



**SCHOOL VOOR NATUUR,
WETENSCHAPPEN,
PLANT, DIER EN MILIEU**

Alle finaliteiten en
duale opleidingen

2026-2027

www.horteco.be

Inhoud



Onze troeven, info inschrijvingen en infomomenten	3
Onze accenten	4
Wat kan je volgen in Horteco?	6

EERSTE GRAAD

▶ Info eerste graad A-stroom	8
Lessentabellen eerste graad A-stroom	9
▶ Info eerste graad B-stroom	10
Lessentabellen eerste graad B-stroom	11

TWEEDE EN DERDE GRAAD

Doorstroomgerichte finaliteit

▶ Studie-aanbod	12
▶ Studie- en toekomstmogelijkheden	15
▶ Lessentabellen 2 ^{de} graad	16
▶ Lessentabellen 3 ^{de} graad	17

Dubbele finaliteit

▶ Studie-aanbod	18
▶ Studie- en toekomstmogelijkheden	19
▶ Lessentabellen 2 ^{de} graad	24
▶ Lessentabellen 3 ^{de} graad	25

Arbeidsmarktgerichte finaliteit en duale opleidingen

▶ Studie-aanbod	26
▶ Studie- en toekomstmogelijkheden	28
▶ Lessentabellen 2 ^{de} graad	32
▶ Lessentabellen 3 ^{de} graad	33
▶ Specialisatiejaren in het 7 ^{de} jaar	34
▶ Voorbereidend jaar op hoger onderwijs	37

VRAGEN DIE OUDERS EN JONGEREN ZICH KUNNEN STELLEN 38

PLAN VAN HORTECO 42

HOE KOM JE NAAR HORTECO? 43

INTERNAAT HORTECO 46

Onze troeven

- ▶ Een school met 1000 dieren en 47 hectare praktijkruimte
- ▶ Boomgaarden, weiland, bos, park en natuurgebied
- ▶ Sier-, substraat- en productieteelten
- ▶ Uitgebreid machinepark
- ▶ 1 hectare serres
- ▶ Professionele labo's
- ▶ Zelf doen en ontdekken staat centraal
- ▶ Leraren met ervaring in hun sector
- ▶ Samenwerking met 850 stagebedrijven
- ▶ Aandacht voor elke leerling
- ▶ OKAPI-lessen in de eerste graad
- ▶ Open en ontspannen sfeer
- ▶ Onthaalactiviteiten nieuwe leerlingen
- ▶ Internaat met leerbegeleiding en ontspanning
- ▶ 3 duale opleidingen in de 3^{de} graad
- ▶ Domeinschool voor Land- en tuinbouw en Wetenschappen

Meer uitleg over onze accenten kan u vinden op de volgende bladzijden.

Inschrijvingen 2026-2027

Voor het schooljaar 2026-2027 verloopt de inschrijving voor 1A en 1B via een centraal online aanmeldingssysteem, samen met meer dan 90 andere scholen.

- ▶ Op onze website (pagina Inschrijven) vind je een duidelijke uitleg over:
 - ▶ wat een online aanmelding is,
 - ▶ hoe en wanneer je je kind aanmeldt,
 - ▶ en welke gegevens je nodig hebt.
- ▶ De aanmeldingsperiode loopt van **31 maart tot en met 24 april 2026**.
Op **18 mei 2026** ontvang je via het aanmeldsysteem bericht van de school waar je kind is toegewezen.
Nadien laten wij weten wanneer de effectieve inschrijving op school kan plaatsvinden.

Voor het 2^{de} tot en met 7^{de} leerjaar is er geen elektronische aanmelding nodig. De inschrijvingen daarvoor starten vanaf **maandag 20 april 2026**.



Kom zelf eens kijken

- ▶ **Zaterdag 14 maart 2026, 10-17 uur** - Infodag met studie-informatie en rondleidingen
- ▶ **Zaterdag 25 april 2026, 10-17 uur** - Infodag met studie-informatie en rondleidingen + perkplantenverkoop
- ▶ **Zondag 10 mei 2026, 10-17 uur** - Opentuin met allerlei activiteiten

Op onze website vind je ook veel extra foto's van onze school en opleidingen.

Beste ouder, beste leerling



Heb je groene vingers? Vraag je je af hoe de natuur in elkaar zit of wil je gewapend met een proefbuis en een microscoop op ontdekkingsstocht gaan? Heb je je hart aan dieren verloren? Of ben je overtuigd dat we duurzaam met ons milieu moeten omgaan en wil je leren hoe dat kan? Dan ben je in onze school voor natuur, wetenschappen, plant, dier en milieu aan het juiste adres.

Leren én doen

Wij vinden het belangrijk dat leerlingen de kennis die ze opdoen ook in de praktijk kunnen toepassen. Ons schooldomein van 47 hectare biedt daarvoor alle kansen: honderden plantensoorten, tientallen boomsoorten, boomgaarden, bos, weiland, grasland, parkgebied, natuurgebied, milieubeheer, sierteelten, productieteelten, substraatteelten, een bioperceel, een polyvalent binnenperceel, meer dan duizend dieren van een 120-tal diersoorten (grote huisdieren, kleine huisdieren, vogels, vissen, reptielen en amfibieën), een agility-parcours, een trimsalon, een paardenpiste, zes labo's met uitrustingen die meer wetenschappelijke proeven mogelijk maken dan de leerplannen vragen.

Dankzij al die voorzieningen voeren de leerlingen zelf alle handelingen uit en moeten ze niet toekijken hoe anderen dat doen.

Gaan werken en voortstuderen

We hebben nauwe banden met de bedrijfs- en onderzoekssector. Onze leerlingen kunnen voor hun stages in meer dan 850 stagebedrijven en stage-instellingen terecht, zodat ze na hun opleiding aan de slag kunnen in de sector van hun keuze. De nieuwe duale opleidingen zorgen voor een betere doorstroom naar de arbeidsmarkt met meer praktijkkennis. Voor de leerlingen dubbele finaliteit zorgen we ervoor dat ze met de kennis van hun algemene vakken ook kunnen voortstuderen aan hogescholen. Voor de doorstroomopleidingen Natuurwetenschappen en Biotechnologische wetenschappen is een degelijke voorbereiding op universitaire opleidingen het doel.

