

**KU LEUVEN**

# **INDUSTRIEEL INGENIEUR**

---

**BRUGGE - GENT - AALST -  
DE NAYER SINT-KATELIJNE-WAVER  
GROEP T LEUVEN - GEEL - DIEPENBEEK**



# INDUSTRIEEL INGENIEUR

## Bacheloropleiding

Bachelor in de industriële wetenschappen (180 sp.)

1e bachelor

2e bachelor

3e bachelor

polyvalente ingenieursvorming

bouwkunde

chemie

chemie

biochemie

elektromechanica

luchtvaarttechnologie

automatisering & mechatronica

ontwerp & productie

energie

elektronica-ICT

embedded systems & communications

software engineering

smart electronics & software

nucleaire technologie

milieu

nucleair & medisch

informatica

polyvalente ingenieursvorming

+afstudeerrichting p.30

+optie

## Wat kun je studeren?

Onderstaand schema schetst modeltrajecten van beginnende bachelor tot afgestudeerde master. Het eerste jaar van de bachelor biedt een polyvalente ingenieursvorming, die je in contact brengt met de verschillende disciplines. Je leert je eigen interesses en sterktes kennen, zodat je nadien stapsgewijze keuzes kunt maken voor verdere specialisatie. Niet alle afstudeerrichtingen, opties en masters worden op elke campus ingericht. In dit schema worden de modeltrajecten voorgesteld. Een overzicht van de afstudeerrichtingen, opties en masters per campus vind je op [p. 8](#) en [p. 32](#).

### Masteropleidingen

#### Master in de industriële wetenschappen (60 sp.)

p. 58

afstudeerrichting bouwkunde

bouwkunde

afstudeerrichting landmeten

chemie

biochemie

luchtvaarttechnologie

automatisering & mechatronica

bedrijfsbeleid

ontwerp & productie

elektromechanica

kunststofverwerking<sup>1</sup>

elektrotechniek

energiesystemen

energie

embedded systems & communications

software engineering

smart electronics & software

elektronica-ICT

milieu

nucleair & medisch

nucleaire technologie

informatica<sup>2</sup>

master + afstudeerrichting / optie [p. 58](#) met keuzepakketten

1 De master in de industriële wetenschappen: kunststofverwerking zal stopgezet worden vanaf academiejaar 2023-2024. Kunststofverwerking zal dan wel nog als keuzepakket aangeboden worden.

2 Onder voorbehoud van goedkeuring van de Vlaamse Regering.

## VERNIEUWD PROGRAMMA

# BACHELOROPLEIDING INDUSTRIËLE WETENSCHAPPEN

IN BRUGGE, GENT, AALST, DE NAYER, GROEP T, GEEL

## Opbouw

**Vier pijlers** vormen de rode draad door de opleiding.

- Ingenieur en wetenschap
- Ingenieur en technologie
- Ingenieur en wereld
- Ingenieursbeleving

De klemtoon verschuift naarmate je de opleiding doorloopt. Zo is er in het eerste jaar meer aandacht voor de basiswetenschappen in ingenieur en wetenschap, en evolueer je geleidelijk aan naar een focus in de derde bachelor op meer domeinspecifieke technologie uit je gekozen afstudeerrichting in ingenieur en technologie. Door de aandacht die besteed wordt aan je professionele vorming en de kennismaking met het bedrijfsleven, ervaar je wat een industrieel ingenieur allemaal doet. Zo kun je een idee vormen van welke ingenieur je wilt worden.

### Ingenieur en wetenschap

Voor een ingenieur zijn technologie en wetenschap onafscheidelijk. Om technologie te kunnen beschrijven, ontwikkelen, in de praktijk te brengen en te optimaliseren, is een stevige wetenschappelijke basis onmisbaar.

Die wetenschappelijke kennis en vaardigheden zijn geen doel op zich, maar heb je nodig bij de toepassing van de technologieën in de praktijk. Bij elke technologische opdracht of uitdaging moet je kunnen steunen op je wetenschappelijke basisvorming.

De basiswetenschappen kun je vergelijken met werktuigen. Het zijn de gereedschappen die je gebruikt zonder ze zelf te moeten bedenken of ontwikkelen. Tot de basiswetenschappen behoren wiskunde, chemie, computationeel denken en fysica.

