profiel van de apotheker in de officina is in de loop van de jaren gevoelig veranderd. De officina-apotheker staat in nauw contact met de patiënt en andere zorgverleners en zorgt ervoor dat patiënten hun geneesmiddelen op een correcte, efficiënte en veilige manier gebruiken. Farmaceutische zorg omvat advies bij het gebruik van voorgeschreven en zelfzorg geneesmiddelen; het voorkómen, opsporen en oplossen van medicatiefouten; en, in het algemeen, gezondheidsvoorlichting en preventie. De apotheker is de gezondheidswerker bij uitstek om, naast en in samenspraak met andere zorgverleners, de patiënt te informeren en op te volgen i.v.m. geneesmiddelengebruik, therapietrouw en zelfmedicatie. Dat vereist zowel diepgaande wetenschappelijke kennis als uitstekende sociale en communicatieve vaardigheden.

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

WETENSCHAPPELIJK BEREIK

De opleiding Farmaceutische wetenschappen beslaat een breed polyvalent domein waarin zowel het geneesmiddel als de patiënt centraal staan. De farmacie is een toegepaste wetenschap die scheikundige, biologische en natuurkundige methoden gebruikt voor de studie van therapeutisch waardevolle stoffen, met toepassingen in de geneeskunde, de voedingsindustrie en in alle sectoren waar aspecten van gezondheid aan de orde zijn.

Verderop in 'Aan het werk' wordt duidelijk hoe ver het terrein van de farmaceutische wetenschappen zich uitstrekt.

TROEVEN VAN DE UGENT-OPLEIDING

De studies in de Farmaceutische wetenschappen aan de Universiteit Gent zijn een van de oudste in ons land. Het eerste studieprogramma van apotheker dateert uit 1849. De Universiteit Gent wist daardoor haar stempel te zetten op de ontwikkeling van de Farmaceutische wetenschappen. Ze was bijvoorbeeld een van de eerste in de wereld die op het einde van de negentiende eeuw de toxicologie inrichtte, en later de medische chemie, de fytofarmacie, het farmaceutisch industrieel beheer en ten slotte de ziekenhuisfarmacie.

TOPRESEARCH

Sinds haar oprichting in 1817 groeide de Gentse Universiteit uit tot een van de belangrijkste instellingen voor universitair onderwijs en wetenschappelijk onderzoek in Vlaanderen. Het onderzoek dat in de diverse onderzoeksgroepen wordt verricht, kan bogen op internationale erkenning. Uit dat onderzoek groeiden tal van vernieuwingsgerichte bedrijven. De impact op het onderwijs is niet onbelangrijk. Het is immers geen geheim dat kwalitatief hoogstaand onderwijs in belangrijke mate stoelt op de kwaliteit van het wetenschappelijk onderzoek. Door de wetenschappelijke contacten met andere buitenlandse universiteiten kan de Universiteit Gent daarenboven haar studenten diverse interessante uitwisselingsprogramma's aanbieden.

KWALITEIT

Kwaliteitsbewaking is een begrip dat niet meer weg te denken is uit de moderne bedrijfsvoering. Ook in het wetenschappelijk onderzoek en in het wetenschappelijk onderwijs deed het begrip zijn intrede. Zo is de jongste programmahervorming voor de opleiding Farmacie aan de Universiteit Gent het resultaat van een grondige doorlichting die steunt op meerdere elementen:

- de interne evaluatie: onderwijsevaluatie door studenten,
- de externe evaluatie: visitatierapport,
- feedback door afgestudeerden en het werkveld.

IETS VOOR MIJ?

VOORKENNIS

Farmacie steunt als wetenschappelijke discipline op chemie, fysica, biologie en wiskunde. De nodige aanleg en belangstelling voor die vakken is belangrijk. Het vak wiskunde sluit inhoudelijk aan bij het programma van die studierichtingen in het secundair onderwijs die in de derde graad wekelijks vier tot vijf uur wiskunde bevatten. Voor de vakken chemie en fysica bouwt het programma voort op de voorkennis van één uur van elk vak per week in de derde graad. Voor biologie is voorkennis zeker meegenomen, maar geen absolute vereiste. Kennis van het Latijn kan een voordeel bieden om vlugger met bepaalde terminologie overweg te kunnen, maar is niet noodzakelijk.

Al vanaf het eerste jaar in de opleiding combineer je de theorie met een uitgebreid aanbod aan praktische oefeningen en labprojecten. Als farmaciestudent breng je tijdens je opleiding dus veel uren door in het lab. De voorbereiding en schriftelijke rapportering van die praktische oefeningen vergt veel van je studietijd. Enige handigheid en vertrouwdheid met labtechnieken en een goed vermogen om bewust om te gaan met de tijd zijn zeker aangewezen.

Farmacie heeft ook een sterk sociaal karakter. Als apotheker in de gezondheidszorg geef je advies over geneesmiddelen, bespreek je bijwerkingen en begeleid je patiënten in hun behandeling. Hierbij is het cruciaal dat je helder communiceert, actief luistert en empathie toont. Daarnaast werk je samen met andere zorgverleners zoals artsen, verpleegkundigen en met collega's in het apotheekteam. Als je kiest voor Farmaceutische wetenschappen dan kies je voor een boeiende combinatie van wetenschappelijke kennis en patiëntgerichte zorg.

VLOT VAN START

Starttoets en remediëring

Deelname verplicht!

Als je farmacie wil studeren, moet je eerst deelnemen aan de starttoets (de verplichte ijkingstoets), die de UGent samen met andere Vlaamse universiteiten organiseert. De toets peilt naar je wiskundige en wetenschappelijke vaardigheden en kennis. Zo krijg je een duidelijk beeld van hoe jouw niveau aansluit bij het verwachte instapniveau van de opleiding.

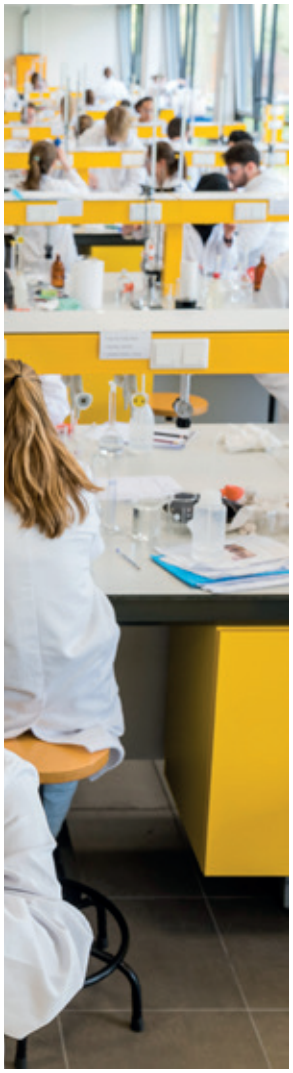
Deelname aan de toets is verplicht om te kunnen inschrijven. Slaag je niet voor die starttoets (of een compatibele toets)? Dan kan je je nog steeds inschrijven, maar je bent wel verplicht om een remediëringstraject te volgen. De remediëring helpt je om kleine hiaten in je voorkennis weg te werken, maar kan niet alle noodzakelijke basiskennis bijspijkeren. Een tegenvallend resultaat kan ook een signaal zijn om je studiekeuze te heroverwegen.
Deadlines voor inschrijving op de starttoets zijn 15 juni (sessie 1) en 15 augustus (sessie 2).