Leraren met kennis en ervaring

Van onze leraren verwachten we ook dat ze kennis en praktijkervaring combineren. De meesten onder hen komen uit de sector waarover ze nu lesgeven, of ze combineren zo'n job met hun functie als leraar. De leraren biotechnologische wetenschappen en biotechnieken hebben vaak ervaring als onderzoeker in laboratoria van universiteiten of bedrijven. Verschillende leerkrachten dierenzorg zijn dierenarts.

Ruimte, vrijheid, ondersteuning

Onze leerlingen mogen in de pauzes vrij tussen de teelten, de dierenverblijven en in het park rondlopen. Ze gaan vaak in groepjes op het gras of in de schaduw van de bomen zitten. Verspreid over het domein staan ook een 50-tal zitbanken en een 15-tal picknickbanken waar de leerlingen met hun vrienden verzamelen. Die open, losse sfeer vinden we ook belangrijk in het contact tussen leraren en leerlingen. Een gemoedelijke omgang met interesse en respect voor elkaars talenten en verschillen staat op onze school centraal.

Zes medewerkers ondersteunen de leerlingen en klasgroepen op studie- en persoonlijk vlak. Elke klas in de eerste graad krijgt daarnaast ook twee lesuren Tools for Life in het lessenpakket, die hen vaardig maken in het functioneren op school en in onze maatschappij.

Vaak horen we dat leerlingen die zich op een andere school niet goed voelden, hier helemaal openbloeien. De vele oud-leerlingen die onze school nog geregeld bezoeken, getuigen van de fijne herinneringen die zij aan hun schooltijd in Horteco overhouden.

Digitale vaardigheden en onderzoekend leren

Onze school zet in op onderzoekend leren en differentiëren. Onderzoekend leren stimuleert de probleemoplossende vaardigheden van de leerlingen en vraagt om leerstof die aansluit bij hun leefwereld. Door te differentiëren willen we waar mogelijk rekening houden met het eigen leertempo van de leerlingen. Duidelijke voorbeelden hiervan zijn het basistraject en XL-traject in 1A STEM en 2A STEM-wetenschappen, en de OKAPI-lessen in 1A, 1B en 2B.

Al onze leerlingen werken ook met een eigen Chromebook. We kozen hierbij voor een combinatie van digitaal en offline leren. Leerlingen moeten sterke digitale vaardigheden ontwikkelen en dus maken zij in veel vakken gebruik van hun Chromebook (zowel in de klas als thuis). Maar theorielessen moeten ook gevarieerd en offline kunnen plaatsvinden. Uit onderzoek blijkt dat een combinatie van didactische methodes de beste resultaten bereikt. Onze school koos voor een Chromebook en niet voor een traditionele laptop. Meer info over onze visie op digitaal en offline leren en de reden voor de keuze van een Chromebook vind je op onze website onder 'Onze accenten'.

Een school waar je kan blijven - ook als je van studierichting verandert

Horteco is een domeinschool. Dat betekent dat de studierichtingen allemaal binnen dezelfde studiegebieden passen (in Horteco is dat land- en tuinbouw en wetenschappen) en binnen alle finaliteiten. Dat zorgt er ten eerste voor dat je er leeftijdsgenoten met dezelfde interesses vindt: natuur, wetenschappen, plant, dier en milieu. Daarnaast hoeft je de school niet te verlaten als ze binnen deze studiegebieden van onderwijsfinaliteit verandert. Zo zorgen we voor een langdurige relatie tussen hen en de school, voor meer studiemotivatie, een hoger welbevinden en leerlingen die elkaar beter kennen.

Internaat

Welbevinden stopt niet na schooltijd. Door onze specifieke studierichtingen en unieke voorzieningen komen onze leerlingen uit heel Vlaanderen (175-tal gemeentes). Zij wonen dikwijls te ver om elke dag met de trein naar school te komen. Voor hen biedt ons internaat een oplossing. Ervaren opvoeders en een leerbegeleidster zorgen voor een stabiel en stimulerend leerklimaat met ruimte voor ontspanning in een vriendschappelijke sfeer. Ook leerlingen die thuis moeilijk kunnen studeren, vinden in het internaat de structuur die ze nodig hebben.

Leerplezier

Horteco wil alle leerlingen degelijke vaardigheden en kennis aanleren, sociale bagage meegeven en een ervaringsgerichte, boeiende schooltijd laten beleven. Zo staan zij als volwassenen goed voorbereid en met een sterke persoonlijkheid in het leven.

Namens het schoolteam



WAT KAN JE VOLGEN IN HORTECO?



In het schema hiernaast zie je het volledige aanbod aan studierichtingen op Horteco. Verder in deze brochure vind je per richting meer uitleg, samen met de mogelijke doorstroommogelijkheden binnen de verschillende graden en finaliteiten. Om deze keuzes goed te begrijpen, lichten we hieronder kort toe hoe het secundair onderwijs is opgebouwd en welke begrippen daarbij belangrijk zijn binnen onze school.

► **Opbouw van het secundair onderwijs**

Het secundair onderwijs bestaat uit **drie graden**:

- **Eerste graad:** 1^{ste} en 2^{de} jaar
- **Tweede graad:** 3^{de} en 4^{de} jaar
- **Derde graad:** 5^{de} en 6^{de} jaar (+ eventueel 7^{de} jaar)

De eerste graad is oriënterend. Leerlingen ontdekken er waar hun interesses en talenten liggen. We maken een onderscheid tussen:

- A-stroom: voor leerlingen met een getuigschrift basisonderwijs
- B-stroom: voor leerlingen die dit getuigschrift nog niet hebben

► **Basisopties in het 2^{de} jaar**

Naast de basisvorming kiezen leerlingen in het tweede jaar een basisoptie. Dat is een keuzepakket waarmee ze verschillende domeinen kunnen verkennen, zoals economie, welzijn, sport of kunst. Op Horteco bieden we de volgende basisopties aan:

- A-stroom: STEM-wetenschappen en STEM-technieken*
- B-stroom: STEM-technieken*

* Bij STEM-technieken werken leerlingen steeds rond thema's plant en dier

► **Studierichtingen in de 2^{de} en 3^{de} graad**

Vanaf de tweede graad kiezen leerlingen een studierichting binnen een **finaliteit** en een **studiedomein** die past binnen hun interesses en mogelijkheden.

