



BACHELOR ELEKTROMECHANICA IN AFSTANDSONDERWIJS

PXL-GREEN & TECH

2025-2026

HOGESCHOOL 

WERKEN &
STUDEREN



WELKOMSTWOORD



Hogeschool PXL is een warme en kwaliteitsvolle hogeschool: ondernemend, netwerkend, onderzoekend, dienstverlenend, kwaliteitsvol, internationaal, democratisch en succesvol.

Wij zijn de grootste hogeschool in onze provincie en hebben alles in aanbod waardoor we multidisciplinair ongelofelijk veel troeven hebben. Ons credo is 'vlot serieus': we zijn vlot en eigentijds in de omgang, maar bloedserieus wanneer het gaat over de kwaliteit van onze opleidingen. Hogeschool PXL heeft sterke roots in de provincie, en een ruime blik op de wereld.

We hopen dat je in onze hogeschool een opleiding vindt, en wensen je heel veel studiesucces!

BEN LAMBRECHTS
algemeen directeur

OVER DE OPLEIDING

WIL JIJ...

- aan de slag als elektromechanisch engineer?
- weten welke gevolgen industrie 4.0 heeft in de automatisering van productieprocessen?
- machines elektrisch en mechanisch ontwerpen of meer kennen over reverse engineering?
- werken met robotica of 3D-tekenen en -printen?

En lukt het je vanuit je privé- of werksituatie niet om regulier dagonderwijs te volgen? Kies dan voor onze opleiding Elektromechanica in afstandsonderwijs: weinig contactmomenten en veel zelfstandig werk, maar evengoed actief en vanop afstand begeleid door onze lectoren.

DE OPLEIDING

Bachelor in de Elektromechanica is een sterk praktijkgerichte opleiding. Je leert de knepen van het vak door een goede combinatie van theorie, praktijk en concrete casestudies en projecten tot een goed einde te brengen. Daarin komen de verschillende elektrische, mechanische en automatiseringsaspecten aan bod. Ook is er ruim aandacht voor de verschillende facetten van project- en productiemanagement en communicatie.

FLEXIBEL AFSTANDSONDERWIJS

Het afstandsprogramma is een verregaande vorm van begeleide zelfstudie. De opvolging en communicatie met de docenten verlopen zo veel mogelijk vanop afstand, via de digitale platformen. Het aantal verplichte contactmomenten wordt tot een minimum beperkt. De verplichte contactmomenten zoals examens en praktische vaardigheden vinden plaats op de campus in Diepenbeek. De opleiding is opgebouwd uit modules die je in je eigen tempo kan volgen. Je geeft je persoonlijke leertraject zelf vorm, vertrekkend van een planning die het best aansluit bij je noden en wensen. Het intakegesprek

dat voor de start van de opleiding plaatsvindt, helpt je bij het maken van deze keuzes.

Wil je je bachelordiploma behalen, dan volg je de volledige opleiding, op jouw tempo. Maar je kan ook via onze 'microdegrees' een specifiek pakket opnemen, om je kennis en skills in elektriciteit, mechanica, automatisering of engineering bij te schaven.

DOELGROEP EN TOELATINGSVOORWAARDEN

De opleiding in afstandsonderwijs richt zich in eerste instantie tot werknemers die hogerop willen en daarvoor een (extra) diploma nodig hebben of oudere studenten die school, gezin en werk willen combineren.

CURRICULUM

ELEKTROMECHANICA

De tijdsbesteding voor de online lessen, opdrachten en zelfstudie is een schatting vertrekkende van geen voorkennis in het opleidingsonderdeel.

De (praktijk)lessen, permanente evaluaties (PE) en de examens worden enkel op de campus georganiseerd.