Meer info over de starttoets (verplichte ijkingstoets)? Die vind je op ugent.be/ijkingstoets en ijkingstoets.be.
Over de compatibele toetsen vind je meer info op ugent.be/starttoets/watna.

Zomercursus chemie

De zomercursus richt zich tot wie geen wetenschappelijke richting gevolgd heeft in het secundair onderwijs of m.a.w. voor wie wekelijks één uur chemie of twee uur natuurwetenschappen heeft gehad. De cursus biedt een aanvulling/opfrissing van de leerstof chemie uit het secundair onderwijs zodat je vlotter kan starten in het eerste bachelorjaar.

De zomercursus chemie maakt tegelijk deel uit van het verplichte remediëringstraject voor wie niet slaagde voor (het chemieluik van) de ijkingstoets.
ugent.be/zomercursuschemie



Meer info?
Ga naar studiekiezer.ugent.be, selecteer de opleiding en ga naar het tabblad 'Vlot van start'.

BACHELOR

180 SP

FARMACEUTISCHE WETENSCHAPPEN

JAAR 1
Basiswetenschappelijke vakken – practica

JAAR 2
Basiswetenschappelijke vakken – specifieke vakken – practica

JAAR 3
Specifieke vakken – integratievakken – practica – bachelorproef

↓

MASTER

120 SP

FARMACEUTISCHE ZORG
o.a. 26 weken stage > beroepstitel 'apotheker'

GENEESMIDDELENONTWIKKELING
o.a. 26 weken stage > beroepstitel 'apotheker'
Majors (Engelstalig):
- Biofarmaca
- Duurzaamheid in geneesmiddelenontwikkeling
- Gepersonaliseerde geneesmiddelen

PHARMACEUTICAL ENGINEERING (Engelstalig)

SUSTAINABLE DRUG DISCOVERY (Internationaal)

OPBOUW

De opleiding bestaat uit een academische bachelor van 180 studiepunten gevolgd door een masteropleiding van 120 studiepunten.

BACHELOR

De bacheloropleiding is een wetenschappelijke opleiding, gestoeld op een moderne onderwijsfilosofie die talenten ontwikkelt met aansluiting op de samenleving en het toekomstig werkveld van de geneesmiddelenspecialist. Naast medische en farmaceutische kennis verwerf je wetenschappelijke en maatschappelijke competenties volgens het motto 'graven en grazen', d.w.z. verdiepend maar ook verbredend.

POSITIONERING EN ONDERWIJSFILOSOFIE
Het bachelorprogramma speelt in op reflecties van studenten, afgestudeerden, lesgevers en het werkveld en beantwoordt aan de actuele inzichten rond farmaceutisch onderwijs. Zo is de bacheloropleiding goed afgestemd op de latere beroepsuitoefening en word je al voorbereid op je maatschappelijke rol als geneesmiddelenexpert. Er is gestreefd naar een optimale balans qua werkvormen met veel ruimte voor het inoefenen van basisinzichten en vakoverschrijdende practica. Tegelijkertijd krijg je een progressieve training in het zelfstandig verwerven en kritisch verwerken van informatie over geneesmiddelen. Daarnaast krijg je een introductie tot het wetenschappelijk onderzoek en verken je het brede farmaceutische werkveld.

LEERLIJNEN
Het programma bestaat uit zes leerlijnen die de driejarige bachelorpleiding omvatten. In de leerlijnen 'Exacte Wetenschappen' en 'Wiskunde & Data-Analyse' wordt de wetenschappelijke en wiskundige basis gelegd. De leerlijn 'Werking & Therapie' laat je kennismaken met het functioneren van het lichaam en hoe geneesmiddelen hierop inwerken. Tijdens de leerlijn 'Analyse & Formulatie' ga je dieper in op de kwaliteitscontrole en fomulatie van farmaca. In de leerlijn "Werkveld & Maatschappij" staat de maatschappelijke impact van geneesmiddelen centraal: je maakt er o.a. kennis met het werkveld maar ook het aanleren van communicatievaardigheden komt aan bod. Ten slotte krijg je in de leerlijn 'Onderzoek & Innovatie' een inleiding tot het wetenschappelijk onderzoek.

EERSTE BACHELORJAAR
Het eerste bachelorjaar heeft als belangrijkste doel je de nodige fundamenten van scheikunde, fysica en biologie en het abstract denken bij te brengen. Verder word je ondergedompeld in de anatomie, fysiologie en ziekteleer van het zenuwstelsel en het locomotorisch stelsel. Je verwerft de noodzakelijke onderzoekscompetenties via diverse laboratoriumtechnieken en onderzoeksmethoden in de practica. Je raakt vertrouwd met het traject dat een geneesmiddel aflegt van onderzoek tot productie en je bestudeert de immense impact die geneesmiddelen hebben op de wereldwijde volksgezondheid.

De opleiding is zeer gevarieerd. We zien veel over verschillende onderdelen van verschillende disciplines. Ook zijn de vele uren practica heel leerrijk!

Pieter, bachelorstudent

Het eerste bachelorjaar verduidelijkt de brede wereld van het geneesmiddel. In de vervolgvakken van de opleiding worden vele elementen die aan bod komen in het eerste bachelorjaar in de diepte uitgewerkt.

TWEEDE BACHELORJAAR

Het tweede bachelorjaar omvat o.a. de opleidingsonderdelen *Biochemie*, *Inleiding tot biotechnologie en genetica* en *Statistiek en data-analyse*. Verder worden op een geïntegreerde wijze het cardiovasculair en gastro-intestinaal systeem, het ademhalings-, urine- en voortplantings- en hormonaal stelsel bestudeerd, zowel vanuit anatomisch, fysiologisch als pathofysiologisch perspectief.

Fundamentele facetten van de werking van geneesmiddelen en hun lot in het lichaam komen aan bod in de vakken *Farmacologie: geneesmiddelen en hun targets* en *Farmacokinetiek*.

Het vak *Fysicochemie van geneesmiddelen* bereidt voor op het onderwijs over analyse en kwaliteitscontrole van geneesmiddelen. In *Geïntegreerd farmaceutisch denken* word je uitgedaagd om vakoverschrijdend oplossingen te zoeken op brede vragen over geneesmiddelen. Vlot communiceren krijg je onder de knie in het vak *Communicatievaardigheden*. Praktische skills worden aangeleerd in de practica *Fysicochemie, analyse en kwaliteit van geneesmiddelen* en *Biochemie en biotechnologie*.