Finaliteit

De naam van de finaliteit verwijst naar wat je na het secundair onderwijs kan doen:

- **Doorstroomfinaliteit:** voorbereiding op hoger onderwijs (hogeschool of universiteit)
- **Dubbele finaliteit:** voorbereiding op zowel hoger onderwijs als de arbeidsmarkt
- **Arbeidsmarktfinaliteit:** voorbereiding om onmiddellijk te gaan werken

Studiedomeinen

Er zijn in totaal **8 studiedomeinen** in het secundair onderwijs: Economie en organisatie, Kunst en creatie, Land- en tuinbouw, Maatschappij en welzijn, Sport, Stem, Taal en cultuur, Voeding en horeca. Horteco biedt richtingen aan binnen:

- **Land- en tuinbouw**
- **STEM**

Naast de domeingebonden richtingen zijn er ook domeinoverschrijdende richtingen (voor de doorstroomfinaliteit). Voor Horteco zijn dit Natuurwetenschappen (2^{de} graad) en Wetenschappen-wiskunde (3^{de} graad).

► **Horteco als domeinschool**

Omdat Horteco richtingen aanbiedt in alle finaliteiten binnen de domeinen Land- en tuinbouw en Wetenschappen, zijn we een echte domeinschool. De voordelen hiervan:

- Leerlingen met interesse wetenschappen, plant, dier en milieu komen terecht tussen leeftijdsgenoten met dezelfde interesses.
- Leerlingen kunnen binnen hetzelfde studiegebied van finaliteit veranderen zonder van school te moeten wisselen.

Dit zorgt voor meer betrokkenheid, een betere band met de school, meer motivatie en een warme leeromgeving.



► **Duaal leren**

In enkele arbeidsmarktgerichte richtingen in de derde graad kan je naast de reguliere opleiding ook kiezen voor een duale opleiding. Daarbij combineer je leren op school met leren op de werkvloer.

► **Welk diploma kan je behalen?**

In het secundair onderwijs kan je twee soorten diploma's behalen:

1. Diploma onderwijskwalificatie niveau 4 (OK4)

Dit diploma behaal je:

- na het 6^{de} jaar in een doorstroomfinaliteit of dubbele finaliteit,
- of na een 7^{de} jaar dat voorbereidt op hoger onderwijs.

Met een OK4-diploma kan je starten in:

- een professionele bachelor (hogeschool)
- een academische bachelor (universiteit)

2. Diploma onderwijskwalificatie niveau 3 (OK3)

Dit diploma behaal je:

- na het 6^{de} jaar in een studierichting binnen de arbeidsmarktfinaliteit.

Met een OK3-diploma kan je:

- meteen gaan werken,
- of starten in een graduaatsopleiding.
- Wil je daarna toch een professionele bachelor volgen? Dan volg je eerst een 7^{de} jaar dat voorbereidt op hoger onderwijs voor een diploma OK4.

Na een 7^{de} **specialisatiejaar** ontvang je een **bewijs van beroepskwalificatie (BK)**.

► **Ons studietoerbod per graad en finaliteit**

EERSTE GRAAD (1 ^{ste} en 2 ^{de} jaar)									
Eerste leerjaar A					Eerste leerjaar B				
STEM			Plant en dier		Plant en dier				
XL-traject	Basistraject								
Tweede leerjaar A					Tweede leerjaar B				
STEM-wetenschappen			STEM-technieken: Plant en dier		STEM-technieken: Plant en dier				
XL-traject	Basistraject								

TWEDE GRAAD (3 ^{de} en 4 ^{de} jaar)									
Doorstroomgerichte finaliteit				Dubbele finaliteit				Arbeidsmarktgerichte finaliteit	
Natuurwetenschappen		Biotechnologische wetenschappen		Biotechnieken	Plant-, dier- en milieutechnieken			Plant, dier en milieu	
Optie STEM	Optie dierkunde				Optie plant	Optie dier	Optie natuur en milieu	Optie plant	Optie dier

DERDE GRAAD (5 ^{de} en 6 ^{de} jaar)										
Doorstroomgerichte finaliteit			Dubbele finaliteit				Arbeidsmarktgerichte finaliteit			
Wetenschappen-wiskunde		Biotechnologische en chemische wetenschappen	Biotechnologische en chemische technieken	Dieren-verzorgings-technieken	Tuinaanleg en -beheer	Natuur- en groentech-nieken	Dierenzorg	Groenaanleg en -beheer	Duaal: Paarden-houderij	Duaal: Groenaanleg en -beheer
Optie STEM	Optie dierkunde				Agrotech-nieken plant				Duaal: Plant en milieu	

7 ^{de} jaar									
Voorbereidend jaar op hoger onderwijs				Bosbouwer			Tuinaanlegger en groenbeheerder		

INFO EERSTE GRAAD A-STROOM



► Structuur van de eerste graad (1A en 2A)

- Lesuren: 32 lesuren per week; de lessentabellen zie je op de pagina hiernaast.
- Het grootste deel van de lesuren bestaat uit vakken van de basisvorming.
- Daarnaast is er een klein aantal keuzevakken, opgedeeld in de optie STEM en de optie Plant en dier.

