



DOMEIN STEM

TWEEDE GRAAD

Atheneum Lier
Hier groeit talent!



www.atheneumlier.be

campus Arthur Vanderpoorten
campus Louis Zimmer

HARTELIJK WELKOM OP ONZE SCHOOL



DE AMBITIE VAN ATHENEUM LIER

Atheneum Lier wil een school zijn die focust op de groei van ieders talent.

Wij bieden zowel richtingen aan met een doorstroomfinaliteit (Campus Arthur), dubbele finaliteit (Campus Arthur - Campus Louis) en arbeidsmarktfinaliteit (Campus Louis). Onze richtingen met doorstroomfinaliteit leiden je op om succesvol door te stromen naar een academische of professionele bacheloropleiding. Onze richtingen met een dubbele finaliteit bereiden je voor op een professionele bacheloropleiding in het hoger onderwijs, een graduaatsopleiding of de arbeidsmarkt. Onze richtingen met arbeidsmarktfinaliteit bereiden je voor om na het afstuderen te gaan werken. Concreet betekent dit dat wij jou helpen om je talenten te ontdekken en verder te ontwikkelen.

In de eerste graad van onze school kreeg je de kans om je talenten te ontdekken binnen een brede basisvorming. In de tweede graad zetten we dit groeipad verder, in het domein van jouw keuze. In de derde graad gaan we nog dieper in op jouw interesses en bereiden we je zo goed mogelijk voor voor het hoger onderwijs of verdiepen we je vakbekwaamheid zodat je helemaal klaar bent voor de arbeidsmarkt.

Tijdens je schoolloopbaan krijg je niet gewoon een pakket leerstof aangeboden, maar helpen we jou ook om deze leerstof te verwerken.

Het Pedagogisch Project van het GO! (PPGO) is ons uitgangspunt. Onze leerlingen opvoeden tot respectvolle jongeren en hen begeleiden in het ontwikkelen van een open, kritische geest zien wij als één van onze kerntaken.

We kijken alvast uit naar je komst!

Christiaan van Dorp

directeur Campus Arthur Vanderpoorten

Alessandro Fontana

directeur Campus Louis Zimmer



"Wij stimuleren leerlingen om nieuwsgierig te zijn en een open geest te hebben."

ONZE STUDIERICHTINGEN IN DE 2DE GRAAD



STUDIE-DOMEIN	DOORSTROOM FINALITEIT	DUBBELE FINALITEIT	ARBEIDSMARKT GERICHTE FINALITEIT
TAAL EN CULTUUR	Latijn (Campus Arthur) Moderne Talen (Campus Arthur)	Taal en Communicatie (Campus Arthur)	
ECONOMIE EN ORGANISATIE	Economische Wetenschappen (Campus Arthur)	Bedrijf en Organisatie (Campus Louis)	Organisatie en Logistiek (Campus Louis)
STEM	Natuurwetenschappen (Campus Arthur)	Elektrotechnieken Houttechnieken (Campus Louis)	Elektriciteit Houtbewerking (Campus Louis)
MAATSCHAPPIJ EN WELZIJN	Humane Wetenschappen (Campus Arthur)	Wellness en Lifestyle Maatschappij en Welzijn (Campus Louis)	Haar- en Schoonheidsverzorging Zorg en Welzijn (Campus Louis)
SPORT	Sportwetenschappen (Campus Arthur)	Sport (Campus Arthur)	Beweging en Sport (Campus Louis)

NATUURWETENSCHAPPEN

"BEREID JE VOOR OM ALS WETENSCHAPPER MEE TE BOUWEN AAN DE TOEKOMST!"



Wat houdt de studierichting in?

In deze richting zal je basisvaardigheden aangeleerd krijgen om als een echte wetenschapper aan het werk te gaan. De **wetenschappelijke methode** staat dan ook centraal: je leert onderzoeksvragen en hypothesen formuleren, experimenten opzetten en uitvoeren, correct resultaten verwerken en de juiste conclusies trekken. De thema's die aan bod komen, zijn steeds sterk **gerelateerd aan de actualiteit en het dagelijks leven**.

Wat is het leerlingenprofiel?

Ben je een **nieuwsgierig** iemand die zin heeft voor **nauwkeurigheid** en graag zelf ontdekt? Ben je bovendien een **teamspeler** die graag in discussie gaat om zo tot betere oplossingen voor belangrijke vraagstukken te komen? Vind je het ook fijn om nog meer **vragen te verzinnen** (en daarmee niet alleen jezelf, maar ook je leerkrachten uit te dagen)? Sta je sterk in je schoenen op **wiskundig vlak**? Dan is de richting 'natuurwetenschappen' jou op het lijf geschreven!