Extra uitdaging
Mag het voor jou ietsje meer zijn na je eerste bachelorjaar? De honoursprogramma's van de UGent bieden je tal van intellectuele uitdagingen bovenop je normale vakkenpakketten.
ugent.be/honoursprogramma

DERDE BACHELORJAAR

Het derde bachelorjaar voltooit de verwerving van basiswetenschappelijke kennis met het vak *Medische en klinische biochemie*. Verder wordt er gefocust op de moleculaire werking van geneesmiddelen zowel vanuit chemisch (*Medicinale chemie*) als therapeutisch (*Farmacologie*) perspectief.
Die vakken leggen de basis voor de verdiepende vakken *Farmacotherapie* en *Farmaceutische Zorg* in de masteropleidingen. De farmaceutische vormen die door de apotheker worden bereid en via de officina worden afgeleverd worden behandeld in de *Artsenijbereidkunde*. Je wordt tevens ingewijd in microbiologie en toxicologie. In het practicum *Bioanalyse* leer je geavanceerde technieken toepassen voor de ontleding van biologische stalen zoals serum, voeding … De vakken *Maatschappelijke impact van geneesmiddelen* en *Gezondheidspreventie: gezonde en veilige voeding* verbreden verder je kijk op de maatschappelijke rol van geneesmiddelen en op de rol en verantwoordelijkheden van de apotheker in de volksgezondheid.
De opleiding sluit af met de bachelorproef waarin je wordt uitgedaagd om in de breedte en de diepte te reflecteren en te communiceren over geneesmiddelgerelateerde vraagstellingen.

MASTER

Als masterstudent heb je de keuze uit twee masteropleidingen die leiden tot de beroepstitel van apotheker. Daarnaast heb je keuze uit de master in Pharmaceutical Engineering en de internationale master in de Sustainable Drug Discovery.

MASTER IN DE FARMACEUTISCHE ZORG

De relatie patiënt-geneesmiddel staat centraal met het oog op een goed, veilig en kostenefficiënt gebruik van geneesmiddelen. De opleiding bereidt je voor op een rol als geneesmiddelenexpert in de gezondheidszorg, bijvoorbeeld in een apotheek of een ziekenhuis, maar ook bij heel wat andere organisaties (overheid, ziekenfondsen, bedrijven …). Je kan ook doorstromen naar de master-na-masteropleidingen Ziekenhuisfarmacie, Klinische Biologie, Industriële farmacie of naar het doctoraat.

MASTER IN DE GENEESMIDDELENONTWIKKELING

Deze masteropleiding is toegespitst op de ontwikkeling en productie van geneesmiddelen en bereidt je voor op een functie in de industrie en het onderzoek, al dan niet na het volgen van de master-na-masteropleiding Industriële farmacie, Klinische biologie of na het doctoraat. Je kiest één Engelstalige major volgens je interesse: biofarmaca, duurzaamheid in geneesmiddelenontwikkeling of gepersonaliseerde geneesmiddelen.

Beide hierboven vermelde masteropleidingen leiden tot de beroepstitel van apotheker. Tijdens de wettelijk verplichte stage van 26 weken zal je alle kennis en competenties uit je opleiding toepassen in de dagelijkse praktijk van een officina-apotheek onder begeleiding van een stagemeester.

In beide masters komen een aantal gemeenschappelijke vakken voor; daarnaast zijn er een reeks specifieke vakken die de twee van elkaar differentiëren. Een keuzevak laat je toe om zelf nog een verdere oriëntatie in te bouwen, naargelang je eigen interesses of toekomstperspectieven.

In de twee masterjaren staat de wetenschappelijke farmaceutische opleiding centraal, met veel aandacht voor de wetenschappelijke praktijk. Het programma vormt een smeltkroes van farmaceutisch-technologische, medisch-biologische, en specifiek farmaceutische aspecten. Uiteraard wordt ook verder gewerkt aan de verdieping van de geïntegreerde farmaceutische kennis. Bij elke masteropleiding hoort ook een masterproef.

Het eerste jaar master + masterproef

De masterproef is een persoonlijk wetenschappelijk werk waarmee je bewijst dat je de verworven wetenschappelijke vaardigheden kan toepassen op een onderwerp van je keuze. De masterproef omvat experimenteel onderzoek in een onderzoeksgroep binnen of buiten de faculteit, de industrie of een ziekenhuis. Studenten met internationale ambities kunnen die periode in het buitenland doorbrengen in het kader van de Europese uitwisselingsprogramma's (Erasmus+).

Het tweede jaar master + stage

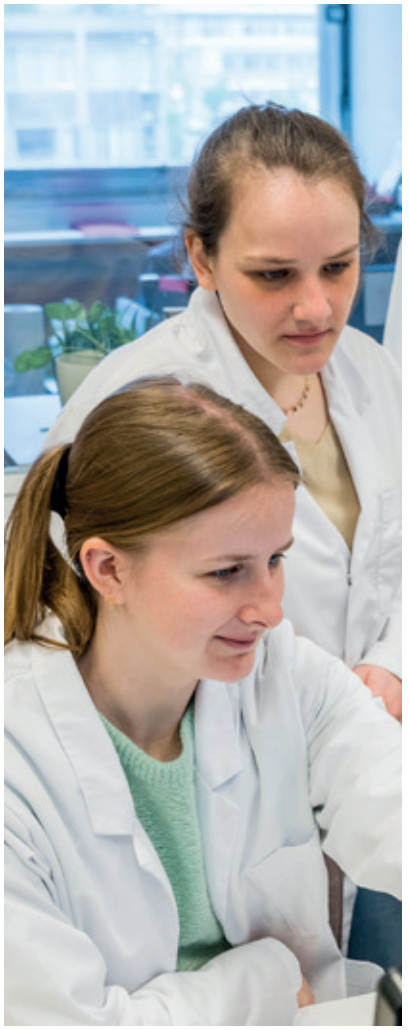
Naast het theoretisch onderwijs zijn er in dit jaar, voor beide masters, 26 weken stage voorzien in de apotheek. Tijdens je stage in de apotheek moet je de aangeleerde theorie omzetten in praktijk, van het maken van een magistrale bereiding tot het voeren van eerste-uitgiftegesprekken. Duidelijke communicatie en een sterk empathisch vermogen zijn noodzakelijk voor een vlotte omgang met de patiënt. Tijdens de stage worden een aantal "terugkomdagen" georganiseerd, waarin je praktijkervaring geëvalueerd en bijgestuurd wordt. Je kan trouwens al een deel van je stage lopen in de vakantieperiode die volgt op het eerste jaar master.

MASTER IN PHARMACEUTICAL ENGINEERING

Deze master integreert in één interdisciplinair, Engelstalig programma de farmaceutische en technische kennis voor de ontwikkeling van innovatieve farmaceutische productietechnologieën voor de geneesmiddelen van de toekomst.

INTERNATIONAL MASTER IN SUSTAINABLE DRUG DISCOVERY

Deze masteropleiding wordt gezamenlijk georganiseerd door vier Europese universiteiten: de Universiteit Gent, de Medische Universiteit van Gdansk, de Universiteit van Lille en de Rijksuniversiteit Groningen. De opleiding richt zich op geneesmiddelenontwikkeling vanuit een duurzaamheidsperspectief. Om toegelaten te worden moet je een selectieprocedure doorlopen.



EN VERDER STUDEREN

ANDERE MASTER

De meeste studenten kiezen na hun bachelor-opleiding voor de aansluitende master. Je kan ook wisselen van traject naar een ander, min of meer aanleunend vakgebied. In dat geval werk je je kennis bij via een voorbereidingsprogramma.