Aangezien wetenschap en technologie nauw met elkaar verbonden zijn, zullen ook in de technologische vorming wetenschappelijke thema's aan bod komen.

### Ingenieur en technologie

Samen met de basiswetenschappen gaat je technologische vorming onmiddellijk van start. Cruciaal is de polyvalente aanpak. In het gemeenschappelijke deel van de opleiding word je als toekomstige ingenieur vertrouwd met verschillende technologische domeinen. Vanaf het derde semester verschuift het accent naar de domeinspecifieke technologie van je gekozen afstudeerrichting.

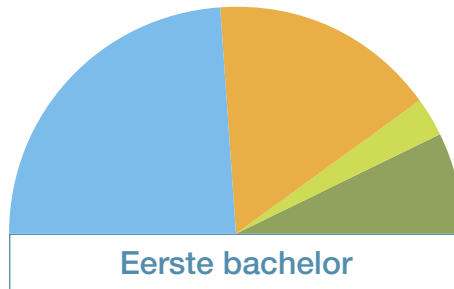
Ook in de technologische vorming gaan theoretische kennis en praktijkgerichte vaardigheden hand in hand.

### Ingenieur en wetenschap

Wetenschappelijke basis met link naar technologische toepassingen

### Ingenieur en technologie

Technologische vorming met koppeling naar de afstudeerrichtingen



### Ingenieur en wereld

Uitdagingen en verantwoordelijkheden in de onderneming, de samenleving en de wereld

### Ingenieursbeleving

Als industrieel ingenieur aan het werk: integreren, ontwerpen, bouwen, samenwerken ...

### Ingenieur en wereld

Technologie staat niet los van mensen. Als ingenieur functioneer je in een snel veranderende, diverse wereld. Je leert welke rol een ingenieur kan opnemen in ondernemingen, of in de samenleving in het algemeen. Je ontwikkelt daarom de nodige ondernemingszin, gekoppeld aan een kritische ingesteldheid en aandacht voor duurzaamheid, ethiek en verantwoordelijkheid. Via contacten met het werkveld, persoonlijke vorming en levenslang leren leer je je professionele identiteit vorm te geven.

### Ingenieursbeleving

In de ingenieursbelevingen word je uitgedaagd om al je kennis, vaardigheden en talenten aan te spreken en in te zetten, zowel technische als niet-technisch. De opdrachten die je individueel of in team uitvoert, worden steeds complexer, realistischer en vragen steeds meer zelfstandigheid. Na elke ingenieursbeleving zal je concrete resultaten of producten moeten afleveren.

Zo krijg je meteen een inkijk in de latere beroepspraktijk. Al doende ervaar je waar je interesses en sterktes liggen en welke rol als ingenieur jou het meest gegoten zit.

# Studieprogramma

Onderstaande tabellen geven je een overzicht van je studieprogramma. Meer info over de inhoud van de opleidingsonderdelen van de eerste bachelor industriële wetenschappen vind je vanaf [p.25](#).

De opleidingsonderdelen van de afstudeerrichtingen worden niet allemaal opgesomd.

Over de inhoud van de afstudeerrichtingen vind je meer info vanaf [p.32](#) of op de website van de faculteit [www.iww.kuleuven.be/opleidingen](http://www.iww.kuleuven.be/opleidingen)

Eerste bachelor	60
-----------------	----

POLYVALENTE INGENIEURSVORMING
-------------------------------

Opleidingsonderdeel sp.

INGENIEUR EN WETENSCHAP	
Wiskundige basistechnieken	6
Wiskundige modellen	3
Dynamica en energie	3
Trillingen en golven	3
Chemie	6
Elektriciteit	5
Computationeel denken	3
INGENIEUR EN TECHNOLOGIE	
Biotechnologie	3
Statica en sterkteleer	6
Structuur, gedrag en duurzaamheid van materialen	6
Elektronica	4
INGENIEUR EN WERELD	
Onderneming en ethiek	3
INGENIEURSBEBEVING	
Ingenieursbeleving 1	9

Tweede bachelor	60
-----------------	----

POLYVALENTE INGENIEURSVORMING
-------------------------------

Opleidingsonderdeel sp.