Welke doorstroommogelijkheden biedt deze richting?

De richting Natuurwetenschappen bereidt voor op de richting **Wetenschappen-Wiskunde** of **Moderne Talen-Wetenschappen**.



Moderne Talen-Wetenschappen

Naast de wetenschappen, wordt er tijdens de taallessen in de eerste plaats aandacht besteed aan de vijf vaardigheden: lezen, luisteren, schrijven, spreken en gespreksvaardigheid. Een taal studeren betekent ook de cultuur ervan bestuderen. Verwacht wordt dan ook dat je niet alleen bereid bent een taal correct en spontaan te gebruiken, maar dat je eveneens geïnteresseerd bent in **spraakkunst, literatuur en de sociale en culturele achtergrond van landen en teksten**.

Wetenschappen-Wiskunde

Bovenop de wetenschappen worden in de lessen **wiskunde** werkmethode aangeleerd waarop je tijdens de wetenschapslessen beroep kan doen: een kritische geest ontwikkelen, **logisch leren redeneren, gedisciplineerd werken**, enzovoort. Je maakt gebruik van grafische rekenmachines en je oefent met gepaste ICT-middelen.



"Je zoekt antwoorden op intrigerende vragen!"



Campus Arthur

NATUURWETENSCHAPPEN

LESSENTABELLEN*



	3de jaar	4de jaar
Levensbeschouwing	2	2
Beweging en Gezondheid	2	2
Nederlands	4	4
Engels	3	3
Frans	3	3
Wiskunde	4	4
Aardrijkskunde	1	1
Historisch bewustzijn	2	2
Actief burgerschap	-	1
Artistieke expressie	1	-
Atelier	1	1
STEM Biologie	2	2
STEM Chemie	2	2
STEM Fysica	2	2
STEM Labo/Onderzoek	1	1
Wiskunde PLUS	1	1
Informaticawetenschappen	1	1

* onder voorbehoud van wijzigingen

ELEKTROTECHNIEKEN

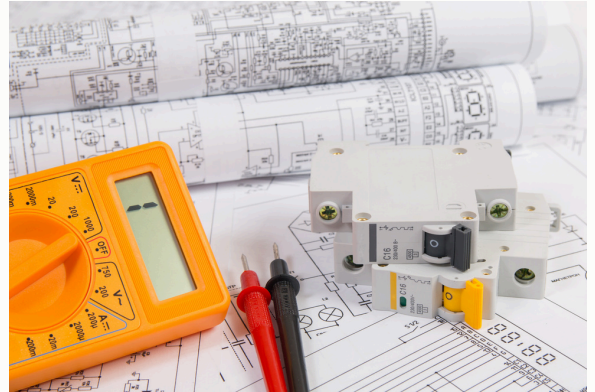


"MAAK KENNIS MET DE INNOVATIEVE WERELD VAN ELEKTRONICA, ELEKTRICITEIT EN ICT!"

Wat houdt de studierichting in?

In een moderne omgeving leer je volgens het **STEM-principe** omgaan met de nieuwste technologieën: van PLC, microcontrollers en netwerkbeheer tot traditionele metingen in de elektronica.

Je maakt kennis met de begrippen spanning, weerstand en vermogen en leert werken met analoge en digitale meettoestellen. Daarnaast zal je ook **algoritmisch en logisch leren denken**, opdat je geautomatiseerde sturingen zou kunnen ontwerpen en realiseren in een industriële omgeving. Ook onderhoud je computersystemen en netwerken 'on premises' en in de 'cloud'.



Wat is het leerlingenprofiel?

Als je voor deze studierichting kiest, bestaat je leerproces uit een **structurele opbouw** vanuit de basisschakelingen tot de meest innovatieve eindwerken. Je werkt in de lessen en STEM-projecten steeds nauw samen met de industrie.

Welke doorstroommogelijkheden biedt deze richting?

De leerlingen die bij ons afstuderen zijn klaar voor de arbeidsmarkt maar hebben ook optimale slaagkansen in het **hoger onderwijs**. Werkzekerheid is voor 100% gegarandeerd.

“

"Je werkt in
STEM-projecten
nauw samen met
de industrie!"



Campus Louis

ELEKTROTECHNIEKEN

LESSENTABELLEN*



	3de jaar	4de jaar
Levensbeschouwing	2	2
Beweging en Gezondheid	2	2
Nederlands	3	3
Frans	2	2
Engels	2	2
Aardrijkskunde	-	1
Wiskunde	3	4
Natuurwetenschappen	1	1
Historisch Bewustzijn	1	1
Burgerschap	1	-
Artistieke expressie	1	-
Toegepaste informatica	1	-
Atelier	1	1
HUB-time	2	2
Mechanica	-	1
Elektriciteit	2	2
Elektrotechnieken	8	8
Project STEM	1	1
Wiskunde plus	1	1

* onder voorbehoud van wijzigingen



HOUTTECHNIEKEN

"VOOR ELK TECHNISCH EN CREATIEF TALENT, MET EEN FOCUS OP VOORUITGANG EN PRAKTISCHE ONTWIKKELING!"

