

Professionele bachelor Elektromechanica

Klimatisering (AR)

Breek jij je hoofd steeds over hoe dingen werken? Ben jij vaak op zoek naar nieuwe creatieve oplossingen voor technische problemen? Dan is deze innovatieve en praktijkgerichte opleiding zeker iets voor jou! Wij maken van jou een veelzijdige technische specialist die – zowel zelfstandig als in team – uiteenlopende taken voor zijn rekening kan nemen. Na deze opleiding ga je geen enkele technische uitdaging uit de weg!

JIJ WIL ...

- Weten welke gevolgen industrie 4.0 heeft in de automatisering van gebouwen en installaties.
- HVAC- en hernieuwbare energie-systemen ontwerpen en onderhouden.
- Alles weten over hernieuwbare energie zoals zonnecellen, windturbines, warmtepompen of zonneboilers.
- Meer leren over building automation.

JOUW OPLEIDING

- Neemt je 3 jaar lang mee op elektromechanisch avontuur (180 SP).
- Je wordt een krak in de bediening van complexe installaties, onderhoud, ontwerp- en programmeerwerk, ... En dit van elektrische, mechanische, elektromagnetische, pneumatische, hydraulische en thermische installaties.
- Dankzij projectonderwijs leer je planmatig en teamgericht werken onder intensieve begeleiding van een multidisciplinair lectorenteam.
- Tijdens het eerste (gemeenschappelijke) jaar werk je aan een sterke technische en wetenschappelijke basis, aangevuld met praktische labo's en communicatie- en onderzoekstechnieken.
- Specialisatie is een must! In het tweede en derde jaar heb je de keuze tussen elektromechanica allround, onderhoudstechnologie of klimatisering.
- Vanaf het tweede jaar zal je in je stage ondergedompeld worden in het werkveld.
- Je opleiding afsluiten in schoonheid doe je met een bachelorproef

gekoppeld aan een stageperiode. Hierin zal je met beide voeten in de praktijk een reële opdracht uitvoeren.

- Wil je graag je grenzen verleggen? Dan kan je genieten van heel wat internationale stagemogelijkheden. Wat dacht je van een stage in Duitsland, Polen, Zweden, Finland of Spanje? Spannend!

NET DAT TIKKELTJE MEER

- Binnen deze opleiding staan moderne technologieën centraal! Dit sluit nauw aan bij ons eigen onderzoek (industrie 4.0, Augmented, Virtual en Informed Reality in BIM, Smart energy en -buildings).
- Via project ondernemen (in samenwerking met vzw Vlajo) richt je in een groepje van 4 à 5 junior-collega's een eigen bedrijfje op. Zo leer je de kneepjes van ondernemerschap en marktonderzoek. Van businessplan tot boekhouding, productie en verkoop, je kan het allemaal!
- Je verwerft binnen je opleiding ook extra diploma's: VCA-VOL-certificaat (veiligheid voor operationeel leidinggevend), het Vlajo-attest ondernemerscompetenties, verantwoordelijken en EPB-verslaggever.
- Onze lectoren zijn mensen met twee voeten in het werkveld. Bovendien delen ze met veel passie en overtuiging hun kennis met de studenten.

JOUW TOEKOMST

- De arbeidsmarkt is steeds op zoek naar mensen met dit diploma! Ga aan de slag als onderzoeksmedewerker

- bij producenten van installaties, studie bureaus, overheden, controleinstanties, ... als leidinggevende van technische installaties, engineer ...
- Ook als werfleider of als verkoper van technische installaties staan je heel wat carrièremogelijkheden te wachten.
- Wil je toch een master toevoegen aan je lijstje diploma's? Dan kan je een academische master behalen via een schakelprogramma. Wat dacht je van Master in de Elektromechanica?
- Staat je tong nooit stil en kan je het goed uitleggen? Dan kan je via de Educatieve bachelor secundair onderwijs in 1 jaar (60 SP) het diploma van leraar behalen.
- Ook het postgraduaat Energietransitie is een mooie aanvulling op jouw cv!

MOGELIJKE STUDIEVORMEN

- Dagonderwijs (voltijds)
- Vervolgtraject
meer info hierover op de website

AR: Afstudeerrichting



MEER WETEN?

PATRICK PILAT

OPLEIDINGSHOOFD

+ 32 11 77 50 17

+ 32 476 94 33 08

patrick.pilat@pxl.be

www.pxl.be/elektromechanica-klimatisering

WAT VINDEN ONZE STUDENTEN, AMBASSADEURS EN ALUMNI VAN DEZE OPLEIDING?