► Basisvorming

- Alle leerlingen volgen gemeenschappelijke vakken om een stevige, algemene basiskennis op te bouwen.
- In deze basisvorming volgt elke leerling 2u Tools for life. Binnen dit vak leren de leerlingen vaardigheden aan om de weg te vinden in onze maatschappij en op school: wie ben je, wat zijn je talenten, hoe leef je samen met anderen, welke studiekeuze past bij je talenten en vaardigheden, hoe pak je je studies aan, hoe ga je om met financiële vraagstukken voor jezelf en je gezin, ...
- 3u per week volgen de leerlingen in 1A OKAPI. Dit staat voor **O**ntwikkeling, **K**euze, **A**utonom, **P**lan-ning en **I**nteresses. Het doel van OKAPI is leerlingen zelfstandiger te maken en hen de mogelijkheid te geven op hun eigen niveau en tempo te werken. Leerlingen werken via leerpaden aan weekopdrachten die de vereiste leerdoelen voor wiskunde, Nederlands en Frans aanbieden, maar ook mogelijkheden bieden om te verdiepen en te remediëren voor deze vakken. De leerlingen worden begeleid door twee leerkrachten van verschillende vakgebieden, die de nodige ondersteuning bieden. Dit systeem van coaching en remediëren wordt nog verder uitgerold in 2A.

► Keuzespecifieke vakken

De eerste graad is bedoeld om interesses en talenten te ontdekken, zodat leerlingen later een gerichte studiekeuze kunnen maken in de tweede graad. Bij Horteco richten alle studierichtingen in de tweede en derde graad zich op **STEM** (Science, Technology, Engineering, Mathematics) en **Land- en tuinbouw**. Om al vanaf het eerste jaar kennis te maken met deze domeinen, bieden we twee keuzeopties:

INTERESSE IN WETENSCHAPPEN	INTERESSE IN PLANTEN, DIEREN EN MILIEU
1A: STEM	1A: PLANT EN DIER
2A: STEM-WETENSCHAPPEN	2A: STEM-TECHNIEKEN: PLANT EN DIER

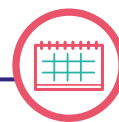
- In STEM worden onderzoeks- en ontwerpvaardigheden ingeoefend. Hierbij combineer je wetenschap en technologie om problemen op te lossen of uitdagingen aan te gaan. Er wordt zowel in het labo gewerkt als in de technieklokalen. Technologische vaardigheden die aan bod komen zijn programmeren, 3D-ontwerpen en het vervaardigen van prototypes. In het labo leer opstellingen maken en bedenken voor biologisch en chemisch onderzoek.
- In Plant en dier leer je naast het verzorgen van planten en dieren ook om probleemoplossend te denken. Je ontwerpt betere en aangepaste leefomgevingen voor planten en dieren en je onderzoekt methoden om taken zo efficiënt mogelijk aan te pakken. Daarbij leer je verantwoorde keuzes maken voor de gereedschappen en materialen die je kunt gebruiken.

► Basis- en XL-traject

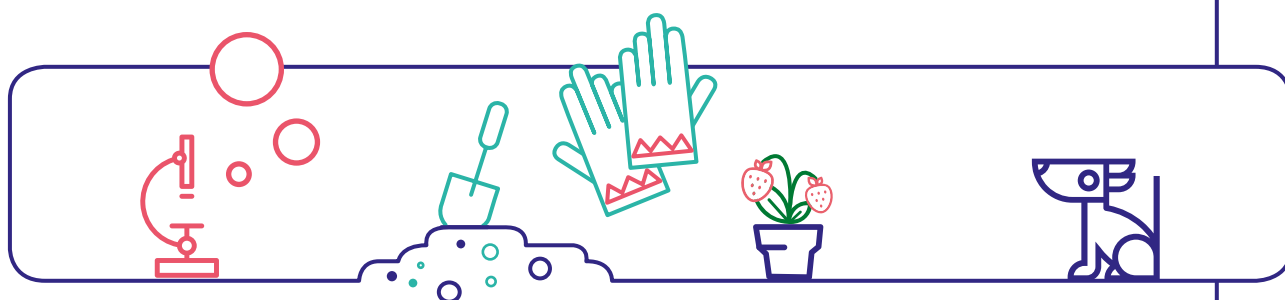
Om leerlingen op hun niveau uit te dagen en te ondersteunen, zijn er in 1A STEM en 2A STEM-wetenschappen twee trajecten:

- **Basistraject:** Volgt de vereiste doelstellingen voor alle leerlingen in Vlaanderen. Het tempo laat ruimte voor extra uitleg en verdieping, ideaal voor leerlingen die later een opleiding in de dubbele finaliteit willen volgen, zoals Biotechnieken of Plant-, dier- en milieutechnieken.
- **XL-traject:** Werkt met een verdiepend en verruimd leerstofaanbod, waardoor leerlingen sneller kunnen doorgroeien naar complexere opdrachten en uitdagendere leerdoelen. Dit traject bereidt voor op doorstroomopleidingen zoals Natuurwetenschappen of Biotechnologische wetenschappen. Het XL-traject is geschikt voor de leerlingen die:
 - een sterke basiskennis en vaardigheden hebben voor de vakken uit de basisvorming
 - snel nieuwe leerstof kunnen verwerken en complexe opdrachten zelfstandig kunnen uitvoeren
 - gemotiveerd en bereid zijn extra tijd te investeren in verdiepende opdrachten

LESSENTABELLEN EERSTE GRAAD A-STROOM



VAKKEN	A-stroom			
	1A		2A	
VAKKEN UIT DE BASISVORMING				
AARDRIJKSKUNDE	1		2	
ENGELS	2		2	
FRANS	3 (+1*)		3	
GESCHIEDENIS	1		2	
LEVENSBSCHOUWELIJK VAK	2		2	
LICHAMELIJKE OPVOEDING	2		2	
MUZIKALE OPVOEDING	1		/	
NATUURWETENSCHAPPEN	2		2	
NEDERLANDS	4 (+1*)		4	
PLASTISCHE OPVOEDING	1		/	
TECHNIEK	2		2	
TOOLS FOR LIFE	2		2	
WISKUNDE	4 (+1*)		4	
	1A STEM	1A Plant en dier	2A STEM-wetenschappen	2A STEM technieken: Plant en dier
SCHOOLEIGEN KEUZE				
OKAPI	3*	3*	/	/
PLANT EN DIER	/	2	/	/
STEM	2	/	/	/
VAKKEN UIT DE BASISOPTIE				
STEM-TECHNIEKEN PLANT EN DIER	/	/	/	5
STEM-WETENSCHAPPEN	/	/	5	/
TOTAAL	32	32	32	32



INFO EERSTE GRAAD B-STROOM



► Voor wie is de B-stroom?