INGENIEUR EN WETENSCHAP	
Wiskunde voor systemen	3
Objectgerichte softwareontwikkeling	3
INGENIEUR EN TECHNOLOGIE	
Warmte en stroming	6
Wisselstroomnetten	3
Statistiek en databaseer	6
INGENIEUR EN WERELD	
Religie, zingeving en levensbeschouwing*	3
Ingenieur en economie	3
AFSTUDEERRICHTING	
Bouwkunde <a href="#">p.34</a>	
Chemie <a href="#">p.39</a>	
Elektromechanica <a href="#">p.43</a>	
Elektronica-ICT <a href="#">p.46</a>	

\* Afhankelijk van je afstudeerrichting neem je dit opleidingsonderdeel in 2de of 3de bachelor op.

**Derde bachelor****60****POLYVALENTE INGENIEURSVORMING**

Opleidingsonderdeel

sp.

**INGENIEUR EN WERELD**

Religie, zingeving en levensbeschouwing\*

**3**

Ingenieur en duurzaamheid

**6****AFSTUDEERRICHTING**Bouwkunde [p. 34](#)Chemie [p. 39](#)Elektromechanica [p. 43](#)Elektronica-ICT [p. 46](#)**OPLEIDINGSONDERDEEL**

Officiële term voor 'vak'

**STUDIEPUNT (SP.)**

Drukt de omvang van een opleiding (bv. 180 sp.) of een opleidingsonderdeel (bv. 6 sp.) uit. Het aantal studiepunten staat voor de totale studietijd die een gemiddelde student aan dat opleidingsonderdeel moet besteden om het grondig te verwerken: les volgen, voorbereidingen maken, studeren, onderzoekwerk ...

Eén studiepunt komt overeen met 25 à 30 uur studietijd. Een pakket van 60 studiepunten komt overeen met een jaar voltijds studeren.

# AFSTUDEERRICHTING ELEKTRONICA-ICT

## OPTIES: EMBEDDED SYSTEMS & COMMUNICATIONS – SOFTWARE ENGINEERING – SMART ELECTRONICS & SOFTWARE

BRUGGE, GENT, DE NAYER, GROEP T, GEEL, DIEPENBEEK\*

Elektronica en ICT zijn in zowat elke bedrijfssector doorgedrongen, zo goed als elk toestel bevat elektronica en/of ICT. Als industrieel ingenieur elektronica-ICT speel je een sleutelrol in de ontwikkeling van **digitale toepassingen**, van moderne consumentenproducten (apps, slimme sensoren, digitale audio en video) tot op maat gesneden applicaties voor grote bedrijven of kleine kmo's. Meetsystemen, instrumentatie, regeltechniek, artificiële intelligentie, datacommunicatie met onder meer verbinding via het web (Internet of Things)... het hoort allemaal bij een veelzijdige en ruime elektronica-ICT opleiding.

Je wilt je inzetten voor een veilige digitale wereld waar computersystemen en hun gebruikers beschermd zijn tegen onder meer hackers. In de gezondheidssector wil je via sensoren de toestand van patiënten monitoren. Je droomt ervan chirurgen te ondersteunen door robots te ontwikkelen die met de vereiste precisie operaties op afstand uitvoeren. Je wilt computer-games uitbouwen. Ben je nieuwsgierig naar het hoe en waarom van moderne technologieën die ons leven aangenamer maken? Wil je die systemen mee ontwikkelen en bouwen? Dan is deze afstudeerrichting iets voor jou.

Je bereidt je niet alleen grondig voor op alle technische aspecten van je latere job, maar leert ook hoe productief deel uit te maken van een (interdisciplinair) team. Dit doe je via acht leerlijnen:

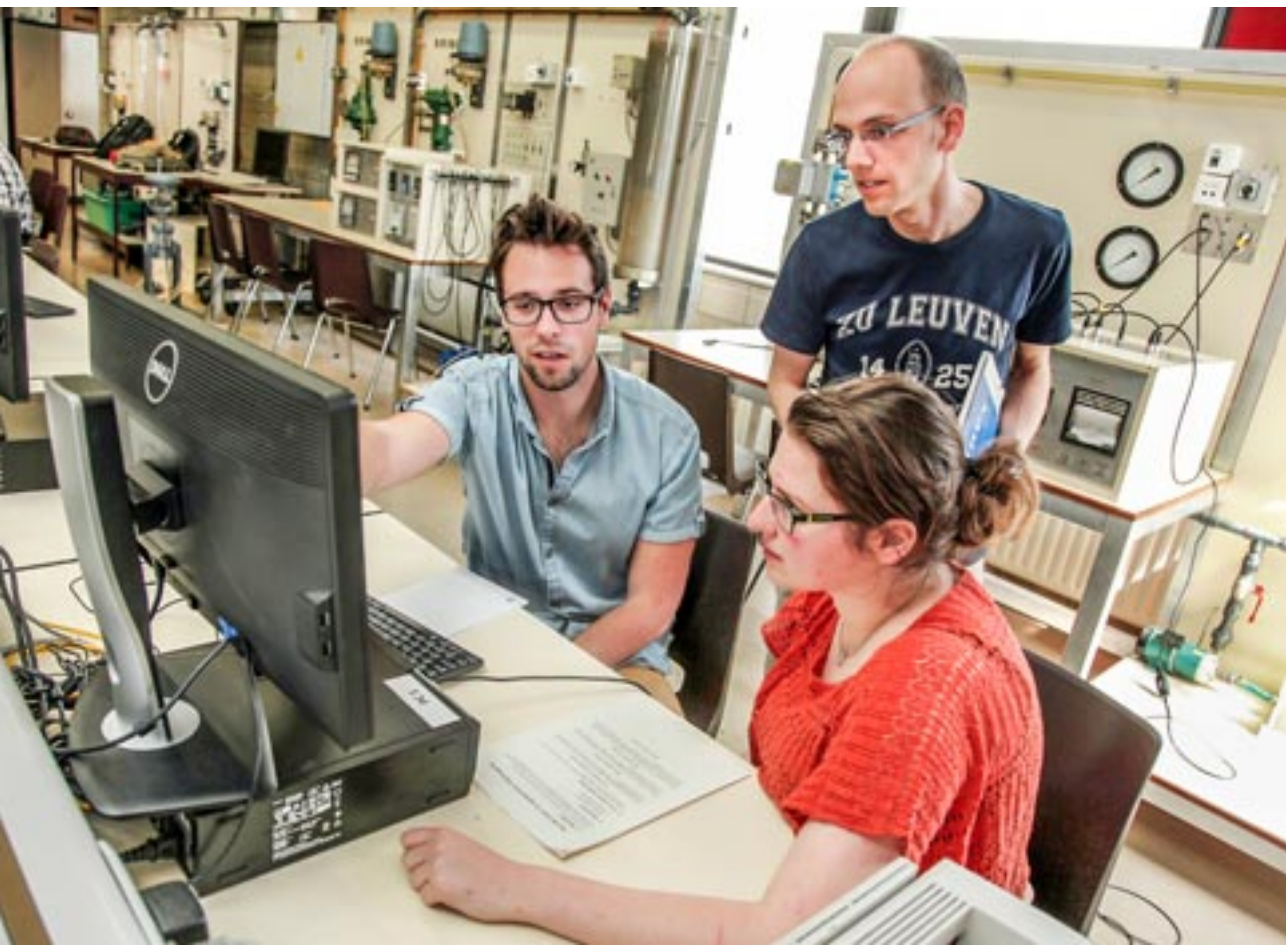
- **Elektronisch ontwerp & interfacing** leert je om elektronische schakelingen te verwezenlijken en met hun omgeving te laten interageren.
- **Analoge elektronica en ontwerp** leert je analoge applicaties en systemen te bestuderen en ontwerpen. Robuustheid, betrouwbaarheid, energiezuinigheid zijn hier sleutelbegrippen.
- **Digitale elektronica en ontwerp** toont je hoe je via elementaire digitale bouwstenen complexe digitale systemen kunt ontwerpen en digitale schakelingen implementeren.
- **Tele- en datacommunicatie** combineert de basisbegrippen en werkingsprincipes van communicatiesystemen met de gedragsbeschrijvingen en concrete toepassingen van transmissiesystemen.
- **Computersystemen** focust op de essentiële elementen waaruit computersystemen zijn opgebouwd, en geeft inzicht in de manier waarop programmatuur wordt uitgevoerd op computersystemen.
- **Data science en engineering** toont je hoe data op een goede manier op te slaan en te beheren. Daarnaast leer je om data te verwerken en er op een correcte manier conclusies uit te trekken.
- **Softwareontwikkeling** reikt je de programmeervaardigheden aan die nodig zijn om individuele algoritmes efficiënt en correct te implementeren. Ook ontwikkel je de nodige skills om grotere softwareprojecten tot een goed einde te brengen.
- **Systeemtheorie en signaalverwerking** analyseert het gedrag van technische systemen aan de hand van wiskundige modellen en technieken. Wiskundige tools maken het mogelijk op een academische wijze audio- en videosignalen te verwerken, op te slaan en te interpreteren.