**ONTDEK
HET HIER!**



OPLEIDINGSJAAR 1	
SEM 1	SP
Basiselektriciteit 1	6
Statica	3
Mechanisch ontwerpen	3
Warmteleer en energie	4
Rekentechnieken 1	3
Rekentechnieken 2	3
Project energie	4
Automatisering 1	3
SEM 2	SP
Dynamica	3
Elektrisch ontwerpen	4
Basiselektriciteit 2	5
Mechatronica	3
Pneumatica en hydraulica	4
Materialenkennis	4
Thermodynamica	4
Project mechatronics	4
TOTAAL	60

OPLEIDINGSJAAR 2	
SEM 3	SP
Technical languages	3
Automatisering 2	3
Project elektriciteitstechnologie	3
Mechanische machines	6
Project ondernemen full (SEM 3 en 4)	6
OF Project ondernemen (light) (*)	3
Elektrische machines 1	3
Ventilatietechnieken en luchtbehandeling 1	5
SEM 4	SP
+ Sustainable Minds (*)	3
Automatisering 3 - Meet- en regeltechniek	3
Applied technical languages	3
Elektrische machines 2	5
Stage	3
CAD	4
Warmtepompinstallaties	4
Koeltechnieken	4
Energietechnieken 1	5
TOTAAL	60

OPLEIDINGSJAAR 3	
SEM 5	SP
Technical project (**)	4
OF PXL Honours: Elektromechanica - Technical Project (**)	5
Sheq & sustainability	3
Smart Buildings	7
Cleantech	3
Koel- en warmtepompstechnieken	4
Energietechnieken 2	5
Ventilatietechnieken en luchtbehandeling 2	4
Energiemanagement	7
SEM 6	SP
Global engagement (***)	3
OF PXL Honours: Elektromechanica - Global engagement (***)	5
Bachelorproef	20
TOTAAL	60



AFKORTINGEN BIJ TABELLEN:

- **SP:** studiepunten, 1 studiepunt = 25-30 uren studietijd (contacturen, begeleide zelfstudie, zelfstudie, examen afleggen)
- **SEM:** semester
- (*), (**), (***): keuzeopleidingsonderdeel

ACADEMISCHE KALENDER (SCHEMA ONDER VOORBEHOUD VAN WIJZIGINGEN)

	SEP	OKT	NOV	DEC	JAN	FEB	MA	APR	MEI	JUN				
	16 23 30	7 14 21 28	4 11 18 25	2 9 16 23 30	6 13 20 27	3 10 17 24 31	3 10 17 24 31	7 14 21 28	5 12 19 26	2 9 16 23 30				
TS1	Les	V	Les	V	Les	Ex	LV	Les	V	Les	Ex	D	V	
TS2	Les	V Stage	Les	V	Les	Ex	LV	Les	Stage	V	Les	Ex	D	V
TS3	Les	V	Les	V	Les	Ex	LV	Stage + BP	V	Stage + BP	P/V	D	V	

Les = Project, labo, kennisoverdracht, ...
 Ex = Exams

V = Vakantie
 LV = Lesvrije week

D = Deliberatieweek
 Stage + BP = Bachelorproef + stage

P/V = Presentatie/Verdediging
 TS = Trajectschijf

Professionele bachelor Elektromechanica

Onderhoudstechnologie (AR)

Breek jij je hoofd steeds over hoe dingen werken? Ben jij vaak op zoek naar nieuwe creatieve oplossingen voor technische problemen? Dan is deze innovatieve en praktijkgerichte opleiding zeker iets voor jou! Wij maken van jou een veelzijdige technische specialist die – zowel zelfstandig als in team – uiteenlopende taken voor zijn rekening kan nemen. Na deze opleiding ga je geen enkele technische uitdaging uit de weg!

JIJ WIL ...

- Weten welke gevolgen industrie 4.0 heeft in de automatisering van productieprocessen.
- Machines ontwerpen en onderhouden.
- Werken met robotica of 3D-tekenen en -printen.

JOUW OPLEIDING

- Neemt je 3 jaar lang mee op elektromechanisch avontuur (180 SP).
- Je wordt een krak in de bediening van complexe installaties, onderhoud, ontwerp- en programmeerwerk, ... En dit van elektrische, mechanische, elektromagnetische, pneumatische, hydraulische en thermische installaties.
- Dankzij projectonderwijs leer je planmatig en teamgericht werken onder intensieve begeleiding van een multidisciplinair lecorenteam.
- Tijdens het eerste (gemeenschappelijke) jaar werk je aan een sterke technische en wetenschappelijke basis, aangevuld met praktische labo's en communicatie- en onderzoekstechnieken.
- Specialisatie is een must! In het tweede en derde jaar heb je de keuze tussen elektromechanica allround, onderhoudstechnologie of klimatisering.
- Vanaf het tweede jaar zal je in je stage ondergedompeld worden in het werkveld.
- Je opleiding afsluiten in schoonheid doe je met een bachelorproef gekoppeld aan een stageperiode. Hierin zal je met beide voeten in de praktijk een reële opdracht uitvoeren.

- Wil je graag je grenzen verleggen? Dan kan je genieten van heel wat internationale stagemogelijkheden. Wat dacht je van een stage in Duitsland, Polen, Zweden, Finland of Spanje? Spannend!

