

Afstudeerrichting

Klimatisering

Stel je voor: een ruimte waar je de zon voelt op de gevel, de koelere lucht die je binnen inademt, het zachte gezoem van ventilatie en het aanslaan van een warmtepomp. Jij staat daar en maakt het mogelijk. In de opleiding Klimatisering aan Hogeschool PXL leer je alles wat te maken heeft met het ontwerpen, installeren, automatiseren en onderhouden van klimaat- en energiesystemen voor verwarming, koeling, luchtconditionering en ventilatie.



Iets voor jou?

- Je wil graag hands-on leren over HVAC en hernieuwbare energie zoals zonnecellen, windturbines, warmtepompen en zonneboilers.
- Je kiest voor een opleiding met een brede, polyvalente STEM-basis met veel praktijk en teamwork.
- Je zoekt jobzekerheid en wil snel het verschil maken.



Je opleiding

De opleiding geeft je een sterke basis voor het ontwerpen van HVAC-installaties en het bedenken en realiseren van duurzame energieoplossingen die het binnenklimaat van gebouwen slim kunnen automatiseren. In het eerste (gemeenschappelijke) jaar krijg je een stevige technische en wetenschappelijke basis: elektriciteit, mechanica, automatisering en thermodynamica. Je beleeft het in moderne labo's, en je leert ook communicatie- en onderzoekstechnieken.

Vanaf het tweede jaar krijg je een specifiekere lessenspakket dat meer is toegespitst op je afstudeerrichting Klimatisatie. Je maakt ook al kennis met de praktijk en met het werkveld tijdens een stage. Het tweede semester van het derde jaar bestaat voor het grootste deel uit stage, gekoppeld aan een bachelorproef waarin je een reële opdracht in het werkveld uitvoert.

De stage kan je trouwens ook in het buitenland doen: Duitsland, Polen, Zweden, Finland of Spanje zijn allemaal mogelijk!

In deze opleiding werken we met projectonderwijs, waarin je planmatig en teamgericht leert werken onder begeleiding van een team lectoren die met twee voeten in het werkveld staan. Bovendien delen ze met veel passie en overtuiging hun kennis met de studenten. Centraal binnen onze opleiding staan moderne technologieën als smart buildings, machine learning en

augmented, virtual en informed reality. Dit sluit nauw aan bij het eigen onderzoek van de opleiding en de Hogeschool.

Je leert samenwerken met anderen, in teams. In het tweede jaar richt je met een groepje van 4 à 5 junior-collega's een eigen bedrijfje op in het project ondernemen (in samenwerking met vzw Vlajo). Zo leer je de kneepjes van ondernemerschap en marktonderzoek, van businessplan tot boekhouding. Je verwerft binnen je opleiding ook extra diploma's: het VCA-VOL-certificaat (veiligheid voor operationeel leidinggevenden) en het Vlajo-attest ondernemerscompetenties, verantwoordelijke en EPB-verslaggever.



Jouw toekomst

Jobmogelijkheden

Deze opleiding bereidt je voor op meerdere knelpuntberoepen. Je hebt dan ook grote kansen op jobs als projectleider, onderzoeksmedewerker bij producenten van installaties, werfleider, verkoper van technische installaties, calculator of energie en duurzaamheidsconsultants in bouw- of installatiebedrijven. Je kunt aanslag bij bouwfirmas, klimatiserings- en koeltechnische bedrijven, ziekenhuizen, overheden, studie bureaus, controleinstanties en bedrijven in onder meer de voedings-, chemie- of farmasector. Je kan tijdens je opleiding zelfs al starten als student-reservist bij Bataljon 18 Logistiek of de zeemacht.

Verder studeren

Als je na deze opleiding nog een masterdiploma wil behalen, dan kan je na een schakelprogramma aan de universiteit starten aan een academische master, bijvoorbeeld de master in de Electromechanica. Het postgraduaat Energietransitie kan een mooie aanvulling vormen op je traject, maar leraar worden is ook een mogelijkheid. Dat kan via de educatieve bachelor Secundair onderwijs in 1 jaar (60 studiepunten).

Dagonderwijs (voltijds) Vervolgtraject Diepenbeek

Academische kalender 2026-2027 ter illustratie

	SEP 21 28	OKT 5 12 19 26	NOV 2 9 16 23 30	DEC 7 14 21 28	JAN 4 11 18 25	FEB 1 8 15 22	MRT 1 8 15 22 29	APR 5 12 19 26	MEI 3 10 17 24 31	JUN 7 14 21 28
OJ1	Les	V Ex	Les	V	Les	Ex LV	Les	V	Les	Ex D
OJ2	Les	V	Les	V	Les	Ex LV	Les	V S	Les	Ex D
OJ3	Les	V	Les	V	Les	Ex LV	Stage + BP	V	Stage + BP	P/V D

Project, labo, kennisoverdracht, ...

Examens

Lesvrije week

Stage en Bachelorproef

Opleidingsjaar

Vakantie

Deliberatieweek

Presentatie/Verdediging

Afstudeerrichting Klimatisering

OPLEIDINGSJAAR 1	
SEM 1	SP
Rekentechnieken 1	3
Rekentechnieken 2	3
Basiselektriciteit 1	5
Statica	3
Automatisering 1	3
Pneumatica	3
Makerlab	3
Mechanische machines 1	3
Praktijkgericht onderzoek 1	3
SEM 2	29
Basiselektriciteit 2	5
Elektrisch ontwerpen	4
Dynamica	3
Materialenkennis	3
Mechatronica	4
Project mechatronica	3
Thermodynamica	6
Praktijkgericht onderzoek 2	3
TOTAAL	60



OPLEIDINGSJAAR 2	
SEM 3	SP
Elektrische machines 1	3
Project elektriciteitstechnologie	3
Automatisering 2	3
Mechanische machines 2	3
Project skills 1	3
Koeltechnieken en bouwphysica	5
Energietechnieken 1	5
SEM 4	25
Automatisering 3 - Meet- en regeltechniek	3
Elektrische machines 2	5
Project skills 2	3
Stage	3
CAD	5
Warmtepompinstallaties	5
Ventilatietechnieken en luchtbehandeling 1	5
TOTAAL	54

KEUZE OPLEIDINGSONDERDELEN (minimum 6 SP op te nemen)

Project ondernemen (full) (*)	6
Project ondernemen (light) (*)	3
Sustainable minds	3

OPLEIDINGSJAAR 3	
SEM 5	SP
Koel- en warmtepompentechnieken	4
Energietechnieken 2	5
Ventilatietechnieken en luchtbehandeling 2	4
Building automation	4
Technical project (**)	4
OF PXL Honours: Elektromechanica - Technical Project (**)	7
SEM 6	21
Global engagement	3
Bachelorproef Klimatisering	27
OF International Bachelorproject Climatisation	
TOTAAL	51

KEUZE OPLEIDINGSONDERDELEN (minimum 9 SP op te nemen)

Cleantech	3
Smart Buildings	3
Energiemanagement	3
HVAC - akoestisch- en thermisch comfort	3
Mechatronica - detectie en visualisatie	3
Kwaliteitsmanagement	3
International project 1	3
International project 2	3
Keuze opleidingsonderdeel (moet goedgekeurd worden)	3

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



PATRICK PILAT
OPLEIDINGSHOOFD

M + 32 476 94 33 08

E patrick.pilat@pxl.be

W www.pxl.be/elektromechanica-klimatisering



SCAN VOOR INFO

Wat vinden onze studenten, alumni
en ambassadeurs van deze opleiding?