De afstudeerrichting elektronica-ICT wordt op zes campussen aangeboden. In de derde bachelor kies je voor een verder doorgedreven gespecialiseerde opleiding via de optie **Embedded Systems & Communications, Software Engineering of Smart Electronics & Software**. Die bereidt je voor op de master in de industriële wetenschappen: elektronica-ICT waarin je verder zult specialiseren.

Je sluit je bacheloropleiding af met een bachelorproject. Hierbij vorm je met medestudenten een team waarmee je een reële technische/wetenschappelijke vraag van een onderzoekslabo of een bedrijf systematisch behandelt en je opgedane kennis toepast, integreert en verder uitbreidt. Je professionele vaardigheden zoals communicatie, teamspirit, creativiteit en ondernemerschap worden verder aangescherpt tijdens de uitwerking van dit project.

\* Uitgebreide informatie over het programma op Campus Diepenbeek vind je terug in de brochure industriële ingenieurswetenschappen van UHasselt en KU Leuven. Je kunt deze brochure ook online raadplegen via [www.kuleuven.be/ba/biwd](http://www.kuleuven.be/ba/biwd).



## Tweede bachelor

### POLYVALENTE INGENIEURSVORMING

27

Opleidingsonderdeel

sp.

#### INGENIEUR EN WETENSCHAP

Wiskunde voor systemen

3

Objectgerichte softwareontwikkeling

3

#### INGENIEUR EN TECHNOLOGIE

Warmte en stroming

6

Wisselstroomnetten

3

Statistiek en databaseer

6

#### INGENIEUR EN WERELD

Religie, zingeving en levensbeschouwing

3

Ingenieur en economie

3

### AFSTUDEERRICHTING ELEKTRONICA-ICT

#### INGENIEUR EN TECHNOLOGIE

Communicatienetwerken

3-4<sup>1</sup>

Besturingssystemen 1

3<sup>2</sup>

Computerarchitecturen

3-4<sup>1</sup>

Digitale ontwerpprincipes

3-5<sup>1</sup>

Analoge schakelingen voor signaalverwerking

3-4<sup>1</sup>

Programmeertechnieken

6

Systeemtheorie en regeltechniek

4<sup>3</sup>

Systeemtheorie en filters

4<sup>2</sup>

#### INGENIEURSBELEVING

Ingenieursbeleving 2 - Elektronica-ICT

6

## Derde bachelor

### POLYVALENTE INGENIEURSVORMING

6

Opleidingsonderdeel

sp.

#### INGENIEUR EN WERELD

Ingenieur en duurzaamheid

6

### AFSTUDEERRICHTING ELEKTRONICA-ICT

#### INGENIEUR EN TECHNOLOGIE

Complex digitaal ontwerp

3-5<sup>1</sup>

Digitale signaalverwerking

4

Sensoren en actuatoren

4-6<sup>1</sup>

Transmissie van digitale informatie

3-5<sup>1</sup>

#### INGENIEURSBELEVING

Ingenieursbeleving 2 - Elektronica-ICT

9

1 Voor specifieke opleidingsonderdelen kan het aantal studiepunten variëren per campus en per gekozen optie. Meer info vind je op [www.kuleuven.be/opleidingen](http://www.kuleuven.be/opleidingen).

2 Enkel op Technologicampus Gent en Campus De Nayer.

3 Enkel op Campus Brugge, Campus Groep T en Campus Geel.

## Derde bachelor

In de derde bachelor kies je één van de drie aangeboden opties. Zoals aangegeven op [p. 32](#) worden niet alle opties op alle campussen aangeboden.

Opleidingsonderdeel

sp.