	SP	online lessen/ opdrachten en zelfstudie (uren)	(online) contact- momenten	In class (Labo's, PE, ...) @PXL (uren)	Examen @PXL (uren)
BACHELOROPLEIDING ELEKTROMECHANICA - OPLEIDINGSJAAR 1					
SEM 1					
Basiselektriciteit 1	6	135	8	4	3
Statica	3	65	7		3
Mechanisch ontwerpen	3	69	6		
Rekentechnieken 1	3	65	7		3
Rekentechnieken 2	3	65	7		3
Automatisering 1	3	58	14		3
SEM 2					
Dynamica	3	65	7		3
Elektrisch ontwerpen	4	90	7		3
Basiselektriciteit 2	5	107	7	8	3
Mechatronica	3	63	5	4	3
Pneumatica en hydraulica	4	87	4	6	3
Materialenkennis	3	66	6		3
TOTAAL	43	935	85	22	33

BACHELOROPLEIDING ELEKTROMECHANICA - OPLEIDINGSJAAR 2					
SEM 3					
Warmteleer en energie	4	84	10		6
Praktijkgericht onderzoek 1	3	70	3	2	
Automatisering 2	3	61	7	4	3
Project elektriciteitstechnologie	3	72	3		
Mechanische machines	6	137	6	4	3
Elektrische machines 1	3	68	4		3
Toegepaste sterkteleer	3	68	4		3
SEM 4					
Thermodynamica	4	88	6	3	3
Project mechatronica	3	71	3		1
Praktijkgericht onderzoek 2	3	70	3	2	
Automatisering 3 - Meet- en regeltechniek	3	60	8	4	3
Elektrische machines 2	5	100	6	16	3
Machineonderdelen	3	68	4		3
TOTAAL	46	1017	67	35	31



	SP	online lessen/ opdrachten en zelfstudie (uren)	(online) contact- momenten	In class (Labo's, PE, ...) @PXL (uren)	Examen @PXL (uren)
BACHELOROPLEIDING ELEKTROMECHANICA - OPLEIDINGSJAAR 3					
SEM 5					
Project skills 1	3	68	4	3	
Project ondernemen (light)	3	68	5	2	
Vormgevings- en meettechnieken	3	61	3	8	3
Toegepaste thermodynamica	3	69	3		3
Reverse engineering & Finite elements	8	174	2	24	
Smart machines	7	150	11	14	
SEM 6					
Project skills 2	3	75			
Sustainable minds	3	68	5	2	
Stage*	3	74			1
Electromechanical Engineering 1	3	72	3		
Machineontwerp	3	72	3		
Project ontwerp- en montagetechnieken	4	75	1	24	
TOTAAL	46	1026	40	77	7

BACHELOROPLEIDING ELEKTROMECHANICA - OPLEIDINGSJAAR 4					
SEM 7					
Technical project*	4	96	3		1
Storingszoeken	3	61	7	4	3
Robotica	5	116	3	6	
Mechatronica - detectie en visualisatie	3	72	3		
Electromechanical Engineering 2	3	66	9		
Ontwerp- en productie-management	4	94	4		2
SEM 8					
Global engagement	3	71	3		1
Bachelorproef*	20	494	3		3
TOTAAL	45	1070	35	10	10

CURRICULUM

MICRODEGREE ELEKTRICITEIT

De Microdegree Elektriciteit is gericht om je alle nodige kennis bij te brengen om elektrische installaties te begrijpen en te ontwerpen.

Voor de opleiding is geen voorkennis vereist. Het aantal uren Zelfstudie is een schatting vertrekkende van geen voorkennis in het opleidingsonderdeel.