De B-stroom is bedoeld voor leerlingen die:

- nog niet alle leerdoelen van de lagere school voldoende beheersen en geen getuigschrift lager onderwijs behaalden, of
- sterker leren via praktijk en al doende leren, en het moeilijker hebben met meer theoretische vakken zoals Nederlands, Frans en wiskunde.

In 1B worden de belangrijkste leerdoelen van het lager onderwijs herhaald en versterkt. Na 1B kunnen leerlingen doorstromen naar 2B en van daaruit naar een richting binnen de arbeidsmarktfinaliteit in het 3^{de} jaar. Een leerling die slaagt in 1B, mag ook starten in 1A, mits sterke resultaten voor de vakken uit de basisvorming.

De leerstof wordt in de B-stroom in een trager tempo aangeboden dan in de A-stroom.

► Structuur van de eerste graad (1B en 2B)

- Lesuren: 32 lesuren per week; de lessentabellen zie je op de pagina hiernaast.
- Het grootste deel van de lesuren bestaat uit vakken van de basisvorming. Daarnaast is er een klein aantal keuzevakken

► Basisvorming:

- Alle leerlingen volgen gemeenschappelijke vakken om een stevige, algemene basiskennis op te bouwen.
- In deze basisvorming volgt elke leerling 2u Tools for life. Binnen dit vak leren de leerlingen vaardigheden aan om de weg te vinden in onze maatschappij en op school: wie ben je, wat zijn je talenten, hoe leef je samen met anderen, welke studiekeuze past bij je talenten en vaardigheden, hoe pak je je studies aan, hoe ga je om met financiële vraagstukken voor jezelf en je gezin, ...
- Een deel van de lessen volgen de leerlingen in OKAPI, dit staat voor **O**ntwikkeling, **K**euze, **A**utonom, **P**lanning en **I**nteresses. Het doel van OKAPI is leerlingen zelfstandiger te maken en hen de mogelijkheid te geven op hun eigen niveau en tempo te werken. Leerlingen werken via leerpaden aan weekopdrachten die de vereiste leerdoelen voor deze vakken aanbieden, maar ook mogelijkheden bieden om te verdiepen en te remediëren voor deze vakken. De leerlingen worden begeleid door twee leerkrachten van verschillende vakgebieden, die de nodige ondersteuning bieden. In 1B zijn dit in totaal 6 lesuren voor de vakken wiskunde, Nederlands en natuurwetenschappen. In 2B wordt dit uitgebreid naar 8u met de vakken Tools for life en mavo.

► Keuzespecifieke vakken

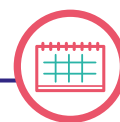
De eerste graad is bedoeld om interesses en talenten te ontdekken, zodat leerlingen later een gerichte studiekeuze kunnen maken in de tweede graad. Omdat alle studierichtingen in de tweede en derde graad arbeidsmarkt bij Horteco gelinkt zijn aan Land- en tuinbouw, maken leerlingen hier al vanaf het eerste jaar kennis mee via de specifieke optie:

- **1B:** Plant en dier
- **2B:** STEM-technieken: Plant en dier

In 1B volg je binnen het keuzegedeelte 4 lesuren per week praktijk: 2 lesuren met planten en 2 lesuren met dieren.

In 2B wordt dit uitgebreid naar 10 lesuren STEM-technieken waarin je 5 lesuren volgt bij planten en 5 lesuren bij dieren. Aan de hand van oefeningen uit de realiteit van Land- en tuinbouw (Plant en dier) kom je ook met andere technische vaardigheden in contact, zoals hout en elektriciteit.

LESSENTABELLEN EERSTE GRAAD B-STROOM



VAKKEN	B-stroom	
	1B Plant en dier	2B STEM-TECHNIEKEN: Plant en dier
VAKKEN UIT DE BASISVORMING		
ENGELS	1	2
FRANS	2	2
LEVENSBSCHOUWELIJK VAK	2	2
LICHAMELIJKE OPVOEDING	2	2
MAVO (GESCHIEDENIS/AARDRIJKSKUNDE)	2	1 (+1*)
MUZIKALE OPVOEDING	1	/
NATUURWETENSCHAPPEN	(2*)	(2*)
NEDERLANDS	3 (+2*)	2 (+2*)
PLASTISCHE OPVOEDING	1	/
TECHNIEK	4	1
TOOLS FOR LIFE	2	1 (+1*)
WISKUNDE	2 (+2*)	1 (+2*)
SCHOOLEIGEN KEUZE		
OKAPI	6*	8*
PRAKTIJK PLANT EN DIER	4	/
VAKKEN UIT DE BASISOPTIE		
STEM-TECHNIEKEN PLANT EN DIER	/	10
TOTAAL	32	32



DOORSTROOMGERICHTE FINALITEIT



Tweede graad

- **Natuurwetenschappen**
- **Biotechnologische wetenschappen**

Derde graad

- **Wetenschappen-wiskunde**
- **Biotechnologische en chemische wetenschappen**

Op Horteco kan je in het 3^{de} jaar de doorstroomopleidingen Natuurwetenschappen en Biotechnologische wetenschappen volgen. Een 'doorstroomopleiding' bereidt je voor op verdere studies aan een universiteit of hogeschool. Om hier zo goed mogelijk op voorbereid te zijn, volg je in de 1^{ste} graad wel best het XL-traject in 1A STEM en 2A STEM-wetenschappen (zie p. 8).

