



WORKSHOPS @ PXL-TECH EN PXL-IT

Misschien is je school een trouwe bezoeker van onze jaarlijkse workshops of misschien wordt dit jaar jullie eerste deelname. In ieder geval organiseren we met onze gloednieuwe departementen PXL-Tech en PXL-IT in 2013-2014 weer een breed gamma aan interessante workshops die je de kans geven

om Hogeschool PXL van nabij te leren kennen. Of je nu komt uit het aso, tso of bso, als je geïnteresseerd bent in technologie, vind je bij ons vast een opleiding naar je zin. Kom dus alvast proeven van wat we te bieden hebben en neem met je klas deel aan onze workshops!

RICHTING MORGEN
MET WETENSCHAP, TECHNOLOGIE,
CREATIVITEIT & INNOVATIE

2013 ♥ 2014

WORKSHOPS ELEKTROMECHANICA

PRINT JE EIGEN HOOFD IN 3D

De ontwikkeling van 3D-printers is tegenwoordig booming business. Met een 3D-scanner en een 3D-printer kun je niet alleen een vorm digitaal bewerken, maar die vorm ook - laagje per laagje - uitprinten. Hoe nauwkeuriger de 3D-tekening, hoe beter het resultaat. De techniek wordt nu al toegepast in de industrie, architectuur en geneeskunde: van maquettes in plastic tot een nieuwe hartklep. Ingenieurs zijn er zelfs al in geslaagd om met eetbare materialen zoals chocolade, kaas of pasta te printen. Over enkele jaren print je thuis kleine voorwerpen zoals fotokaders, juwelen, schoenen of – wie weet – je eigen miniatuurhoofd.

3D-printers zijn perfect om kleine onderdelen of gadgets te printen en dat gaan we dan ook doen. Duik met je klas mee ons 3D Lab in! Jullie bepalen mee wat er gescand en geprint wordt en worden onder begeleiding aan het werk gezet...

Doelgroep: Leerlingen 3e graad secundair onderwijs. Zeer geschikt voor 5 en 6 tso elektromechanica.
Maximum aantal leerlingen per sessie: 12 leerlingen.
Data/tijdstippen: Kan op afspraak, aanvragen via frank.joosten@pxl.be.
Duur: Halve dag (+/- 4 uur).

HELP DOKTER, MIJN VERWARMINGSKETEL KUCHT ZWARTE ROOK!



Slecht afgestelde of slecht werkende verwarmingssystemen kunnen ernstige gevolgen hebben. Lees er de krantenpagina's maar op na: elke winter sterven heel wat (vaak bejaarde) mensen aan CO-vergiftiging. Een voldoende hoeveelheid verse lucht en een juiste instelling van de ketel of brander zijn van cruciaal belang voor een optimale verbranding. Tijdens deze activiteit kom je meer te weten over de kwaliteitskenmerken van gas-

gasolie- en pelletketels. Om alles in de praktijk om te zetten, krijg je de kans om een verwarmingssysteem rookgaszijdig te regelen zodat je verwarmingssysteem een maximaal rendement heeft.

Doelgroep: Leerlingen aso en tso met liefde voor techniek. Zeer geschikt voor 6 tso, bv. industriële wetenschappen, klimatisering, elektromechanica, bouw enz.
Maximum aantal leerlingen per sessie: 6 leerlingen.
Data/tijdstippen: Kan tijdens het tweede of derde trimester, op afspraak. Aanvragen via frank.joosten@pxl.be.
Duur: Halve dag (+/- 4 uur).

DE LAATSTE INNOVATIE ONDER DE GASWANDKETELS ... MICRO-WKK VOOR PARTICULIERE WONINGEN?

Als alternatieve energiebronnen worden zowel zonnepanelen als warmtepompen al meerdere jaren toegepast in de verwarmingstechniek bij particuliere woningen. Betekent dit het einde van de klassieke verwarmingsinstallaties op aardgas en gasolie? Op dit moment zijn zowat alle grotere fabrikanten van verwarmingstoestellen bezig met de verdere ontwikkeling en marktintroductie van een gaswandketel met microwarmtekrachtkoppeling (micro-WKK). Met dit toestel is het mogelijk om de centrale verwarming te voorzien, maar daarbij ook elektriciteit te produceren. Vanuit de rookgassen wordt immers een Sterlingmotor aangedreven die op zijn beurt zorgt voor de elektriciteit.