OPTIE SOFTWARE ENGINEERING	
INGENIEUR EN TECHNOLOGIE	
Besturingssystemen 2	3
Computernetwerken	3-4 <sup>1</sup>
Data engineering	3
Datastructuren en algoritmen	3
Machine learning	3
Software engineering	6
Webtechnologie	3
Computer graphics	3 <sup>2</sup>
Regeltechniek	3 <sup>2</sup>
Systeem- en netwerkbeheer	3 <sup>3</sup>

Opleidingsonderdeel

sp.

OPTIE SMART ELECTRONICS & SOFTWARE	
INGENIEUR EN TECHNOLOGIE	
Besturingssystemen	4
Data engineering	3
Elektronisch ontwerpen	5
Software engineering	3
Transistorschakelingen en versterkers	4
Machine learning	3 <sup>1</sup>
Webtechnologie	3
Computer graphics	6 <sup>4</sup>
Human Computer Interaction	3 <sup>5</sup>
Start-up!	3 <sup>5</sup>

### KEUZEVAKKEN<sup>1</sup>

*Je kiest 3 studiepunten uit de onderstaande opleidingsonderdelen.*

Analog CMOS Design	3
Database concepts	3

<sup>1</sup> Enkel op Campus Geel.

<sup>2</sup> Enkel op Campus De Nayer.

<sup>3</sup> Enkel op Technologicampus Gent.

<sup>4</sup> Enkel op Campus Brugge.

<sup>5</sup> Enkel op Campus Groep T.

Derde bachelor

Opleidingsonderdeel sp.

OPTIE EMBEDDED SYSTEMS & COMMUNICATIONS

INGENIEUR EN TECHNOLOGIE	
Analoog ontwerp	3
Digitaal ontwerp 3	3
Elektronisch ontwerpen	5
Fotonica	3
Machine learning	3
Opto elektronica	3
Transistorschakelingen en versterkers	6



# MASTER IN DE INDUSTRIËLE WETENSCHAPPEN: ELEKTRONICA-ICT

BRUGGE  
GENT  
SINT-KATELIJNE-WAVER  
LEUVEN  
GEEL  
DIEPENBEEK



## STUDIEDUUR

60 sp. (1 jaar voltijds studeren)

## ACADEMISCHE KALENDER

- 1e semester: eind september  
> eind januari (examens in januari)
- 2e semester: midden februari  
> eind juni (examens in juni)

## INSCHRIJVEN

[www.kuleuven.be/inschrijven](http://www.kuleuven.be/inschrijven)

## INFOMOMENTEN

[www.kuleuven.be/infomomenten/masters](http://www.kuleuven.be/infomomenten/masters)

## MEER INFO

[www.kuleuven.be/ma/miweib](http://www.kuleuven.be/ma/miweib)  
[www.kuleuven.be/ma/miweigt](http://www.kuleuven.be/ma/miweigt)  
[www.kuleuven.be/ma/miweis](http://www.kuleuven.be/ma/miweis)  
[www.kuleuven.be/ma/miweil](http://www.kuleuven.be/ma/miweil)  
[www.kuleuven.be/ma/miweigl](http://www.kuleuven.be/ma/miweigl)

## OPLEIDING

Met de masteropleiding elektronica-ICT word je een industrieel ingenieur met een **brede basis** algemene vaardigheden en technische kennis. Tegelijkertijd voel je je ook thuis in de **boeiende wereld van de informatieverwerking**. Die wereld speelt een cruciale rol in heel wat maatschappelijke sectoren.

Op basis van je kennis van elektronica en ICT kun je de werking en de impact van de gebruikte technologieën juist inschatten. Je kunt bestaande analoge en digitale elektronische systemen analyseren en nieuwe systemen ontwerpen en implementeren. Je bent ook in staat om complexe informatie- en communicatiesystemen te analyseren, te ontwerpen en te implementeren.

Afhankelijk van de gekozen afstudeerrichting kun je in de opleiding meer de nadruk leggen op de hardware- of op de softwareaspecten.

De master in de industriële wetenschappen: elektronica-ICT kun je volgen op de campussen **Brugge, Gent, De Nayer, Groep T, Geel** en **Diepenbeek**\*. Elke campus legt een eigen accent of focus. Op de volgende pagina's vind je meer info over de programma's per campus.

Een belangrijk onderdeel van de masteropleiding is de **masterproef**. Afhankelijk van je interesses kun je een focus kiezen in een van de verschillende onderzoeksgroepen. Je kunt je masterproef ook in een bedrijf uitvoeren.