- De studierichting **Natuurwetenschappen** bevat in de eerste plaats een uitgebreid pakket wetenschappen: biologie, chemie en fysica. Hierin bestudeer je de levende en niet-levende materie in al haar aspecten. Je leert ook het wetenschappelijke denkproces aan. Dat betekent dat je vaardig bent in het uitvoeren van experimenten, nauwkeurige verslagen kan opstellen, in staat bent om zelfstandig en kritisch informatiebronnen te raadplegen en een verband kan vinden tussen de behandelde leerstof en de actualiteit. Wiskunde is belangrijk voor alle wetenschappen, dus staat ook centraal in deze opleiding.

Binnen Natuurwetenschappen (en ook in de 3^{de} graad Wetenschappen-wiskunde, zie verder) zullen de leerlingen naast de basisvakken van hun studierichting kunnen kiezen voor twee verschillende trajecten volgens hun interesses: **STEM en Dierkunde**. Beide trajecten hebben als doel je wetenschappelijke kennis en theoretische vaardigheden op een hoog verwerkingsniveau aan te leren en ze in een realistische context te leren toepassen. Zie verder op p. 14.

- In de studierichting **Biotechnologische wetenschappen** bestudeer je alles wat leeft en de omgeving ervan vooral op een theoretische manier. Je krijgt een brede wetenschappelijke basis met focus op chemie, biologie en actuele ecologische en biotechnologische thema's, zoals toepassingen binnen natuur en milieu, voeding, land- en tuinbouw, de medische sector, recyclage,... We gebruiken voor de praktische oefeningen vaak de mogelijkheden die ons schooldomein biedt om de theoretische wetenschappen concreet te maken: biotoopstudies, dieren, planten, teelttechnieken, vegetaties, ruimtelijke objecten en verhoudingen, labo-onderzoek, enz. In de wetenschapsvakken en praktische oefeningen leer je het wetenschappelijke denkproces aan. Zo word je vaardig in het uitvoeren van experimenten, nauwkeurige verslagen opstellen, het zelfstandig en kritisch informatiebronnen raadplegen en verbanden leggen tussen de behandelde leerstof en de actualiteit.

Wiskunde en fysica hebben een aantal leerdoelen minder dan in de opleiding Natuurwetenschappen, die op dat vlak zwaarder is. Toch is wiskunde ook voor deze opleiding een belangrijk vak, omdat het de basis is voor alle wetenschappen. Daarom richten we een extra lesuur wiskunde in om te kunnen verdiepen of ondersteunen waar dat relevant of nodig is. Ook fysica krijgt met hetzelfde doel een extra lesuur.

DOORSTROOMGERICHTE FINALITEIT



Na de 2^{de} graad kunnen de leerlingen in het 5^{de} jaar kiezen voor Wetenschappen-wiskunde of Biotechnologische en chemische wetenschappen.

- De studierichting **Wetenschappen-wiskunde** bevat in de eerste plaats veel wetenschappen: biologie, chemie, fysica en aardrijkskunde. Hierin wordt tijd en aandacht besteed aan het verzamelen van empirisch feitenmateriaal en aan de inzichtelijke verwerking ervan. Het verzamelen van feitenmateriaal gebeurt onder diverse vormen: experimentele waarneming in het labo, veldwerk, audiovisueel materiaal, gegevens opzoeken in tabellenboeken en andere naslagwerken. Je wordt geoefend in het kritisch analyseren en evalueren van dit feitenmateriaal. De wiskunde klimt binnen deze studierichting naar een vrij hoog niveau van algemeenheid en abstractie. Dat gebeurt via de deelvakken algebra, meetkunde, analyse, statistiek en kansberekening. Interesse voor wiskunde, een degelijke voorkennis van wiskunde en een grondige beheersing van wiskundige vaardigheden zijn belangrijk.
- **Biotechnologische en chemische wetenschappen** is de vervolgopleiding van Biotechnologische wetenschappen in de 2^{de} graad.

De leerdoelen van de algemene vakken zijn dezelfde als die van de doorstroomopleidingen. Ook voor de specifieke leerdoelen van Biotechnologische en chemische wetenschappen wordt hetzelfde theoretische niveau verwacht als voor Wetenschappen-wiskunde. De specifieke vakken van beide studierichtingen zullen wel meer verschillen dan in de 2^{de} graad.





Binnen Natuurwetenschappen (2^{de} graad) en Wetenschappen-wiskunde (3^{de} graad) biedt Horteco twee keuzetrajecten aan naargelang de interesses van de leerling.

► **STEM:**

In dit traject verscherpen we je inzichtelijke en probleemoplossende vaardigheden door middel van projecten die de brug maken tussen wetenschappen, wiskunde, technologie en ICT. Per week ga je drie lesuren (2^{de} graad) of twee lesuren (3^{de} graad) op zoek naar oplossingen voor realistische probleemstellingen. Op die manier

- leer je zelfstandig en probleemoplossend werken
- verdiep je je inzicht in de leerstof van de vakken wiskunde, biologie, chemie en fysica
- maak je kennis met de wetenschap achter elektronische en digitale technologieën
- leg je verbanden tussen de verschillende vakken, waardoor je nieuwe inzichten krijgt
- verwerf je digitale vaardigheden die je binnen en buiten je opleiding sterker in je schoenen doen staan

We gebruiken voor STEM vaak de mogelijkheden die ons schooldomein biedt om de theoretische wetenschappen concreet te maken: dieren, planten, teelttechnieken, vegetaties, ruimtelijke objecten en verhoudingen, labo-onderzoek, enz.

Dit traject is het voorkeurstraject voor wie na het secundair onderwijs in eender welke wetenschappelijke richting wil voortstuderen.

► **Dierkunde:**

Leerlingen die dierenarts willen worden, vinden in Horteco een uitzonderlijke vooropleiding. De studierichtingen Natuurwetenschappen in de 2^{de} graad en Wetenschappen-wiskunde in de 3^{de} graad sluiten het meest aan bij de leerstof die je moet beheersen om te starten met diergeneeskunde aan de universiteit. In Horteco kan je deze studierichtingen bovendien volgen op een domein met 1000 dieren en met alle voorzieningen die die dieren nodig hebben.