Tijdens deze sessie wordt deze moderne techniek uitvoerig besproken en krijgt u de mogelijkheid om rookgas-, rendements- en elektrische metingen zelf uit te voeren, met behulp van de modernste apparatuur.

Doelgroep: Leerkrachten secundair onderwijs met liefde voor moderne techniek en de laatste ontwikkelingen.
Data/tijdstippen: Kan tijdens het eerste trimester, op afspraak. Aanvragen via frank.joosten@pxl.be.
Duur: Halve dag (+/- 4 uur).

LUCHT IN HUIS

Elke nieuwe woning moet wettelijk voorzien worden van een minimale ventilatie. Tijdens deze sessie leer je wat de regels zijn en op welke manier je een eenvoudige installatie kan opbouwen met spiraalkokers en met een instortstelsel. Zowel een afzuigstelsel (systeem C) als balansventilatie (systeem D) komen aan de hand van praktijkoefeningen aan bod.

Doelgroep: Leerlingen 3e graad secundair onderwijs. Zeer geschikt voor 6 tso, bv. industriële wetenschappen, koeltechnieken, verwarming, elektromechanica, bouw enz.
Maximum aantal leerlingen per sessie: 12 leerlingen.
Data/tijdstippen: Kan op afspraak, aanvragen via frank.joosten@pxl.be.
Duur: Halve dag (+/- 4 uur).

ROBOTS & VISION FOR STARTERS



Aan de hand van videofragmenten en offline en online programmeren krijgen de leerlingen een introductie tot industriële robotica. De bestaande cel in het labo wordt

digitaal nagebouwd. Aansluitend volgt een introductie tot visiesystemen waar studenten in groepjes van 2 of 3 zelf enkele leuke experimenten kunnen uitvoeren.

Afsluitend is er een demonstratie van een robot die gekoppeld is aan een visiesysteem.

Doelgroep: Leerlingen 3e graad secundair onderwijs. Zeer geschikt voor tso, bv. industriële wetenschappen, elektromechanica, elektriciteit, elektronica, automatisering, elektrische installaties enz.
Maximum aantal leerlingen per sessie: 12 leerlingen.
Data/tijdstippen: Kan op afspraak, aanvragen via www.rtcclimburg.be. Meer info via frank.joosten@pxl.be.
Duur: Halve dag (+/- 4 uur).

ELEKTROMECHANICA

ONDERHOUD... MEER DAN MACHINES HERSTELLEN ALLEEN

Aan de hand van een onderhoudsspel leren de leerlingen de verschillende taken in een onderhoudsafdeling van een bedrijf. De leerlingen komen al spelend in contact met preventief onderhoud, predictief onderhoud, proactief onderhoud, planningen, taakverdelingen, werkstroombeheersing, kengetallen, informatiebeheer, RCM, 5S enz. De thema's kunnen op maat gekozen worden door de leerkrachten.

Doelgroep: Leerlingen 3e graad secundair onderwijs. Zeer geschikt voor tso, bv. industriële wetenschappen, elektromechanica, mechanica, elektriciteit, onderhoud enz.

Maximum aantal leerlingen per sessie: 12 leerlingen.

Data/tijdstippen: Kan op afspraak, aanvragen via www.rtcclimburg.be.

Meer info via frank.joosten@pxl.be.

Duur: Halve dag (+/- 4 uur)

THE MACHINE DOCTORS! (DR. STEAMY, DR. GREASE AND VIBRAMAN)

Het moderne onderhoud is niet meer zoals vroeger. Storingsonderhoud wordt vervangen door meer up-to-date methodes om de machines zo efficiënt mogelijk te laten draaien. Om een degelijke analyse uit te voeren is het belangrijk dat "the machine doctors" (mechanical engineers) de machine onderwerpen aan een grondige analyse. De leerlingen leren spelenderwijs de verschillende onderzoeksmethodes kennen: olieanalyses, ultrasone metingen, warmtebeelden en trillingsanalyses. Ze mogen deze testen zelf uitvoeren nadat ze de nodige instructies hebben gekregen. Later wordt een werkelijke productiemachine onder de loep genomen door de echte "machine doctors".

Doelgroep: Leerlingen 3e graad secundair onderwijs. Zeer geschikt voor leerlingen mechanica, elektromechanica.

Data/tijdstippen: Kan op afspraak, aanvragen via www.rtcclimburg.be.