	SP	online lessen/ opdrachten en zelfstudie (uren)	(online) contact- momenten	In class (Labo's, PE, ...) @PXL (uren)	Examen @PXL (uren)
BACHELOROPLEIDING ELEKTROMECHANICA - OPLEIDINGSJAAR 1					
SEM 1					
Basiselektriciteit 1	6	135	8	4	3
Rekentechnieken 1	3	65	7		3
Rekentechnieken 2	3	65	7		3
SEM 2					
Elektrisch ontwerpen	4	90	7		3
Basiselektriciteit 2	5	107	7	8	3
Mechatronica	3	63	5	4	3
TOTAAL	24	525	41	16	18

BACHELOROPLEIDING ELEKTROMECHANICA - OPLEIDINGSJAAR 2					
SEM 3					
Project elektriciteitstechnologie	3	72	3		
Elektrische machines 1	3	68	4		3
SEM 4					
Elektrische machines 2	5	100	6	16	3
TOTAAL	11	240	10	16	6

SP: studiepunten

* kan gekoppeld worden aan de job

Tabellen onder voorbehoud van wijzigingen

CURRICULUM

MICRODEGREE MECHANICA

De Microdegree Mechanica is gericht om je alle nodige kennis bij te brengen om mechanische machines te begrijpen en te ontwerpen. Voor de opleiding is geen voorkennis vereist. Het aantal uren Zelfstudie is een schatting vertrekkende van geen voorkennis in het opleidingsonderdeel.

	SP	online lessen/ opdrachten en zelfstudie (uren)	(online) contact- momenten	In class (Labo's, PE, ...) @PXL (uren)	Examen @PXL (uren)
BACHELOROPLEIDING ELEKTROMECHANICA - OPLEIDINGSJAAR 1					
SEM 1					
Statica	3	65	7		3
Mechanisch ontwerpen	3	69	6		
Rekentechnieken 1	3	65	7		3
Rekentechnieken 2	3	65	7		3
SEM 2					
Dynamica	3	65	7		3
Pneumatica en hydraulica	4	87	4	6	3
Materialenkennis	3	66	6		3
TOTAAL	22	482	44	6	18

BACHELOROPLEIDING ELEKTROMECHANICA - OPLEIDINGSJAAR 2					
SEM 3					
Warmteleer en energie	4	84	10		6
Mechanische machines	6	137	6	4	3
Toegepaste sterkteleer	3	68	4		3
Vormgevings- en meet- technieken	3	61	3	8	3
SEM 4					
Thermodynamica	4	88	6	3	3
Machineontwerp	3	72	3		
Machineonderdelen	3	68	4		3
Project ontwerp- en montage- technieken	4	75	1	24	
TOTAAL	30	653	37	39	21

BACHELOROPLEIDING ELEKTROMECHANICA - OPLEIDINGSJAAR 3					
SEM 5					
Reverse engineering & Finite elements	8	174	2	24	
TOTAAL	8	174	56	98	30

CURRICULUM

MICRODEGREE ENGINEERING

Op voorwaarde dat de Microdegree Elektriciteit en Mechanica reeds behaald zijn.
Voor de opleiding is geen voorkennis vereist. Het aantal uren Zelfstudie is een schatting vertrekkende van geen voorkennis in het opleidingsonderdeel.

	SP	online lessen/ opdrachten en zelfstudie (uren)	(online) contact- momenten	In class (Labo's, PE, ...) @PXL (uren)	Examen @PXL (uren)
BACHELOROPLEIDING ELEKTROMECHANICA - OPLEIDINGSJAAR 1					
SEM 1					
Praktijkgericht onderzoek 1*	3	70	3	2	
Project skills 1*	3	68	4	3	
Project ondernemen (light)*	3	68	5	2	
SEM 2					
Praktijkgericht onderzoek 2*	3	70	3	2	
Project skills 2*	3	75			
Susatainabel minds*	3	68	5	2	
Electromechanical Engineering 1	3	72	3		
Project mechatronica	3	71	3		1
Machineontwerp	3	72	3		
TOTAAL	27	213	9	2	1

BACHELOROPLEIDING ELEKTROMECHANICA - OPLEIDINGSJAAR 2					
SEM 3					
Electromechanical Engineering 2	3	66	9		
Storingszoeken	3	61	7	4	3
Ontwerp- en productie- management	4	94	4		2
Technical project**	4	96	3		1
Global engagement*	3	71	3		1
Bachelorproef* **	20	494	3		3
TOTAAL	37	317	23	4	6