## TOELATINGSVOORWAARDEN

### RECHTSTREEKS

- bachelor in de industriële wetenschappen, afstudeerrichting elektronica-ICT

### VIA SCHAKELPROGRAMMA

- bachelor in de elektronica-ICT
- bachelor in de multimedia- en communicatietechnologie
- bachelor in de toegepaste informatica
- bachelor in de autotechnologie

als je minstens 20 sp. elektronica en 20 sp. ICT in dit professionele bachelorprogramma hebt opgenomen.

Heb je een ander diploma behaald en wil je graag de masteropleiding volgen? Neem dan contact op met het opleidingshoofd van de campus waar je de opleiding wilt volgen (zie p. 16).

\* De opleiding op Campus Diepenbeek is een gezamenlijke opleiding van KU Leuven en UHasselt.





## CAMPUS GROEP T

Om je masterprogramma samen te stellen kies je zowel een R&D Experience als een optie en een keuzeopleidingsonderdeel.

De R&D Experience is een groot opleidingsonderdeel waarin je in teamverband een uitdaging aangaat. Er zijn vier opties:

- UX-driven Web Development: met de gebruiker als richtlijn ontwikkel je een n-tier webapplicatie met rijke gebruikersinteractie.
- Embedded Systems: je ontwikkelt een *System on Chip* applicatie, gebruikmakend van een FPGA en een embedded processor.
- Signal Processing: Algorithms & Implementations: je ontwikkelt en implementeert een state of the art DSP-algoritme.
- Games & Tangibles: je ontwikkelt een spel met een *tangible user interface*.

Je optiekeuze bepaalt of je in de richting van de elektronica gaat of eerder in softwareontwikkeling.

Je maakt kennis met het onderzoek op de verschillende campussen van de faculteit via het keuzeopleidingsonderdeel Capita selecta onderzoekstopics, of elk ander opleidingsonderdeel uit een masteropleiding, na goedkeuring van het opleidingshoofd.

Ook kun je op Campus Groep T unieke projecten uitvoeren, zoals de bouw van een zonnwagen of de ontwikkeling van milieuvriendelijke auto's.

Je kunt de opleiding ook in het Engels volgen.

### MASTER IN DE INDUSTRIËLE WETENSCHAPPEN: ELEKTRONICA-ICT 60 SP.

	SP.	SEM.
<b>GEMEENSCHAPPELIJK DEEL</b>	<b>48</b>	
Machine Learning	4	1
Management en communicatie	4	1
Ubiquitous Computing Systems	8	2
R&D Experience - Kies een van volgende tracks	9	1
ICT: UX-driven Web Development		
Elektronica: Embedded Systems		
Signal Processing: Algorithms & Implementations		
Games & Tangibles		
Pathways to Sustainability: Core Issues and Challenges	3	1+2
Masterproef	20	1+2
<b>OPTIE INTELLIGENT ELECTRONICS</b>	<b>9</b>	
Power Electronics	5	1
Hardware Design	4	2
<b>OPTIE INTERNET COMPUTING</b>	<b>9</b>	
Media Processing	5	1
Distributed Applications	4	2
<b>KEUZEVAKKEN</b>	<b>3</b>	
<i>Je kiest voor minstens 3 studiepunten uit onderstaande lijst of uit het volledige onderwijsaanbod van KU Leuven. Je legt dit ter goedkeuring voor aan de studieloopbaanbegeleider.</i>		
Capita selecta onderzoekstopics elektronica-ICT	3	1+2
International Module Master of Engineering Technology*	3	1+2

Voor een gedetailleerde beschrijving van de opleidingsonderdelen en voor het uurrooster: [www.kuleuven.be/ma/miweil](http://www.kuleuven.be/ma/miweil)

Contact: [gert.vanloock@kuleuven.be](mailto:gert.vanloock@kuleuven.be)

\* Het opleidingsonderdeel International Module Master of Engineering Technology kan enkel vastgelegd worden door je studieloopbaanbegeleider. Je kunt het opnemen nadat je een korte internationale cursus met beoordeling gevolgd hebt in het buitenland.

# LOOPBAAN

Met een master in de elektronica-ICT heb je toegang tot een gevarieerd gamma van functies.