Meer info via frank.joosten@pxl.be.

Duur: Halve dag (+/- 4 uur)



WORKSHOPS ELEKTRONICA-ICT



MEET JE LEEFWERELD!

De omgeving waarin we leven, zit vol met gegevens zoals temperatuur, druk, wifi enz. In deze workshop gaan we enkele van deze gegevens opmeten en voorstellen op de computer. De ontwikkelingsomgeving LabVIEW, die we gebruiken, is gebaseerd op bouwstenen. Aan de hand van deze blokjes ga je een softwareprogramma schrijven dat de gegevens verwerkt en hierop een actie onderneemt.

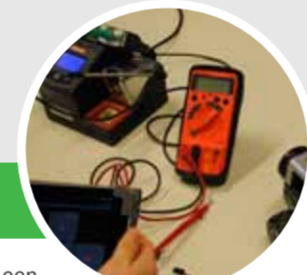
Keywords: Regelsystemen, LabVIEW, digitale elektronica.

Doelgroep: Leerlingen 3e graad secundair onderwijs.

Maximum aantal leerlingen per sessie: 15 leerlingen.

Data/tijdstippen: Kan op afspraak, aanvragen via frank.joosten@pxl.be.

Duur: Halve dag (+/- 4 uur).



APPS MAKEN

Wil je graag een elektronicaontwerp bedienen via een Android-smartphone of tablet? Dan ben je met deze workshop aan het juiste adres!

We leren je hoe je snel en eenvoudig een Android-app ontwikkelt om met je Lego Mindstorms NXT-robot te communiceren. Na een kort overzicht over de gebruikte technologieën mag je hands-on apps ontwikkelen en testen.

Doelgroep: Leerlingen 3e graad secundair onderwijs.

Data/tijdstippen: Kan op afspraak, aanvragen via www.rtcclimburg.be.

Meer info via frank.joosten@pxl.be.

Duur: Volle dag (+/- 6 uur).

AUTOCAD 2014® & AUTOCAD ARCHITECTURE 2014®

Wie wil bouwen, heeft tekeningen nodig. Maak en interpreteer je eigen bouwkundige tekening in 2D en 3D. Onder begeleiding van een expert krijg je de basistechnieken binnen AutoCAD 2014 en/of AutoCAD Architecture 2014 onder de knie.

Doelgroep: Leerlingen 3e graad secundair onderwijs.

Data/tijdstippen: Kan op afspraak, aanvragen via frank.joosten@pxl.be.

Duur: Halve dag (+/- 4 uur).

PROGRAMMEER JE EIGEN LEGO-ROBOT

Tijdens deze activiteit programmeer je zelf een Lego-robot. De programmeeromgeving waarin je werkt, werd ontwikkeld door Lego en National Instruments (LabVIEW), is voorzien van allerlei toekomstgerichte eigenschappen en maakt gebruik van 'click-and-drag' icons. Een kleine wedstrijd toont aan welke van jullie robots de meest innovatieve is...

Deze workshop is ideaal voor klassen die klaargestoomd willen worden voor een robotwedstrijd, bv. First Lego League, RoboCup Junior of de Dag van de Technologie.

Doelgroep: Leerlingen 3e graad secundair onderwijs.

Data/tijdstippen: Kan op afspraak, aanvragen via frank.joosten@pxl.be.

Duur: Halve dag (+/- 4 uur).

BOUW JE EIGEN ELEKTRONICAGADGET

In deze workshop bouw je stapsgewijs je eigen electronicagadget:

1. We starten met het solderen van de elektronicaonderdelen en het assembleren van het gadget.
2. Omdat de schakeling voorzien is van een microcontroller die ervoor gaat zorgen dat het gadget doet wat jullie vragen, gaan we deze microcontroller programmeren.
3. Als alles klaar is, komt het leukste: testen en kijken of het gadget werkt. Natuurlijk mag je je gadget meenemen om het thuis te laten zien.

Doelgroep: Leerlingen 3e graad secundair onderwijs.

Data/tijdstippen: Kan op afspraak, aanvragen via frank.joosten@pxl.be.

Duur: Halve dag (+/- 4 uur).

WORKSHOPS BOUW

BETON MAKEN EN TESTEN

In deze workshop leer je hoe je de samenstelling van beton berekent en hoe je (een beperkte hoeveelheid) beton kan aanmaken. Je voert controleproeven uit en test de sterkte van beton (op destructieve en niet-destructieve wijze). Achteraf krijg je een bevattelijke informatiebundel mee naar huis.