Je krijgt van het 3^{de} tot het 6^{de} jaar twee lesuren dierkunde per week van een dierenarts. Je leert daarin relevante theoretische kennis aan, die vertrekt van observatie en realistische voorbeelden, en die de onderliggende biologische en chemische verklaringen verkent. Waarom is chocolade bijvoorbeeld giftig voor een hond? En kan een dier de griep krijgen zoals een mens? Je leert ook de anatomie van huisdieren, zoals kat en hond, je leert ectoparasieten herkennen en welke paardenrassen er zijn. Daarnaast zijn er praktische handelingen, zoals hoe je kan helpen bij de bevalling van een schaap, of EHBO bij dieren. Om die kennis aanschouwelijk te maken, gebruiken we de dieren en de voorzieningen op ons domein.

De vakken STEM en dierkunde in de keuzeopties vallen binnen de keuze-uren die scholen mogen inrichten. Beide keuze-opties krijgen hetzelfde verplichte leerplan voor de opleiding Natuurwetenschappen (2^{de} graad) en Wetenschappen-wiskunde (3^{de} graad). Ze bieden dus beide een stevige wetenschappelijke vooropleiding om in het hoger onderwijs elke wetenschappelijke (of andere) studierichting aan te vatten.



Na je studies kan je...

VERDER STUDEREN AAN EEN UNIVERSITEIT OF HOGESCHOOL

Hieronder zie je logische vervolgopleidingen.

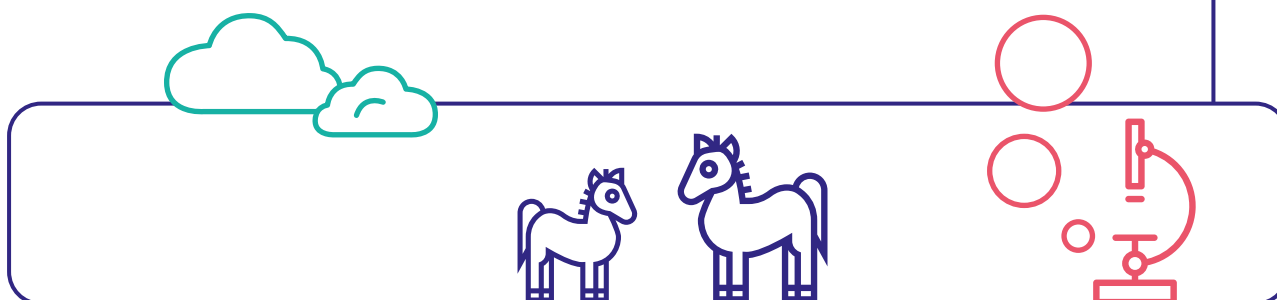
Academische bachelors			Professionele bachelors		
	Wetenschappen-wiskunde	Biotechnologische en chemische wetenschappen		Wetenschappen-wiskunde	Biotechnologische en chemische wetenschappen
BIOMEDISCHE WETENSCHAPPEN	X	X	AGRO- EN BIOTECHNOLOGIE (VERSCHILLENDE AFSTUDEERRICHTINGEN)	X	X
BIO-INGENIEURS-WETENSCHAPPEN	X	X	TOEGEPASTE INFORMATICA	X	X
INDUSTRIËLE WETENSCHAPPEN	X	X	EDUCATIEVE OPLEIDING (DIVERSE VAKKEN)	X	X
BIOLOGIE	X	X	GROENMANAGEMENT		X
BIOCHEMIE EN BIOTECHNOLOGIE	X	X	STEDENBOUW EN RUIMTELIJKE PLANNING		X
BIOWETENSCHAPPEN	X	X			
CHEMIE	X	X	LANDSCHAPS- EN TUINARCHITECTUUR		X
INFORMATICA	X	X	MILIEUZORG = CHEMIE: - BIOCHEMIE - CHEMIE - MILIEUTECHNOLOGIE - PROCESTECHNOLOGIE		X
GEOGRAFIE	X	X	BIOMEDISCHE LABORATORIUMTECHNOLOGIE (VERSCHILLENDE AFSTUDEERRICHTINGEN)	X	X
GEOLOGIE	X	X	...	X	X
ALLE HUMANE WETENSCHAPPEN	X	X			
DIERGENEESKUNDE	X				
GENEESKUNDE	X				
FARMACEUTISCHE WETENSCHAPPEN	X	X			
INGENIEURSWETENSCHAPPEN	X				
FYSICA	X				
WISKUNDE	X				
ARCHITECTUUR	X				
ECONOMISCHE WETENSCHAPPEN	X				
...	X	X			

LESSENTABELLEN 2^{DE} GRAAD (3^{DE} EN 4^{DE} JAAR) DOORSTROOMOPLEIDINGEN



- **Natuurwetenschappen**
 - Optie STEM
 - Optie dierkunde
- **Biotechnologische wetenschappen**

VAKKEN	u/week		
	Natuurwetenschappen		Biotechnologische wetenschappen
	Optie STEM	Optie dierkunde	
NEDERLANDS	4	4	4
FRANS	4(3 ^{de})/3(4 ^{de})	4(3 ^{de})/3(4 ^{de})	4(3 ^{de})/3(4 ^{de})
ENGELS	3	3	3
WISKUNDE	5(3 ^{de})/6(4 ^{de})	5(3 ^{de})/6(4 ^{de})	5
GESCHIEDENIS	2	2	2
AARDRIJKSKUNDE	1	1	1
LICHAMELIJKE OPVOEDING	2	2	2
LEVENSBSCHOUWELIJK VAK	2	2	2
BIOLOGIE	2	2	2
CHEMIE	2	2	2
FYSICA	2	2	2
STEM	3	1	
DIERKUNDE		2	
BIOTECHNOLOGISCHE WETENSCHAPPEN MET PRAKTISCHE OEFENINGEN			3(3 ^{de})/4(4 ^{de})
TOTAAL	32	32	32