Heb je al een masteropleiding achter de rug en wil je de opgedane kennis nog verbreden of verdiepen? Je kan rechtstreeks instromen in een aantal master- of master-na-masteropleidingen. En via een voor-bereidingsprogramma kan je doorstromen naar opleidingen in een aanverwant studiedomein.

EDUCATIEVE MASTER (VERKORT TRAJECT)

Je behaalde je masterdiploma en je hebt de bij-horende (beroeps)titel op zak? Droom je ervan om je opgedane kennis over te brengen aan anderen en wil je nadien misschien als leraar aan de slag?

In dat geval volg je de educatieve masteropleiding in een verkort traject van 60 studiepunten dat volledig focust op pedagogische vaardigheden en vakdidactiek. Overigens bereidt de educatieve masteropleiding je niet alleen 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 net zo goed klaarstoomt voor alle functies waarin educatieve vaardigheden van belang zijn.

ugent.be/educatievemaster

DOCTORAAT

Heb je een diepgaande interesse voor een bepaald vakgebied en een brede maatschappelijke belang-stelling? Ben je bereid om je intensief in te zetten voor vernieuwend wetenschappelijk onderzoek? Met een doctorstitel heb je een troef in handen als je solliciteert voor leidinggevende en creatieve (onderzoeks)functies. De titel geldt ook als voorwaarde voor wie een academische carrière ambieert, binnen de universiteit of een andere wetenschappelijke instelling.

LEVENSLANG LEREN

Bijleren stopt niet nadat je je diploma hebt behaald. Technologie en maatschappij staan niet stil, jouw competenties dus best ook niet. Wil je graag bijblijven? Dat kan via de academies voor levenslang leren van de UGent, die vaak samenwerken met bedrijven of beroepsverenigingen.

Nova Academy

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

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

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

1STE JAAR BACHELOR

OPLEIDINGSONDERDEEL	SP	SEM
Anorganische chemie	8	1
Wiskunde	4	1
Pathofysiologie I: onco- en neurologie	5	1
Cel- en weefselbiologie	3	1
Van plant tot geneesmiddel	3	1
Practicum: basisobservaties cytologie, histologie en anatomie	3	1
Maatschappelijke impact van geneesmiddelen I – drugs that changed the world	3	J
Filosofie, methodologie en integriteit in het farmaceutisch onderzoek	3	J
Organische chemie	8	2
Analyse van geneesmiddelen: de basis	4	2
Practicum: synthese en analyse	4	2
Fysica voor farmacie	6	2
Pathofysiologie II: locomotorisch stelsel, dermato- en hematologie	3	2
Levenscyclus van geneesmiddelen	3	2

2DE JAAR BACHELOR

OPLEIDINGSONDERDEEL	SP	SEM
Biochemie	6	1
Inleiding tot biotechnologie en genetica	3	1
Practicum: biochemie en biotechnologie	5	1
Statistiek en data-analyse	5	1
Pathofysiologie III: cardio-, nefro- en pneumologie	4	1
Farmacokinetiek	4	1
Communicatievaardigheden	3	J
Maatschappelijke impact van geneesmiddelen II – ethiek en sociologie	3	J
Geïntegreerd farmaceutisch denken	3	J
Instrumentele analyse van geneesmiddelen	4	2
Fysicochemie van geneesmiddelen	6	2
Practicum: fysicochemie, analyse en kwaliteit van geneesmiddelen	6	2
Pathofysiologie IV: gastro-, endocrino- en urogynaecologie	4	2
Farmacologie: geneesmiddelen en hun targets	4	2

3DE JAAR BACHELOR

OPLEIDINGSONDERDEEL	SP	SEM
Algemene microbiologie	6	1
Medische en klinische biochemie	6	1
Medicinale chemie	6	1
Gezondheidspreventie: gezonde en veilige voeding	4	1
Bioanalytisch practicum	5	J
Maatschappelijke impact van geneesmiddelen III – professionele ontwikkeling	3	J
Algemene toxicologie	5	2
Farmacologie	7	2
Artsenijbereidkunde	9	2
Farmaceutische bachelorproef	6	J
Keuzevak (uit UGent-aanbod, waaronder de universiteitsbrede keuzevakken)	3	1/2

Dieper graven
Deze brochure focust op de bacheloropleiding en vooral op het eerste jaar. Vlot starten aan de universiteit is immers cruciaal. Het eerste jaar geeft je een grondige inleiding in een aantal basisvakken. In de andere bachelorjaren en de master ga je dieper graven via vakspecialisatie.
De vakken uit het tweede of derde bachelorjaar bepalen vaak het gezicht van je opleiding. Bekijk het vakkenpakket van de andere bachelorjaren én van de masteropleiding (inclusief schakel- en voorbereidingsprogramma's) op studiekiezer.ugent.be. Zo krijg je een beeld van wat je later écht te wachten staat!

In het Studentencentrum kan je de handboeken en syllabi van het eerste jaar komen inkijken. Tijdens de openingsuren ben je welkom zonder afspraak.
ugent.be/studentencentrum

INHOUD VAKKEN EERSTE JAAR

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

ANORGANISCHE CHEMIE

Het eerste deel dat de fundamentele basisprincipes en chemische modellen aanbrengt, omvat volgende onderwerpen:

- opbouw van de materie: atoomopbouw, moleculebouw, ionaire binding;
- het gedrag van verzamelingen van moleculen in de vaste, vloeibare, gasvormige en opgeloste toestand;
- veranderingen in de materie: metathese-, zuur-base- en redoxreacties;
- de oorzaak, de mate waarin en de snelheid waarmee materie veranderingen ondergaat: chemische thermodynamica, chemisch evenwicht en chemische kinetiek.

Het tweede deel gaat in op de eigenschappen van enkele belangrijke chemische elementen en verbindingen. Daarnaast vinden er enkele werkcolleges plaats die jou vertrouwd maken met de manier waarop je het vak moet instuderen.

WISKUNDE

In dit vak leggen we de wiskundige basis voor wetenschappelijke vakken zoals (bio)chemie, (bio)fysica en statistiek, maar scherpen we tegelijk ook het wiskundig inzicht en redeneervermogen aan. Hierbij ligt de nadruk veeleer op het begrijpen en correct kunnen toepassen van de wiskundige concepten en technieken dan op de formele bewijzen ervan. De lessen bieden in eerste instantie een grondige opfrissing van de lineaire algebra en reële analyse uit het secundair onderwijs. Tegelijk werken we aan een beter inzicht in en een verdere uitdieping van de leerstof, met specifieke aandacht voor wetenschappelijke toepassingen. Hierbij komen o.a. volgende onderwerpen aan bod: limieten, afgeleiden, integralen, differentiaalvergelijkingen, rijen, reeksen, functies van meerdere veranderlijken, vectoren en matrices.

PATHOFYSIOLOGIE I: ONCO- EN NEUROLOGIE

De opleidingsonderdelen Pathofysiologie geven in de eerste twee jaren een overzicht van de belangrijkste structurele elementen (anatomie) en vooral van de werking (fysiologie) en de ontregeling (ziekteleer) van de verschillende organen in het menselijk organisme. Na enkele algemene inleidende begrippen, homeostatische mechanismen, normale en pathologische celdeling, en redeneren met onzekerheid (probabilistisch denken), bespreekt men in dit vak het zenuwstelsel en de zintuigen met bijzondere aandacht voor beroertes, depressie, angst, pijn en neurodegeneratieve ziekten als dementie.