Doelgroep: Leerlingen 3e graad secundair onderwijs.
Data/tijdstippen: Kan op afspraak, aanvragen via www.rtcclimburg.be. Meer info via frank.joosten@pxl.be.
Duur: Halve dag (+/- 4 uur).

Opgelet: deze workshop vindt niet plaats in PXL-Tech, maar wel in het Technologiecentrum, Wetenschapspark 27, 3590 Diepenbeek.



MEGASTRUCTURES

Deze workshop biedt je een ontdekkingstocht doorheen de constructie- en materialenleer. Je leert hoe bekende vormen en structuren zich verhouden in verschillende opstellingen. Je bouwt een brug, toren en koepel en test daarvan de sterkte en stabiliteit. Welke constructie kan de grootste ballast aan? Durf je de uitdaging aan?

Doelgroep: Leerlingen 3e graad secundair onderwijs.

Data/tijdstippen: Kan op afspraak, aanvragen via www.rtcclimburg.be. Meer info via frank.joosten@pxl.be.

Duur: Halve dag (+/- 4 uur).

WORKSHOPS AGRO-EN BIOTECHNOLOGIE



LEVEN IN DE BROUWERIJ

Wat is het verschil tussen een blond en een donker bier? Hoe komt bier aan zijn bittere smaak? Is brouwen een kunst of kan iedereen dit thuis gewoon zelf doen?

Wel, een lekker biertje brouwen kan je gewoon zelf doen. Hiervoor heb je zelfs niet zoveel materiaal nodig. Naast de vier hoofdgrondstoffen van bier kan je met enkele keukenmaterialen en wat doe-het-zelfmateriaal al een eigen bier brouwen.

In deze workshop maak je zelf enkele biertjes met verschillende bitterheid en van blond tot donker. Na afloop neem je een emmer met ongegist bier mee. Na een 2-tal weken kan je dit bottelen. Na nog eens 5 tot 6 weken kan je eindelijk proeven en genieten je van je zelf gebrouwen pintje.

Doelgroep: Leerlingen 3e graad secundair onderwijs.

Data/tijdstippen: Kan op afspraak, aanvragen via frank.joosten@pxl.be.

Duur: 5 uur (4 uur voor de middag, 1 uur na de middag voor het koelen en toevoegen van de gist); middagpauze tijdens het koken van het bier.

MISSIE ECO

In deze workshop gaan we op ECO-missie rond de PXL-Tech-campus. Gewapend met een tablet en de nodige apps gaan we de omgeving grondig verkennen. We gebruiken de tablet om onze route uit te stippelen, opdrachten te ontdekken, bomen op te meten en planten te determineren. Daarnaast steken we de handen ook echt uit de mouwen. We doen enkele grondboringen en nemen waterstalen die we vervolgens analyseren in ons ECO-lab.

Doelgroep: Leerlingen 3e graad secundair onderwijs. Zeer geschikt voor richtingen met wetenschappen.

Data/tijdstippen: Tijdens een namiddag, op afspraak. Aanvragen via frank.joosten@pxl.be. Deze workshop kan apart gevolgd worden of in combinatie met de workshop 'Spionage vanuit de lucht'. Tablets worden ter beschikking gesteld.

Duur: Halve dag (3 à 4 uur).

SPIONAGE VANUIT DE LUCHT

Dankzij webtoepassingen als Google Earth, Bing Maps en Google Street View ligt de hele wereld aan je voeten, met enkele muisklikken ben je er. In deze workshop gaan we de omgeving rond onze Tech-campus bespioneren vanuit de lucht, en dat doen we met Geografische Informatiesystemen (GIS). We bekijken luchtfoto's, gewestplannen, bodemkaarten en kaarten van waterlopen via geopunt.be. We bereiden onze missie ECO (zie andere workshop) voor, waarbij we een eigen webkaart aanmaken die we op onze smartphone of tablet kunnen gebruiken. Verschillende geo- en natuur-apps komen hierbij aan bod.

Doelgroep: Leerlingen 3e graad secundair onderwijs. Zeer geschikt voor richtingen met wetenschappen.

Data/tijdstippen: Tijdens een voormiddag, op afspraak.