NET DAT TIKKELTJE MEER

- Binnen deze opleiding staan moderne technologieën centraal! Dit sluit nauw aan bij ons eigen onderzoek (industrie 4.0, Augmented, Virtual en Informed Reality in BIM, Smart energy en -buildings).
- Via project ondernemen (in samenwerking met vzw Vlajo) richt je in een groepje van 4 à 5 junior-collega's een eigen bedrijfje op. Zo leer je de kneepjes van ondernemerschap en marktonderzoek. Van businessplan tot boekhouding, productie en verkoop, je kan het allemaal!
- Je verwerft binnen je opleiding ook extra diploma's: VCA-VOL-certificaat (veiligheid voor operationeel leidinggevenden), het Vlajo-atteest ondernemerscompetenties.
- Onze lectoren zijn mensen met twee voeten in het werkveld. Bovendien delen ze met veel passie en overtuiging hun kennis met de studenten.

JOUW TOEKOMST

- De arbeidsmarkt is steeds op zoek naar mensen met dit diploma! Ga aan de slag als onderzoeksmedewerker bij producenten van installaties, studie bureaus, overheden, controleinstanties, ... als leidinggevende van technische installaties, engineer ...
- Ook als werfleider of als verkoper van

technische installaties staan je heel wat carrièremogelijkheden te wachten.

- Wil je toch een master toevoegen aan je lijstje diploma's? Dan kan je een academische master behalen via een schakelprogramma. Wat dacht je van Master in de Elektromechanica?
- Staat je tong nooit stil en kan je het goed uitleggen? Dan kan je via de Educatieve bachelor secundair onderwijs in 1 jaar (60 SP) het diploma van leraar behalen.
- Ook het postgraduaat Energietransitie is een mooie aanvulling op jouw cv!

MOGELIJKE STUDIEVORMEN

- Dagonderwijs (voltijds)
- ➔ Vervolgtraject
meer info hierover op de website

AR: Afstudeerrichting



MEER WETEN?

PATRICK PILAT

OPLEIDINGSHOOFD

+ 32 11 77 50 17

+ 32 476 94 33 08

patrick.pilat@pxl.be

www.pxl.be/elektromechanica-onderhoudstechnologie

WAT VINDEN ONZE STUDENTEN, AMBASSADEURS EN ALUMNI VAN DEZE OPLEIDING?

**ONTDEK
HET HIER!**



OPLEIDINGSJAAR 1	
SEM 1	SP
Basiselektriciteit 1	6
Statica	3
Mechanisch ontwerpen	3
Warmteleer en energie	4
Rekentechnieken 1	3
Rekentechnieken 2	3
Project energie	4
Automatisering 1	3
SEM 2	SP
Dynamica	3
Elektrisch ontwerpen	4
Basiselektriciteit 2	5
Mechatronica	3
Pneumatica en hydraulica	4
Materialenkennis	4
Thermodynamica	4
Project mechatronics	4
TOTAAL	60

OPLEIDINGSJAAR 2	
SEM 3	SP
Technical languages	3
Automatisering 2	3
Project elektriciteitstechnologie	3
Mechanische machines	6
Project ondernemen full (SEM 3 en 4)	6
OF Project ondernemen (light) (*)	3
Elektrische machines 1	3
Toegepaste sterkteleer	3
Vormgevings- en meettechnieken	3
Toegepaste thermodynamica	3
SEM 4	SP
+ Sustainable Minds (*)	3
Automatisering 3 - Meet- en regeltechniek	3
Applied technical languages	3
Elektrische machines 2	5
Machineonderdelen	3
Stage	3
Reliability and condition based maintenance	6
Project onderhoudsvriendelijk ontwerpen	4
TOTAAL	60



OPLEIDINGSJAAR 3	
SEM 5	SP
Technical project (**)	4
OF PXL Honours: Elektromechanica - Technical Project (**)	5
Storingszoeken	3
Reverse engineering & Product Lifecycle Management	8
Smart maintenance	7
Robotica	5
Maintenance LAB	6
Onderhoudsmanagement	4
SEM 6	SP
Global engagement (***)	3
OF PXL Honours: Elektromechanica - Global engagement (***)	5
Bachelorproef	20
TOTAAL	60

AFKORTINGEN BIJ TABELLEN:

- SP: studiepunten, 1 studiepunt = 25-30 uren studietijd (contacturen, begeleidde zelfstudie, zelfstudie, examen afleggen)
- SEM: semester
- (*), (**), (***): keuzeopleidingsonderdeel

ACADEMISCHE KALENDER (SCHEMA ONDER VOORBEHOUD VAN WIJZIGINGEN)

	SEP	OKT	NOV	DEC	JAN	FEB	MA	APR	MEI	JUN								
	16	23	30	7	14	21	28	4	11	18	25	2	9	16	23	30		
TS1	Les		V		Les		V	Les	Ex	LV		Les		V	Les	Ex	D	V
TS2	Les		V	Stage	Les		V	Les	Ex	LV		Les	Stage	V	Les	Ex	D	V
TS3	Les		V		Les		V	Les	Ex	LV	Stage + BP		V	Stage + BP		P/V	D	V

Les = Project, labo, kennisoverdracht, ...
Ex = Examins

V = Vakantie
LV = Lesvrije week

D = Deliberatieweek
Stage + BP = Bachelorproef + stage

P/V = Presentatie/Verdediging
TS = Trajectschijf