

Professionele bachelor Elektromechanica

Onderhoudstechnologie (AR)

Wil jij straks zorgen voor de machines en technologieën die de industrie draaiende houden? In de afstudeerrichting Onderhoudstechnologie leer je alles over het beheren, optimaliseren en onderhouden van complexe machines en installaties. Van de nieuwste technieken in Predictief onderhoud tot het snel en efficiënt oplossen van storingen: jij wordt een onmisbare schakel in elk productieproces. Als onderhoudsspecialist krijg je een brede opleiding in mechanica, elektriciteit, automatisering en robotisering. Je leert werken met moderne technologieën zoals IoT, data-analyse en voorspellend onderhoud, zodat je problemen kunt opsporen nog vóór ze zich voordoen.

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 expert in het beheren, optimaliseren en onderhouden van complexe industriële machines, processen en 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.
- 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 machine en procesinstallaties)
- 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.
- 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 werkvoorbereider, ploegbaas, hoofd van de technische dienst, service engineer, ...
- Ook bij defensie staan heel wat carrièremogelijkheden te wachten.

Je kan tijdens je opleiding zelfs als starten als student-reservist bij Bataljon 18 Logisitec of de luchtmacht.

- 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!
- Kies je voor voedings-, automobiel-, chemie-, farmaciesector of zelfs defensie, met je diploma in de onderhoudstechnologie liggen er volop kansen voor je klaar.
- Wil jij elke dag een andere uitdaging en ben je klaar om een technisch expert te worden? Dan is Onderhoudstechnologie de juiste keuze voor jou!

MOGELIJKE STUDIEVORMEN

- Dagonderwijs (voltijds)
- 🔄 Vervolgtraject

meer info hierover op de website

GRAAG MEER WETEN? SCAN DE CODE!



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



PATRICK PILAT • OPLEIDINGSHOOFD

T + 32 11 77 50 17

M + 32 476 94 33 08

E patrick.pilat@pxl.be

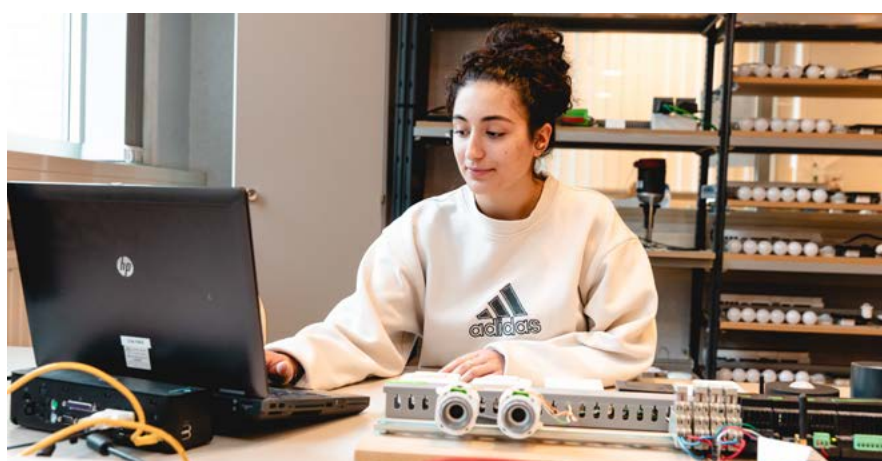
W www.pxl.be/elektromechanica-onderhoudstechnologie



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

OPLEIDINGSJAAR 2	
SEM 3	SP
Project skills 1	3
Automatisering 2	3
Project elektriciteitstechnologie	3
Mechanische machines	6
Project ondernemen (full) (*)	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 regel-techniek	3
Project skills 2	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 Onderhoudstechnologie	20
TOTAAL	60



LEGENDE: SP: studiepunten, 1 studiepunt = 25-30 uren studietijd (contacturen, begeleide zelfstudie, zelfstudie, examen afleggen) • SEM: semester • AR: Afstudeerrichting • (*), (**), (***): keuzeopleidingsonderdeel • Tabellen onder voorbehoud van wijzigingen.

ACADEMISCHE KALENDER (Schema onder voorbehoud van wijzigingen)

	SEP	OKT	NOV	DEC	JAN	FEB	MA	APR	MEI	JUN				
	15 22 29	6 13 20 27	3 10 17 24	1 8 15 22 29	5 12 19 26	2 9 16 23	2 9 16 23 30	6 13 20 27	4 11 18 25	1 8 15 22 29				
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, ...
 V = Vakantie
 D = Deliberatieweek
 P/V = Presentatie/Verdediging

Ex = Examens
 LV = Lesvrije week
 Stage + BP = Bachelorproef + stage
 TS = Trajectschijf