Aanvragen via frank.joosten@pxl.be. Deze workshop kan apart gevolgd worden of in combinatie met de workshop Missie ECO. Laptops en tablets worden ter beschikking gesteld.

Duur: Halve dag (3 à 4 uur).



VIND HET VIRUS

In deze workshop gaan we de verspreiding van een infectieziekte nabootsen in de klas. Iedereen krijgt een buisje met zijn of haar 'eigen' gesimuleerde lichaamsvocht. Iemand uit de klas is 'besmet' met een virus, alleen weten we niet op voorhand wie. Jullie wisselen in verschillende stappen je lichaamsvochten uit, waardoor de besmetting zich in de klas verspreidt. Daarna gaan we met ELISA, een gespecialiseerde immunologische test, na wie er besmet is geraakt en - belangrijk! - wie de bron van de besmetting was. Aanvullend krijg je ook een beetje uitleg over de werking van het immuunsysteem en de werking van de ELISA-test.

Doelgroep: Leerlingen 3e graad secundair onderwijs. Zeer geschikt voor richtingen met wetenschappen.

Maximum aantal leerlingen per sessie: 20 leerlingen.

Data/tijdstippen: Kan op afspraak, aanvragen via frank.joosten@pxl.be of evelyne.wirix@pxl.be.

Duur: Halve dag (+/- 4 uur).



WORKSHOPS TOEGEPASTE INFORMATICA

GOOGLE ANDROID GAME

Spelletjes spelen is leuk. Je eigen spelletje programmeren voor een smartphone is nog leuker! In deze workshop maak je kennis met Google Android, de next best thing in de wereld van smartphones en mobiele communicatie. Vervolgens ga je zelf aan de slag om je eigen spelletje te programmeren. Wij leveren een groot stuk van de code aan, de essentiële delen moeten jullie zelf bouwen. Je zal leren omgaan met programmeerlogica, spelregels en creatief denken.

Doelgroep: Leerlingen 3e graad secundair onderwijs. Een beperkte voorkennis programmeren, bij voorkeur in Java, is vereist.

Data/tijdstippen: Kan op afspraak, aanvragen via tristan.fransens@pxl.be.

Duur: Halve dag (+/- 3 uur).

Opgelet: deze workshop vindt plaats op PXL-IT, Campus Elfde Linie in Hasselt.

LAN PARTY

Spelletjes spelen is leuk, maar weet je ook hoe je een connectie kan maken met een server, waarop een spelletje wordt gedraaid? In deze workshop ga je een introductie krijgen in de wereld der netwerken, maar specifiek in de context van een LAN party. Je gaat een eigen netwerkkabel maken, zorgen dat je een pc kan connecteren met je medespelers (via een switch), een connectie leggen met een gameserver (via een router), om uiteindelijk een game te kunnen spelen tegen elkaar.

Doelgroep: Leerlingen 3e graad secundair onderwijs. Er is geen voorkennis vereist, enkel een gezonde interesse voor IT.

Data/tijdstippen: Kan op afspraak, aanvragen via Bram.Heyns@pxl.be.

Duur: Halve dag (+/- 3 uur).

Opgelet: deze workshop vindt plaats op PXL-IT, Campus Elfde Linie in Hasselt.



PXL-TECH EN PXL-IT @ YOUR SERVICE

WAT WIJ VERDER NOG IN PETTO HEBBEN VOOR MIDDELBAARE SCHOLEN

BEGELEIDING & JURERING VAN GEÏNTEGREERDE PROEVEN (GIP'S)

Elk jaar zijn verschillende PXL-docenten intensief betrokken bij heel wat geïntegreerde proeven (GIP's) uit het technisch secundair onderwijs. Ze nemen als 'mentor' deel aan tussentijdse begeleidings- en evaluatiemomenten, helpen toeleerlingen voort met hun technische problemen en zetelen in de examenjury's. De onderwerpen waarvoor onze PXL-docenten gevraagd worden, zijn heel divers: elektromechanica, elektronica-ICT, bouw, agro- en biotechnologie enz. De beste GIP per middelbare school wordt genomineerd voor de PXL-Tech Award (zie hieronder).

Meer info: frank.joosten@pxl.be en jan.vanhecke@pxl.be

PXL-TECH AWARD

De PXL-Tech Award bekroont de beste geïntegreerde proef in de de door PXL bezochte middelbare scholen. Elke bezochte school mag één kandidaat nomineren die meedingt voor de hoofdprijs tijdens een finale op onze Diepenbeekse PXL-Tech-campus.