## Elektronica-ICT

- (embedded) Softwareontwikkelaar
- Hardware-ontwerper
- Netwerkspecialist
- Signaalanalist
- Systeemarchitect of -analist
- Softwarearchitect of -analist
- Data scientist en data analist
- Machine learning ingenieur
- Data security ingenieur
- Analooq en digitaal chip designer
- ICT-testingenieur
- ...

## Industrieel ingenieur

- Procesingenieur
- Projectmanager
- Productieleider
- R&D-ingenieur
- Consultant
- Technisch-commercieel verantwoordelijke
- Wetenschappelijk onderzoeker
- Leerkracht secundair of docent hoger onderwijs
- ...

[www.iiv.kuleuven.be/beroepsuitwegen](http://www.iiv.kuleuven.be/beroepsuitwegen)

[www.ikbenindustrielingenieur.be](http://www.ikbenindustrielingenieur.be)





Algemene vragen over de opleiding: programmadirecteur: Annemie Vorstermans, [annemie.vorstermans@kuleuven.be](mailto:annemie.vorstermans@kuleuven.be)  
Specifieke vragen over een programma op een campus: contacteer het opleidingshoofd van de campus

## CAMPUS BRUGGE

Spoorwegstraat 12  
8200 BRUGGE  
[www.iw.kuleuven.be/brugge](http://www.iw.kuleuven.be/brugge)

Opleidingshoofd: Joan Peuteman  
[joan.peuteman@kuleuven.be](mailto:joan.peuteman@kuleuven.be)

## TECHNOLOGIECAMPUS GENT

Gebroeders De Smetstraat 1  
9000 GENT  
[www.iw.kuleuven.be/gent](http://www.iw.kuleuven.be/gent)

Opleidingshoofd: Carine Naessens  
[carine.naessens@kuleuven.be](mailto:carine.naessens@kuleuven.be)

## CAMPUS DE NAYER

Jan De Nayerlaan 5  
2860 SINT-KATELIJNE-WAVER  
[www.iw.kuleuven.be/denayer](http://www.iw.kuleuven.be/denayer)

Opleidingshoofd: Jan Meel  
[jan.meel@kuleuven.be](mailto:jan.meel@kuleuven.be)

## CAMPUS GROEP T

Andreas Vesaliusstraat 13  
3000 LEUVEN  
[www.iw.kuleuven.be/groepT](http://www.iw.kuleuven.be/groepT)

Opleidingshoofd: Gert Van Loock  
[gert.vanloock@kuleuven.be](mailto:gert.vanloock@kuleuven.be)

## CAMPUS GEEL

Kleinhoefstraat 4  
2440 GEEL  
[www.iw.kuleuven.be/geel](http://www.iw.kuleuven.be/geel)

Opleidingshoofd: Greet Baldewijns  
[greet.baldewijns@kuleuven.be](mailto:greet.baldewijns@kuleuven.be)

## CAMPUS DIEPENBEEK

i.s.m. UHasselt  
Agoralaan gebouw B - gebouw H  
3590 DIEPENBEEK  
[www.iw.kuleuven.be/diepenbeek](http://www.iw.kuleuven.be/diepenbeek)  
[www.uhasselt.be/industriële-ingenieurswetenschappen](http://www.uhasselt.be/industriële-ingenieurswetenschappen)

Opleidingshoofd: Ronald Thoelen  
[ronald.thoelen@uhasselt.be](mailto:ronald.thoelen@uhasselt.be)

## MEER INFO

[www.iw.kuleuven.be/opleidingen/ma/elektronica-ict](http://www.iw.kuleuven.be/opleidingen/ma/elektronica-ict)

### INSCHRIJVEN

[www.kuleuven.be/inschrijven](http://www.kuleuven.be/inschrijven)

### EEN OPLEIDING KIEZEN

### PUBLICATIES DOWNLOADEN OF BESTELLEN

[www.kuleuven.be/masters](http://www.kuleuven.be/masters)

### STUDENTENVOORZIENINGEN

[www.kuleuven.be/studentenvoorzieningen](http://www.kuleuven.be/studentenvoorzieningen)

 [www.facebook.com/kuleuven](https://www.facebook.com/kuleuven)

 [www.facebook.com/FaculteitIIW](https://www.facebook.com/FaculteitIIW)