SP: studiepunten

* nodig indien je je bachelordiploma wenst te behalen

** kan gekoppeld worden aan de job

Tabellen onder voorbehoud van wijzigingen

CURRICULUM

MICRODEGREE AUTOMATISERING

De Microdegree Automatisering is gericht om je alle nodige kennis bij te brengen om machines en processen te automatiseren. Voor de opleiding is geen voorkennis vereist. Het aantal uren Zelfstudie is een schatting vertrekkende van geen voorkennis in het opleidingsonderdeel.

	SP	online lessen/ opdrachten en zelfstudie (uren)	(online) contact- momenten	In class (Labo's, PE, ...) @PXL (uren)	Examen @PXL (uren)
BACHELOROPLEIDING ELEKTROMECHANICA - OPLEIDINGSJAAR 1					
SEM 1					
Rekentechnieken 1	3	65	7		3
Rekentechnieken 2	3	65	7		3
Automatisering 1	3	58	14		3
SEM 2					
Mechatronica	3	63	5	4	3
Pneumatica en hydraulica	4	87	4	6	3
Project mechatronica	3	71	3		1
TOTAAL	16	338	37	10	15

BACHELOROPLEIDING ELEKTROMECHANICA - OPLEIDINGSJAAR 2					
SEM 3					
Automatisering 2	3	61	7	4	3
Project elektriciteitstechnologie	3	72	3		
SEM 4					
Automatisering 3 - Meet- en regeltechniek	3	60	8	4	3
TOTAAL	9	193	18	8	6

BACHELOROPLEIDING ELEKTROMECHANICA - OPLEIDINGSJAAR 3					
SEM 5					
Smart machines	7	42			154
Robotica	5	36	6		98
Mechatronica - detectie en visualisatie	3	28			56
TOTAAL	15	106	6		308

SP: studiepunten

* kan gekoppeld worden aan de job

Tabellen onder voorbehoud van wijzigingen

PRAKTISCHE INFORMATIE

DATA

De opleiding start op maandag
22 september 2025.

LOCATIE

PXL-Green & Tech, Agoralaan, Universitaire
Campus gebouw H, 3590 Diepenbeek

INSCHRIJVEN

Wil je je inschrijven voor de opleiding of
wil je nog wat meer informatie? Neem dan
gerust contact op met opleidingshoofd
Patrick Pilat (Patrick.pilat@pxl.be).

Het studiegeld voor een academiejaar

hangt af van het aantal studiepunten waar-
voor je je inschrijft. Voor 44 studiepunten
zonder studiefinanciering betaal je naar
verwachting 928,20 euro.

VLAAMSE OPLEIDINGSINCENTIVES

Deze opleiding komt in aanmerking voor
het gebruik van Opleidingscheques en
Vlaams opleidingsverlof.

Uiteraard moet je zelf nog voldoen aan de
persoonlijke voorwaarden. Controleer of
dat het geval is op <https://www.vlaanderen.be/vlaamse-opleidingsincentives>.



MEER INFORMATIE

INFODAGEN

ZATERDAG 15 MAART 2025

van 10.00 tot 14.00 uur

ZATERDAG 26 APRIL 2025

van 10.00 tot 14.00 uur

DINSDAG 1 JULI 2025

van 15.00 tot 20.00 uur

ZATERDAG 6 SEPTEMBER 2025

van 09.00 tot 14.00 uur

www.pxl.be/infodagen

LIGGINGSPLAN CAMPUS

PXL-GREEN & TECH

Campus Diepenbeek

Agoralaan (gebouw H)

3590 Diepenbeek



OPLEIDINGSHOOFD

Patrick Pilat

e-mail: Patrick.Pilat@PXL.BE

Tel.: +32 11 77 50 17

+32 476 94 33 08

www.pxl.be/elektromechanica