CEL- EN WEEFSELBIOLOGIE

Dit opleidingsonderdeel reikt de basiskennis aan over de structuur en functie van de eukaryote, dierlijke cel, van de weefsels en van hun organisatie in meercellige dierlijke organismen.
Naast een inleiding tot de celbiologie (met o.a. structuur en functie van membranen, organellen, kern en nucleïnezuren, genen, celcyclus, celherkenning, communicatie tussen cellen ...) is er ook een inleiding tot de histologie (structuur en functie van de basisweefsels en hun organisatie in de stelsels van gewervelde dieren).

VAN PLANT TOT GENEESMIDDEL

Planten in brede zin vormen een zeer diverse groep van organismen die zich op verschillende tijdstippen in de evolutie ontwikkelden. In dit vak bestudeer je die diversiteit vanuit een evolutionair perspectief en krijg je een inleiding tot:

- de structuur van de plantencel (cytologie);
- de verschillende plantenweefsels (histologie) en hun functie;
- de bouw (anatomie), de vorm (morfologie) en de functie van plantenorganen.

Tevens staat er ook een bondig overzicht op het programma van de levenscycli en van de evolutie van de belangrijkste groepen levende organismen (bacteriën, zwammen, wieren, mossen, varens en zaadplanten). Ten slotte gaat er aandacht naar secundaire metabolieten van planten, de evolutie van die plantenstoffen, en hun medicinale werking.

PRACTICUM: BASISOBSERVATIES CYTOLOGIE, HISTOLOGIE EN ANATOMIE

Via macroscopische (morfologie) en microscopische (histologie en anatomie) observaties krijg je inzicht in de hiërarchische opbouw van de levende materie (dieren, planten en fungi). Je leert de microscoop te gebruiken en je ontdekt hands-on diverse niveaus van levend materiaal: weefsels, organen (dieren), anatomische structuren (planten) of een volledig organisme.

ORGANISCHE CHEMIE

Dit vak brengt basiskennis bij over de structuur en reactiviteit van organische verbindingen. Na enkele inleidende aspecten over elektronische structuur en covalente bindingen, komen o.a. deze onderwerpen aan bod: ruimtelijke structuur, structuur van pi-systemen, aromaticiteit en aciditeit-basiciteit. Tevens gaat men dieper in op diverse reactietypes: ionaire substitutie, eliminatie en additie, radicaalreacties, oxidatie en reductie, pericyclische reacties. Tot slot bespreken we de diverse functionele groepsklassen. Het vak wordt aangevuld met een reeks begeleide oefeningen.

ANALYSE VAN GENEESMIDDELEN: BASIS

Dit opleidingsonderdeel geeft je een fundamenteel basisinzicht in het belang van de kwaliteitscontrole in relatie tot de kwaliteit van geneesmiddelen. De basistechnieken van de kwantitatieve farmaceutische analyse worden zowel theoretisch uitgewerkt als toegepast in een farmaceutische context. Het belang van de Europese Farmacopee wordt toegelicht. Volgende technieken komen aan bod: titraties van farmaceutische grondstoffen, UV/VIS-spectrometrische methodes en de basisbeginselen van chromatografie. Je maakt ook kennis met een aantal basisgeneesmiddelen en hun kwaliteitscontrole.

PRACTICUM: SYNTHESE EN ANALYSE

Dit praktisch opleidingsonderdeel biedt een initiatie in de praktijk, de basistechnieken in een labomgeving en de attitudes die een apotheker zich eigen moet maken binnen een werkomgeving. Dat gebeurt aan de hand van (1) inleidende proeven met een nauwkeurig uitgewerkt recept, (2) een synthese en het opzuiveren van een geneesmiddel, en (3) enkele gehaltebepalingen en kwaliteitscontroles gebaseerd op de Europese Farmacopee. De selectie van de proeven gebeurt met bijzondere aandacht voor deze aspecten: veiligheid, nauwkeurig werken, observeren, analytisch denken en wetenschappelijk rapporteren.

In het eerste jaar was de noodzakelijke begeleiding steeds voorhanden tijdens de werkcolleges en de practica. De assistenten stonden altijd klaar, ook tijdens de examens.

Alicia, 2de jaar bachelor

FYSICA VOOR FARMACIE

In dit vak krijg je een overzicht van de basis-wetmatigheden uit geselecteerde domeinen van de fysica. De leerstof is bedoeld als basis voor andere opleidingsonderdelen waarin de fysische wetmatigheden toegepast worden, bijvoorbeeld in de context van analysetechnieken. Specifieke aandacht gaat naar onderwerpen die van bijzonder belang zijn voor de opleiding farmacie zoals vloeistofdynamica, centrifugatie, calorimetrie, elektrische velden, spectroscopie en de interactie van straling met materie.

PATHOFYSIOLOGIE II: LOCOMOTORISCH STELSEL, DERMATO- EN HEMATOLOGIE

Hier komen de structurele, functionele en pathologische aspecten van het skelet, de spieren en de huid aan bod. Daarnaast worden ook de bloedelementen besproken. Vanuit farmaceutisch standpunt is er bijzondere aandacht voor farmacologische aangrijpingspunten, alarmsymptomen, preventie en zelfzorg. Dit vak vormt dan ook de basis voor opleidingsonderdelen die verder in de opleiding op het programma staan.

LEVENSCYCLUS VAN GENEESMIDDELEN

Dit opleidingsonderdeel maakt je vertrouwd met de verschillende fasen eigen aan de ontwikkeling van een geneesmiddel. Het geeft je inzicht in de levensloop van een geneesmiddel: vanaf de ontdekking van een molecule met therapeutisch effect, over de commercialisatie van een doseringsvorm die de therapeutische werking en stabiliteit van het geneesmiddel waarborgt, tot de aflevering van het geneesmiddel door de apotheker aan de patiënt. Je krijgt een duidelijk beeld van de competenties die noodzakelijk zijn om als apotheker een rol op te nemen in de verschillende sectoren binnen de farmaceutische wetenschappen. Het vak kadert tevens het belang van de verschillende opleidingsonderdelen in de opleiding tot apotheker.

MAATSCHAPPELIJKE IMPACT VAN GENEESMIDDELEN I – DRUGS THAT CHANGED THE WORLD

Je krijgt zicht op de maatschappelijke impact van geneesmiddelen en de organisatie en financiering van de gezondheidszorg. Deze lessenreeks toont de historische en huidige impact op populatieniveau van enkele belangrijke klassen geneesmiddelen. Daarnaast licht men de organisatie en financiering van de nationale gezondheidszorg en de impact hiervan op de maatschappij toe. Tijdens een bezoek aan het werkveld maak je kennis met het voorschrijven, afleveren of toedienen van geneesmiddelen in een specifieke maatschappelijke context. Een patiëntengetuigenis en een bezoek aan het werkveld laten je reflecteren over je toekomstige rol als apotheker in de maatschappij. Omdat reflectie hierbij belangrijk is, krijg je een reflectiemethodiek aangereikt.