Wat houdt de studierichting in?

De richting 'Houttechnieken' is een **praktijkgerichte en theoretische opleiding** waarin **hout** centraal staat. In de 2de graad zal je tijdens de theorie- en praktijklessen leren om **constructies te ontwerpen, tekenen en lezen**. Je zal kennismaken met alle basisbegrippen uit houtbewerking en je leert werken met verschillende machines en materialen.

In de 3de graad wordt de basiskennis van de 2de graad verder uitgebreid in functie van verschillende toepassingen binnen het programmeren en bedienen van onze nieuwe CNC machine. Je ontwerpt houtconstructies in 3D met industriële softwarepakketten en zal zowel zelfstandig als in team projecten tot een goed einde moeten brengen.

In het laatste jaar van je studietraject werk je veel zelfstandig aan een geïntegreerde proef (GIP) waarin je al je vergaarde technische kennis zal toepassen.

Met je GIP zal je kunnen bewijzen dat de houtindustrie een toekomstige specialist mag verwachten in de technologie binnen deze sector.

Wat is het leerlingenprofiel?

Met veel aandacht voor nieuwe technieken word je klaargestoomd tot **houttechnicus**. Aangezien nieuwe technologie voortdurend evolueert, schenken we aandacht aan nieuwe materialen en nieuwe technieken. Je leert ontwerpen, in 3D tekenen en vormgeven. Je zal leren werken met verschillende machines die handmatig of met de computer worden aangestuurd. Je gaat ook regelmatig aan de slag met onze nieuwe CNC machine die jouw eigen ontwerpen zal helpen realiseren.



Welke doorstroommogelijkheden biedt deze richting?

Wie na zijn opleiding nog wil verder studeren, is ook klaar om eventueel een **bacheloropleiding** in het hoger onderwijs aan te vatten.

Net zozeer kan je na het behalen van je diploma onmiddellijk aan de slag op de **arbeidsmarkt!** In een wereld waarin duurzame ecologische technologie steeds belangrijker wordt, zal je als houttechnicus namelijk erg gewild zijn.



"Je wordt
klaargestoomd
tot houttechnicus
met gebruik van
de nieuwste
technologieën!"



Campus Louis

HOUTTECHNIEKEN

LESSENTABELLEN*



	3de jaar	4de jaar
Levensbeschouwing	2	2
Beweging en Gezondheid	2	2
Nederlands	3	3
Frans	2	2
Engels	2	2
Wiskunde	3	4
Toegepaste fysica	-	1
Aardrijkskunde	-	1
Natuurwetenschappen	1	1
Historisch Bewustzijn	1	1
Burgerschap	1	-
Artistieke expressie	1	-
Toegepaste informatica	1	-
Atelier	1	1
HUB-time	2	2
Hout / houttechnieken (incl. project STEM engineering)	11	11
Wiskunde plus	1	1

* onder voorbehoud van wijzigingen

ELEKTRICITEIT

"VOOR TECHNISCH TALENT DAT WEET WAAR DE LAMP BRANDT!"



Wat houdt de studierichting in?

De richting 'Elektriciteit' is een praktische en beroepsvormende opleiding, waarin je gemotiveerd wordt om je te ontwikkelen tot een professionele elektricien.

In de 2de graad wordt er voornamelijk aandacht besteed aan huishoudelijke elektrische installaties. Het praktijklokaal leent zich perfect hiertoe. Het is een groot en helder verlicht lokaal, ingericht in functie van jouw leernoden. Tegen de wanden van het lokaal zijn werkbordjes geïnstalleerd waarop je je oefeningen kan uitproberen. Dit noemt men opbouwinstallaties. Centraal in het lokaal werden levensechte woonruimtes nagebouwd waarin je inbouwconstructies kan inoefenen. Elke leerling doorloopt een reeks oefeningen in functie van schakelingen, verlichting, tele- en videofonie, automatisatie en domotica. In het 4de middelbaar leer je daarenboven een technisch dossier aanmaken, zodat de klant goed geïnformeerd kan worden over alle lopende werkzaamheden.

De 3de graad spitst zich overwegend toe op industriële elektrische installaties, m.a.w. alles wat met motorsturingen, sensoren e.d. te maken heeft. Zowel conventionele (met relais) als logische aansturingmethoden (PLC, Logo, ...) komen hier uitvoerig aan bod. Je combineert je opleiding met een stage en leert zo ook de sociale noden van de sector aanvoelen.