Meer info: frank.joosten@pxl.be en jan.vanhecke@pxl.be

VLAAMSE WETENSCHAPSWEEK

Wij nemen deel aan de tweejaarlijkse Vlaamse Wetenschapsweek, met een divers aanbod aan workshops. De volgende editie staat in het najaar 2014 op het programma.

Meer info: frank.joosten@pxl.be

VLAAMSE TECHNOLOGIE OLYMPIADE

PXL is een van de structurele partners van de Vlaamse Technologie Olympiade (3e graad middelbaar onderwijs) en de Vlaamse Jeugd Technologie Olympiade en het TechniekTornooi (3e graad lager onderwijs). De voorronde voor de middelbare scholen vindt plaats op 5 februari 2014, de finale op 12 maart 2014.

Meer info: www.technologieolympiade.be of frank.joosten@pxl.be

ROBOCUP JUNIOR

Met zijn professionele bacheloropleiding elektronica-ICT behoort PXL-Tech tot het Vlaamse netwerk van de RoboCup Junior, een schoolwedstrijd waarin leerlingen uit het lager en middelbaar onderwijs (8-14 jaar) op een speelse manier worden ingewijd in de wondere wereld van de techniek. De leerlingen programmeren in groep een robot en nemen het dan op tegen andere schoolteams.

Meer info: www.roboocupjunior.be en patrick.hilven@pxl.be

OPENLESDAGEN

Eens even proeven van het hoger onderwijs: het kan. Tijdens de openlesdagen lopen leerlingen een woensdagnamiddag mee op de campus, snuiven ze de sfeer op en volgen ze hier en daar een (deel van) een les. Schrijf alvast de volgende data in je agenda:

WOENSDAG 26 MAART 2014
WOENSDAG 15 MEI 2014

Meer info: [binnen afzienbare tijd op www.pxl.be](http://www.pxl.be)

OPENDEUR- & INFODAGEN

Een goede manier om je voor te bereiden op je hogere studies is een opendeurdag of infodag bijwonen waarop je tekst en uitleg op maat krijgt over de opleidingen die je interesseren. Om te noteren:

OPENDEURDAGEN:
ZONDAG 16 MAART 2014
EN ZATERDAG 26 APRIL 2014

INFODAGEN:
DINSDAG 1 JULI 2014
EN ZATERDAG 6 SEPTEMBER 2014

Meer info: [binnen afzienbare tijd op www.pxl.be](http://www.pxl.be)

HOE INSCHRIJVEN?

Al onze workshops zijn bestemd voor leerlingen van het 5e, 6e en 7e middelbaar. Plaats van afspraak is PXL-Tech, Agoralaan – Gebouw H, 3590 Diepenbeek (tenzij anders aangegeven). De workshops vinden voornamelijk plaats in het tweede en derde trimester en worden concreet ingevuld op basis van de vraag. First come, first served... Wees snel, want het aantal plaatsen en workshops is beperkt!

Wil je graag deelnemen? Vraag je leerkracht dan een mailtje te sturen naar de contactpersoon in het kadertje van de workshop van jouw keuze. Op eenvoudig verzoek regelen we ook een gratis broodjeslunch als je klas een volle dag op PXL-Tech vertoert.

Voor PXL-workshops die in het aanbod van RTC Limburg vervat zitten, kunnen vervoersonkosten vergoed worden. Meer info op www.rtc limburg.be

CONTACT

We zijn ook altijd beschikbaar voor verdere toelichtingen.



Universitaire Campus
Agoralaan (Gebouw H) • 3590 Diepenbeek

Professionele Bachelor Agro- en Biotechnologie
Opleidingshoofd Evelyne Wirix
E | Evelyne.Wirix@pxl.be

Professionele Bachelor Bouw
Opleidingshoofd Greet Frederix
E | Greet.Frederix@pxl.be

Professionele Bachelor Elektromechanica
Opleidingshoofd Patrick Pilat
E | Patrick.Pilat@pxl.be

Professionele Bachelor Elektronica-ICT
Opleidingshoofd Patrick Hilven
E | Patrick.Hilven@pxl.be



Campus Elfde Linie
Elfde Liniestraat 26 (gebouw B) • 3500 Hasselt

Professionele Bachelor Toegepaste informatica
Departementshoofd Francis Vos
E | Francis.Vos@pxl.be