FILOSOFIE, METHODOLOGIE EN INTEGRITEIT IN HET FARMACEUTISCH ONDERZOEK

Dit opleidingsonderdeel laat je kennismaken met onderzoek dat aan de basis ligt van doorbraken in de geneeskunde en het ontwikkelen van nieuwe geneesmiddelen.
Uit welke fasen bestaat wetenschappelijk onderzoek (methodologie) en aan welke kwaliteitseisen moet het onderzoeksproces voldoen (integriteit)? Vanuit welk denkkader is het onderzoeksproces ontstaan (wetenschapsfilosofie)?
Je leert wetenschappelijke en niet-wetenschappelijke informatie van elkaar te onderscheiden en hoe zelf wetenschappelijke literatuur op te zoeken. Je krijgt zicht op hoe onderzoek gevaloriseerd kan worden. Je past de theoretische kennis toe tijdens een contactmoment met onderzoekers binnen de faculteit Farmacie. Zo krijg je de nodige basis om een kritische wetenschappelijke ingesteldheid te ontwikkelen.

WEEKSCHEMA EERSTE JAAR

Nieuwsgierig naar je eerste jaar? Dit schema geeft je een idee! Let wel, elk jaar kan daar iets aan veranderen.
Uren en dagen kunnen variëren afhankelijk van de groepsindeling.
Het rooster biedt ruimte voor inoefening van de vakken, ook via zelfstudie.

SEMESTER 1

	MAANDAG	DINSDAG	WOENSDAG	DONDERDAG	VRIJDAG
8.30 u	Anorganische chemie			Anorganische chemie	
9 u					
10 u	Maatschappelijke impact van geneesmiddelen I		Cel- en weefselbiologie		Van plant tot geneesmiddel (week 6-11)
11 u					
12 u					
13 u	Anorganische chemie: oefeningen – werkcolleges (alternerende groepen)	Wiskunde		Wiskunde	
14 u			Practicum: basisobservaties cytologie, histologie en anatomie (5 weken per student)		
15 u				Pathofysiologie I	Filosofie, methodologie en integriteit in het farmaceutisch onderzoek: labo- en werkveldbezoeken (week 3-9; 15 u. per student)
16 u		Filosofie, methodologie en integriteit in het farmaceutisch onderzoek			
17 u	Anorganische chemie: proefexamen				
18 u					
19 u					

SEMESTER 2

	MAANDAG	DINSDAG	WOENSDAG	DONDERDAG	VRIJDAG
8.30 u	Analyse van geneesmiddelen: de basis	Fysica voor farmacie	Organische chemie	Fysica voor farmacie	Practicum: synthese en analyse – afwisselend met werkcolleges (alternerende groepen)
9 u					
10 u	Filosofie, methodologie en integriteit in het farmaceutisch onderzoek				
11 u					
12 u	Practicum: synthese en analyse - werkcolleges	Pathofysiologie II	Levenscyclus van geneesmiddelen	Organische chemie	
13 u					Filosofie, methodologie en integriteit in het farmaceutisch onderzoek: oefeningen en labobezoeken (week 1-6)
14 u	Practicum: synthese en analyse – afwisselend met werkcolleges (alternerende groepen)		Organische chemie: oefeningen – werkcolleges (week 4-12)	Practicum: synthese en analyse	
15 u		Analyse van geneesmiddelen: de basis – werkcollege (4 weken per student)			
16 u					
17 u					
18 u					
19 u					

0,01
0,05
0,1
0,5
1
5
2,5 ?
MeOH
+1. FAcid
45b + 5
45b + 5
45b + 5
45b + 5
0,05
5ng/me
"
1 ng/me
0,5 ng/me

Introductiedag
In de week voor de start van het academiejaar ben je welkom op de introductiedag.
Mis die niet! Je krijgt er alle info om goed te starten en het is een unieke kans om kennis te maken met je medestudenten en lesgevers.

STUDENT AAN DE UGENT

Studeren aan de universiteit verloopt anders dan in het secundair onderwijs. De leerstof is omvangrijker en je moet zelf meer verantwoordelijkheid nemen. Een goede studiemethode ontwikkelen, bijsturen en zelfstandig je leermomenten inplannen: het hoort er allemaal bij. Daarnaast betekent verder studeren ook gewoon wennen aan een nieuwe omgeving en nieuwe mensen. Gelukkig sta je er aan de UGent niet alleen voor.

MONITORAAT

Binnen **je opleiding** staan de studie- en traject-begeleiders van het Monitoraat steeds voor je klaar.

Je kan bij hen terecht voor onder meer:
- inhoudelijke begeleiding bij een aantal eerstejaarsvakken,
- vragen over studievaardigheden en planning,
- advies over je studietraject en je studievoortgang,
- hulp bij belangrijke keuzemomenten tijdens je studieloopbaan zoals je afstudeerrichting of je keuzepakket.

De monitoraatsmedewerkers verwijzen ook door naar andere begeleiding, binnen of buiten de UGent.

STUDENTENCENTRUM

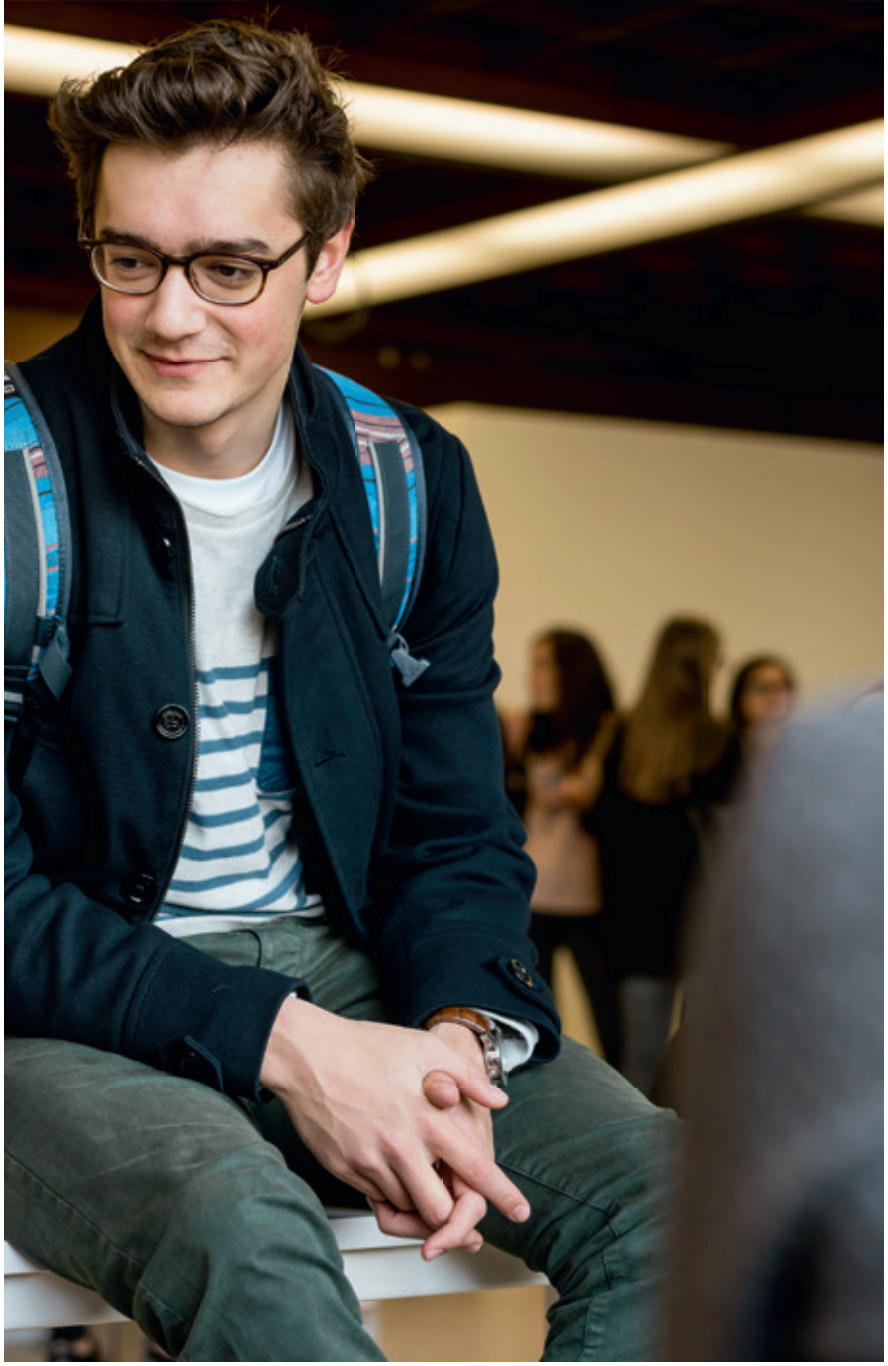
Het Studentencentrum is het **centrale aanspreekpunt** voor info of advies vóór, tijdens en na je studie.