Wat is het leerlingenprofiel?

We hechten veel belang aan het juiste profiel van de leerlingen: al van in het 3de middelbaar wordt projectmatig gewerkt tijdens de praktijklessen. De theorie wordt verweven in de praktijk en door de vele toepassingen leer je jezelf voorstellen dat je werk verricht voor een echte klant. Handvaardigheid, veiligheid, zelfstandig werken en kwaliteit staan hierbij centraal.



Welke doorstroommogelijkheden biedt deze richting?

Een wereld zonder elektriciteit kan niet draaien. Als elektricien ben je onmisbaar voor de moderne samenleving en een wereld vol technologie. Met een diploma in deze studierichting zit je ook in de toekomst 100% safe om snel werk te vinden.

“

"Je ontwikkelt je tot een professionele elektricien!"



Campus Louis

ELEKTRICITEIT

LESSENTABELLEN*



	3de jaar	4de jaar
Levensbeschouwing	2	2
Beweging en Gezondheid	2	2
Engels	2	2
PAV	6	6
Atelier	1	1
HUB-time	2	2
Elektriciteit	19	19

* onder voorbehoud van wijzigingen

HOUTBEWERKING

"VOOR ELK CREATIEF TALENT MET EEN NEUS VOOR DE GEUR VAN HOUT!"



Wat houdt de studierichting in?

De richting 'Houtbewerking' is een praktijkgerichte opleiding waar verscheidene vaardigheden getraind worden, zoals het maken van kasten, deuren, daken, ...

Ook interieurvormgeving is een belangrijk onderdeel van het leerplan. Het is de bedoeling dat je gaandeweg zelfstandig leert werken, zonder ook maar 1 seconde de veiligheidsvoorschriften van deze branche te vergeten.

Ons machinepark is uiterst modern en netjes ingericht en grenst aan lokalen met voldoende ruimte voor manuele handelingen, instructie- en montagewerk. Deze professionele en aangename setting zorgt ervoor dat iedereen maximaal kan leren.

In de 2de graad wordt er vooral aandacht geschonken aan constructieer en materiaalkennis. Je ervaart hoe je het beste de typische machines en het specifieke gereedschap uit de houtsector kan hanteren. Je voert detailbewerkingen uit (zowel manueel als machinaal) en leert uiteindelijk ook kleine werkstukken te maken die je kan meenemen naar huis.

Wat je in de 2de graad aan basiskennis geleerd hebt, ga je in de 3de graad inzetten om grotere werkstukken te maken. Je gebruikt intensiever het machinepark en voert reële praktijkopdrachten uit voor de school of externen.

Wat is het leerlingenprofiel?

Ben je werklustig en leergierig en wil je graag een echte ambachtsman worden die iets moois weet te maken van hout? Kies dan zonder aarzelen voor deze studierichting!



Welke doorstroommogelijkheden biedt deze richting?

Met een diploma 'Houtbewerking' zal je zonder enige twijfel snel aan de slag kunnen nadien!

“

"Je leert zelfstandig werken en schoolt je tot een vakspecialist!"



Campus Louis

HOUTBEWERKING

LESSENTABELLEN*



	3de jaar	4de jaar
Levensbeschouwing	2	2
Beweging en Gezondheid	2	2
Engels	2	2
PAV	6	6
Atelier	1	1
HUB-time	2	2
Houtbewerking	19	19

* onder voorbehoud van wijzigingen

PERSONALISEER JE OPLEIDING

ATELIERS WAARUIT JE ALS LEERLING KAN KIEZEN



Gedurende 1 semester (half jaar) is er vrije ruimte voor de invulling van 2 lessen. Campus Louis besteedt deze vrije ruimte aan keuzevakken waarmee de jongere aan talentverbreding of -verdieping kan doen.



Tijdens ateliers krijgt de jongere de kans om nieuwe talenten en interesses bij zichzelf te ontdekken. Je kan bijvoorbeeld kiezen voor: fietsen maken, kapseltechnieken, ICT, gezelschapsspellen, koken, creatief met Pinterest, ...



"Je krijgt niet enkel de kans om je talenten te ontwikkelen maar ook om nieuwe talenten te ontdekken!"



Campus Louis

Atheneum Lier

Hier groeit talent!



Campus Arthur

Arthur Vanderpoortenlaan 35
2500 Lier

Campus Louis Zimmer

Predikherenlaan 18
2500 Lier



Campus Arthur

03 480 01 28

Campus Louis Zimmer

03 480 27 07



Campus Arthur

arthur@atheneumlier.be

Campus Louis Zimmer

onthaal@louis-atheneumlier.be