

MASTER IN DE INDUSTRIËLE WETENSCHAPPEN: ELEKTROMECHANICA - CAMPUS KORTRIJK

60 STUDIEPUNTEN – ONDERWIJSTAAL: NEDERLANDS – DIPLOMA: MASTER OF SCIENCE

De UGent biedt de opleiding Industrieel Ingenieur aan op twee locaties (UGent Campus Kortrijk en UGent Campus Schoonmeersen) verbonden aan twee faculteiten (Bio-ingenieurswetenschappen en Ingenieurswetenschappen en Architectuur). De opleiding die we hier bespreken, wordt aangeboden in Kortrijk en is verbonden aan de faculteit Ingenieurswetenschappen en Architectuur.

INHOUD EN OPBOUW

Na je academische bachelor in de industriële wetenschappen: elektromechanica kun je rechtstreeks naar de aansluitende master in de industriële wetenschappen: elektromechanica. Je specialiseert verder in hetzelfde technologische domein en maakt een masterproef als bekroning. Daarmee behaal je het masterdiploma en de titel van industrieel ingenieur. De opleiding focust op het ontwerp, het onderhoud en de optimalisatie van machines in diverse toepassingen: productie-machines, robotica, CNC-machines, landbouwmachines ... De hedendaagse machinebouw eist een voortdurend opdrijven van de productiviteit en meer nauwkeurigheid. Om aan deze eisen te beantwoorden, moeten machines steeds sneller en preciezer werken. Een mechatronische aanpak tijdens de ontwerpfase is dan ook essentieel. Alleen op die manier ben je in staat om de geschikte mechanische componenten te selecteren, een elektronisch gestuurde aandrijving te implementeren en een regelaar correct in te stellen. Gespecialiseerde technologie als 3D CAD, CAE, CNC-technologie en Motion Control bestudeer je zowel in theorie als in de praktijk. In je masterproef – binnen een bedrijf of binnen de onderzoekslijn van je opleiding – breid je je technische kennis verder uit. Naast de labosessies staan er elk academiejaar ook verschillende bedrijfsbezoeken en vakbeurzen op de agenda.

Expertisecentrum Industriële Automatisering

Het expertisecentrum inzake automatisering, motion control en mechatronische systemen vormt de state-of-the-art omgeving waar studenten en industriële partners elkaar ontmoeten in het kader van lessen, onderzoeken met testopstellingen, stages of masterproeven.

ARBEIDSMARKT

Het beroepenveld van een industrieel ingenieur in elektromechanica of elektrotechniek-automatisering is zeer breed. Je komt in de meest diverse sectoren en functies terecht: in engineering- en ontwerpbureaus, industriële installaties, verlichting, verwarming, conditionering van gebouwen, productie- en distributiesector, elektrische energie, R&D, houtnijverheid, machinebouw, kunststofindustrie, metaalindustrie, verzorgende sector of het onderwijs. Je kunt aan de slag als ontwerpingenieur, productie- en onderhoudsingenieur, technisch verantwoordelijke dienstensector (ziekenhuizen, openbare diensten, transport ...), projectmanager, service-ingenieur, technisch-commercieel afgevaardigde, docent ... Of misschien start je je eigen bedrijf op.

MASTER IN DE INDUSTRIËLE WETENSCHAPPEN: ELEKTROMECHANICA - CAMPUS KORTRIJK

60 STUDIEPUNTEN – ONDERWIJSTAAL: NEDERLANDS – DIPLOMA: MASTER OF SCIENCE

TOELATINGSVOORWAARDEN VOOR HOUDERS VAN EEN VLAAMS DIPLOMA

Rechtstreeks:

- Ba industriële wetenschappen: elektromechanica

Voor het definitief vastleggen van het schakel- of voorbereidingsprogramma leg je je diploma (uit onderstaande lijst), vergezeld van het diplomasupplement, voor aan de faculteit via de trajectbegeleider.

Staat jouw diploma niet in de lijst, contacteer dan de trajectbegeleider.