Stel er al je vragen over:

- je studiekeuze,
- studeren op maat – werken en studeren, topsport en studeren, studeren met een functiebeperking,
- persoonlijke problemen of moeilijkheden met studeren,
- je inschrijving, studiekosten, attesten en andere administratieve of financiële zaken,
- het studentenleven en op kot gaan in Gent,
- ...

STUDENTENVERENIGINGEN

Wil je graag medestudenten leren kennen? Aan de UGent vind je zo'n negentig erkende studentenverenigingen die actief zijn op het domein van politiek en maatschappij, cultuur, sport en/of ontspanning. Naast fijne activiteiten bieden ze raad en steun aan alle studenten. Ontdek de vereniging die het best bij jou past via durfdoen.be.



INTERNATIONALISERING

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

INTERNATIONALISATION @HOME

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

INTERNATIONALE UITWISSELING

Elke student komt in aanmerking voor een internationale uitwisseling. Het meest bekende uitwisselingsprogramma is **Erasmus+,** waarbij je een beurs krijgt om te studeren of stage te lopen aan een van de zorgvuldig geselecteerde Europese partneruniversiteiten of stageplaatsen. Daarnaast zijn er ook samenwerkingen met heel wat **niet-Europese partners**, ook in landen in het Globale Zuiden.

In de opleiding Farmaceutische wetenschappen heb je de mogelijkheid om de masterproef, geprogrammeerd in het tweede semester van het eerste masterjaar, in het buitenland uit te voeren. Hiertoe zijn tal van bilaterale akkoorden afgesloten met instellingen in Europa en daarbuiten. Net als voor de thuisblijvers worden de onderzoeksresultaten gerapporteerd in een masterproef die in het Engels wordt geschreven. Meer dan een kwart van de studenten voert de masterproef uit aan een buitenlandse instelling.

ugent.be/buitenland

Ik zou het iedereen aanraden om een uitwisseling te doen. Het is een unieke ervaring.

Lander, masterstudent

AAN HET WERK

Een vaak gehoorde misvatting over de opleiding tot apotheker is dat die vooral of uitsluitend zou voorbereiden op een beroepsactiviteit in de officina-apotheek. Door de veelzijdigheid van de opleiding is er echter een brede waaier aan beroepsmogelijkheden. Recente cijfers geven aan dat ruim 40 % van de afgestudeerde apothekers een carrière uitbouwt buiten de klassieke officina. Op dit ogenblik vertaalt zich dat in een duidelijk tekort aan apothekers op de arbeidsmarkt. De vraag naar officina-apothekers (provisor, adjunct of plaatsvervanger) is substantieel groter dan het aanbod.

OFFICINA

Als officina-apotheker sta je dagelijks in contact met je patiënt. Je informeert je patiënt over een correct medicatiegebruik, je controleert medicatieschema's en volgt de therapietrouw op. Je werkt samen met andere zorgverleners om de behandeling voor de patiënt te optimaliseren. Daarnaast sta je ook in voor het maken van bereidingen en voor een correct voorraadbeheer van de apotheek.

Je gaat aan de slag als:

- apotheker-eigenaar: de apotheker is eigenaar van de apotheek en is daarvan ook titularis;
- provisor: de apotheker-titularis werkt in de apotheek die eigendom is van een derde persoon, al dan niet apotheker, van een coöperatieve vereniging of van een vennootschap;
- adjunct-apotheker: de apotheker werkt in dienst van een eigenaar of een provisor;
- plaatsvervanger: de apotheker vervangt, vol- of deeltijds, gedurende een welbepaalde termijn een titularis of adjunct vanwege ziekte of vakantie.

VERZORGINGS-INSTELLINGEN

Ziekenhuizen en doorgaans ook andere verzorgings-instellingen beschikken over een interne officina die de farmaceutische dienstverlening binnen die instelling verzorgt. Als ziekenhuisapotheker ben je verantwoordelijk voor de bereiding en de verdeling van de geneesmiddelen, evenals voor het doeltreffend, veilig en kostenefficiënt gebruik van geneesmiddelen binnen de zorginstelling. Het diploma van Master in de ziekenhuisfarmacie kan je behalen door een bijkomende opleiding (driejarig traject) die interuniversitair georganiseerd wordt. De afgestudeerde moet bovendien op de lijst van de erkende ziekenhuisapothekers worden ingeschreven.

FARMACEUTISCHE INDUSTRIE

In België zijn ongeveer 30 000 mensen tewerkgesteld in de farmaceutische industrie. Gezien de omvang en de sterke groei van de sector zijn er talloze mogelijkheden voor apothekers in de meest diverse functies.

- Productie en kwaliteitscontrole van geneesmiddelen
  - > productiemanager
  - > QA (quality assurance)-verantwoordelijke
  - > validatiemanager …
- Onderzoek en ontwikkeling (R&D)
  - > ontwikkeling van nieuwe geneesmiddelen op het vlak van de zuivere research
  - > ontwikkeling van galenische vormen
  - > experimentele en klinische farmacologie
- Wetenschappelijk-administratieve functies
  - > opsteller van geneesmiddelendossiers met het oog op goedkeuring en registratie
  - > opsteller van wetenschappelijke informatie
  - > verantwoordelijke voor publiciteit en voorlichting
  - > verantwoordelijke voor geneesmiddelenbewaking
  - > opvolger van klinische studies in de verschillende ontwikkelingsfasen
  - > 'medical writer'
- Commerciële functies
  - > marketing onderzoeker
  - > product manager en sales manager
  - > informeren van artsen, apothekers …

Ook buiten de farmaceutische sector vinden we apothekers terug. Voorbeelden hiervan zijn de voedingsindustrie, cosmetica-industrie, veevoedersector.
Hoewel apothekers rechtstreeks aan de slag kunnen in de industrie, kan ook een bijkomende interuniversitaire opleiding tot Master in de industriële farmacie (60 studiepunten) gevolgd worden. Om als industrieapotheker erkend te worden, moet je nog een half jaar stage in de industrie afwerken.

KLINISCHE BIOLOGIE

Zowel in ziekenhuizen als in privélaboratoria zijn apothekers-biologen tewerkgesteld. Ze zijn opgeleid tot specialist met kennis van de menselijke fysiologie en inzichten in de biologische 'merkers' om pathologische toestanden te detecteren en hun evolutie te volgen.
Hiervoor is een bijkomende specialisatie Master in de klinische biologie vereist (180 studiepunten + drie jaar stage).

OPENBARE INSTELLINGEN

Ook de overheid heeft behoefte aan apothekers. Een paar voorbeelden van diensten van het ministerie van Volksgezondheid die apothekers tewerkstellen:

- Federaal Agentschap voor Geneesmiddelen en Gezondheidsproducten (FAGG): hier kan je als apotheker-inspecteur werken (controle van officina's) of in een meer administratieve functie (secretaris van het raadgevend comité, het doorzichtigheidscomité, of het wetenschappelijk comité);
- Federaal Agentschap voor de Veiligheid van de Voedselketen;
- Sciensano (onderzoeksinstelling).

Bij de overheid op Europees niveau zijn ook meerdere apothekers aan het werk o.a. in het European Medicines Agency (EMA) in Londen, en in het European Directorate for the Quality of Medicines & Health Care (EDQM) in Straatsburg.

WETENSCHAPPELIJK ONDERZOEK

Sommige apothekers blijven gedurende korte of langere tijd aan de universiteit om er onderzoek te verrichten. Vaak gebeurt dat in het raam van een doctoraat en voor sommigen betekent het de start van een academische carrière.
Ook bij andere onderzoeksinstellingen en in de industrie kan je terecht voor gefundeerd wetenschappelijk onderzoek.

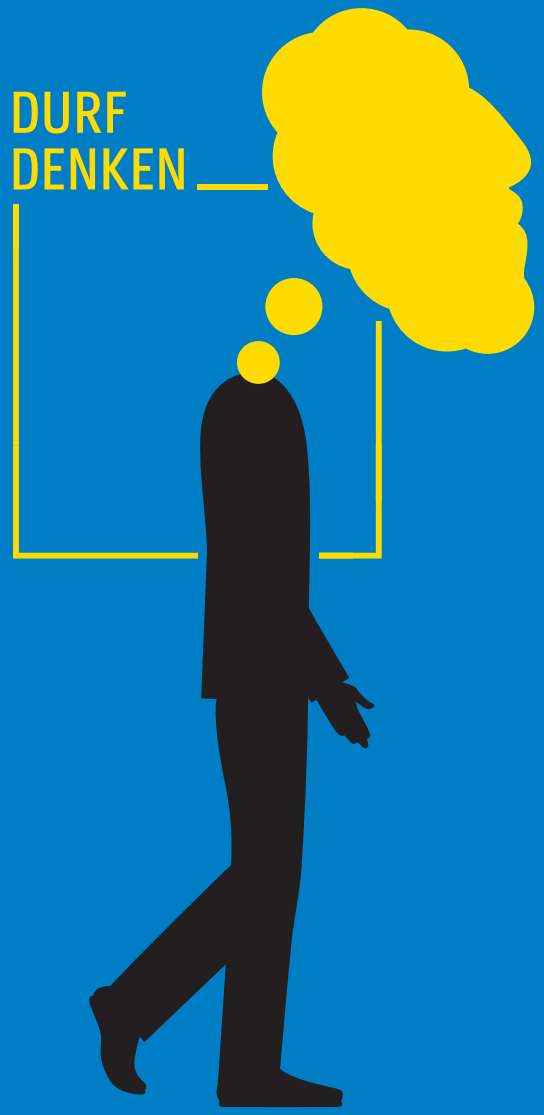
ONDERWIJS

De laatste tijd heeft het onderwijs een grote aantrekkingskracht op apothekers. Door een schaarste aan wetenschappelijk gevormde lesgevers zijn ze met hun brede wetenschappelijke achtergrond hier veel gevraagd. Het betreft hier vooral het hogeschoolonderwijs.

Persoonlijke getuigenissen van afgestudeerden bieden een blik op het ruime werkveld:
ugent.be/fw/nl/voor-toekomstige-studenten/carriere-gids

Langzaam maar zeker worden we opgeleid tot goede apothekers. Ik denk dat we na het vijfde jaar klaar zullen zijn om in het werkveld te stappen. Het valt me op dat de onderwijsactiviteiten goed georganiseerd zijn. Professoren staan er steeds voor open om vragen te beantwoorden.

Sarah, bachelorstudente



INFORMEER JE (GOED)!

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

WEBSITE STUDIEKIEZER

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

BROCHURES

Raadpleeg een of meer van de UGent-brochures:
- overzichtsbrochure van alle bacheloropleidingen
- brochure per bacheloropleiding
- online informatiefiche per masteropleiding
- *Op kot aan UGent*: info over huisvesting

ugent.be/brochures

STUDIEADVIES

Praat over je studiekeuze met de medewerkers van het Studentencentrum. Zij helpen jou en je ouders graag verder met vragen. Nood aan een uitgebreide babbel? Maak via het Studentencentrum een afspraak met een studieadviseur.
ugent.be/studentencentrum

OPEN LESSEN

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

STRAKS STUDENT AAN DE UGENT

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

TRY-OUT

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

SID-INS

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

INFODAGEN

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

Datum woensdag 18 maart 2026

BACHELORBEURS

Kom naar de Bachelorbeurs. Je vindt er alle bachelor-opleidingen samen en je kan er je vragen stellen aan medewerkers van de opleidingen, Studieadvies, Huisvesting, de Sociale Dienst en het Universitair Centrum voor Talenonderwijs.

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

Belangrijkste leslokalen
eerste jaar bachelor Farmacie

FACULTEIT FARMACEUTISCHE WETENSCHAPPEN

VOLG DE OPLEIDING FARMACEUTISCHE WETENSCHAPPEN OP:
ugent.be/fw

SCHRIJF JE IN AAN DE UGENT
Vanaf 1 maart kan je je online aanmelden en een inschrijvingsaanvraag doen voor alle UGent-opleidingen.
Vanaf augustus zet je die aanvraag om in een definitieve inschrijving.
ugent.be/inschrijven

INFO DAG **woensdag 18 maart 2026**
ugent.be/infodagen

Studentencentrum
Sint-Pietersnieuwstraat 51, 9000 Gent
T 09 331 00 31
studentencentrum@ugent.be
ugent.be/studentencentrum

UNIVERSITEIT GENT

ASSOCIATIE UNIVERSITEIT GENT