Via **schakelprogramma**: (60 studiepunten) (na aanvraag)

- Ba autotechnologie
- Ba elektromechanica
- Ba (mechanische) ontwerp- en productietechnologie
- Ba scheepswerktuigkunde
- Ba luchtvaart, afstudeerrichting luchtvaarttechnologie
opleiding(en) oude structuur:
 - gegradueerde elektromechanica
 - gegradueerde mechanica

Via **voorbereidingsprogramma**: (na aanvraag)

- Ba industriële wetenschappen, andere dan elektromechanica
- Ba ingenieurswetenschappen: werktuigkunde-elektrotechniek

PRAKTISCHE INFORMATIE

<https://studiegids.ugent.be>

> faculteiten > opleidingstypes > ga naar de opleiding van je keuze

Voorbereidende initiatieven

De vakantiecursussen zijn in de eerste plaats bedoeld voor nieuwe bachelorstudenten industrieel ingenieur. De vakantiecursussen wiskunde en mechanica zijn ook voor **schakelstudenten** een aanrader - www.ugent.be/campuskortrijk/vakantiecursussen. Meer informatie op <https://studiekiezer.ugent.be>. Selecteer deze opleiding en je vindt toelichting en praktische details onder de rubriek 'Vlot van start'.

Infomomenten

Masterbeurs

www.ugent.be/masterbeurs

Opleidingsgebonden infosessies

11 maart - 3 juli - 2 september 2017 – Campus Kortrijk

Graaf Karel de Goedelaan 5, Kortrijk

www.ugent.be/nl/studeren/masteropleidingen

Trajectbegeleiding

Jos Knockaert

jos.knockaert@ugent.be – T 056 24 12 28

Meer info

Afdeling Studieadvies – Campus Ufo, Ufo,
Sint-Pietersnieuwstraat 33, 9000 Gent, T 09 331 00 31
studieadvies@ugent.be – www.ugent.be/studieadvies

MASTER IN DE INDUSTRIËLE WETENSCHAPPEN: ELEKTROMECHANICA - CAMPUS KORTRIJK

60 STUDIEPUNTEN – ONDERWIJSTAAL: NEDERLANDS – DIPLOMA: MASTER OF SCIENCE

MASTER	
ALGEMENE VAKKEN	36
Elektromechanische aandrijvingen II	6
Mechatronica I [nl, en]	6
Machineoptimalisatie I [nl, en]	6
Mechatronica II [nl, en]	6
Machineoptimalisatie II [nl, en]	6
Bedrijfsmanagement	6
keuzevakken	6
Totally Integrated Automation I	6
Energie-auditeren	6
Stage III	6
MASTERPROEF	18

SCHAKELPROGRAMMA (60 SP)	
ALGEMENE VAKKEN	60
Wiskunde I	6
Regeltechniek	6
Elektrische machines II	6
Basisprincipes automatisering	6
Factory and Process automation	6
Wiskunde II	3
Kinematica en dynamica	3
Elektromechanische aandrijvingen	3
Vermogenelektronica	3
Toegepaste stromings- en energieleer	6
Werktuigkunde II	6
Factory and Process Automation II	6

VOORBEREIDINGSPROGRAMMA (21-60 SP)	
INSTROOM BA IN DE INDUSTRIËLE WETENSCHAPPEN	
Factory and Process Automation I	6
Werktuigkunde I	3
Werktuigkunde II	6
Kinematica en dynamica	3
Elektromechanische aandrijvingen	3
Aan te vullen met hoogstens 39 sp te selecteren uit de Bachelor in de Industriële wetenschappen: elektromechanica	

VOORBEREIDINGSPROGRAMMA (15-60 SP)	
INSTROOM BA IN DE INGENIEURSWETENSCHAPPEN: WERKTUIGKUNDE-ELEKTROTECHNIEK	
Factory and Process Automation I	6
Werktuigkunde I	3
Werktuigkunde II	6
Aan te vullen met hoogstens 45 sp te selecteren uit de Bachelor in de Industriële wetenschappen: elektromechanica	

De informatie op deze fiche is bijgewerkt tot 1 januari 2017.