LESSENTABELLEN 3^{DE} GRAAD (5^{DE} EN 6^{DE} JAAR) DOORSTROOMOPLEIDINGEN

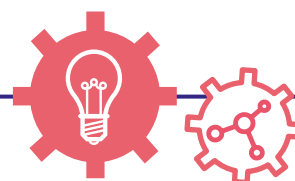


- **Wetenschappen-wiskunde**
 - Optie STEM
 - Optie dierkunde
- **Biotechnologische en chemische wetenschappen**

VAKKEN	u/week		
	Wetenschappen-wiskunde		Biotechnologische en chemische wetenschappen
	Optie STEM	Optie dierkunde	
NEDERLANDS	4(5 ^{de})/3(6 ^{de})	4(5 ^{de})/3(6 ^{de})	4(5 ^{de})/3(6 ^{de})
FRANS	3(5 ^{de})/2(6 ^{de})	3(5 ^{de})/2(6 ^{de})	3(5 ^{de})/2(6 ^{de})
ENGELS	2(5 ^{de})/3(6 ^{de})	2(5 ^{de})/3(6 ^{de})	2(5 ^{de})/3(6 ^{de})
WISKUNDE	7	7	5
GESCHIEDENIS	2	2	2
AARDRIJKSKUNDE	1(5 ^{de})/2(6 ^{de})	1(5 ^{de})/2(6 ^{de})	1
LICHAMELIJKE OPVOEDING	2	2	2
LEVENSBSCHOUWELIJK VAK	2	2	2
BIOLOGIE	2	2	2
CHEMIE	2	2	2
FYSICA	2	2	2
ECONOMIE	0(5 ^{de})/1(6 ^{de})	0(5 ^{de})/1(6 ^{de})	0(5 ^{de})/1(6 ^{de})
INFORMATICAWETENSCHAPPEN	1(5 ^{de})/0(6 ^{de})	1(5 ^{de})/0(6 ^{de})	
STEM	2		
DIERKUNDE		2	
BIOTECHNOLOGISCHE WETENSCHAPPEN			2
LABO BIOTECHNOLOGIE			3
TOTAAL	32	32	32

Een leerling die slaagt na het 5^{de} jaar gaat over naar het 6^{de} jaar.

Een leerling die slaagt na het 6^{de} jaar ontvangt een diploma secundair onderwijs, onderwijskwalificatie niveau 4 (OK4), die toegang geeft tot een professionele en een academische bacheloropleiding.



DUBBELE FINALITEIT



Tweede graad

- **Biotechnieken**
Plant-, dier- en milieutechnieken
- Optie plant • Optie dier • Optie natuur en milieu

Derde graad

- **Biotechnologische en chemische technieken**
- **Tuinaanleg en -beheer**
- **Agrotechnieken plant**
- **Dierenverzorgingstechnieken**
- **Natuur- en groentechnieken**

In de **tweede graad** (3^{de} en 4^{de} leerjaar) blijft voor alle studierichtingen met dubbele finaliteit een ruim pakket algemene vorming behouden. De rest wordt besteed aan toegepaste wetenschappen en specifieke vakken gericht op tuinbouw, dierenzorg en natuur en milieu (Plant-, dier- en milieutechnieken) of gericht op labowerk voor biotechnieken afhankelijk van de gekozen studierichting. De leerinhoud blijft nochtans voldoende polyvalent, zodat de leerlingen nog altijd kunnen overstappen naar een andere, meer aangepaste studierichting, mocht de gekozen studierichting hen te zwaar vallen of als blijkt dat zij er onvoldoende gemotiveerd voor zijn.

De mogelijkheid om over te stappen naar een studierichting binnen de arbeidsmarktgerichte opleidingen blijft natuurlijk even goed mogelijk.

In de **derde graad** (5^{de} en 6^{de} leerjaar) slaat de leerling definitief een bepaalde studierichting in, met name Biotechnologische en chemische technieken, Tuinaanleg en -beheer, Agrotechnieken plant, Dierenverzorgingstechnieken en Natuur- en groentechnieken.

Meer uitleg over deze studierichtingen vind je op p. 19-22.



BIOTECHNIEKEN

BIOTECHNOLOGISCHE EN CHEMISCHE TECHNIEKEN

DUBBELE FINALITEIT



Studie- en toekomstmogelijkheden

Je houdt van chemie, labo-activiteiten en biochemische processen. Je werkt graag nauwkeurig en je hebt oog voor detail. Onderzoeken, analyseren en oplossingen zoeken voor problemen zijn een kolfje naar je hand.

- Hoe verwerk je melk tot kaas of yoghurt?
- Welke onzuiverheden zitten er in afvalwater?
- Welke toestellen gebruik je in een laboratorium?
- Hoe worden medicijnen geproduceerd?
- Hoe maak je 'veilige' voeding?
- Hoe zorg je voor 'zuivere' lucht?
- Hoe maak je afvalwater weer bruikbaar?
- Waar haal je 'schone' energie?
- ...

Ben je gebeten om te weten?

Dan is **Biotechnieken (2^{de} graad)** en **Biotechnologische en chemische technieken (3^{de} graad)** in onze professionele labo's iets voor jou!

Na je studies kan je...

DOORSTROMEN NAAR HET HOGER ONDERWIJS

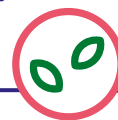
- agro- en biotechnologie met afstudeerrichtingen: agro-industrie, biotechnologie, dierenzorg, groenmanagement, landbouw, tuinbouw of voedingsmiddelentechnologie
- biomedische laboratoriumtechnologie met afstudeerrichtingen: farmaceutische en biologische of medische laboratoriumtechnologie
- industriële wetenschappen en technologie (chemie)
- voedings- en dieetkunde
- ecotechnologie
- energiemanagement
- energietechnologie
- medische beeldvorming
- verpleegkunde
- lerarenopleiding
- ...

WERKEN ALS MEDEWERKER IN

- de voedingsindustrie
- een laboratorium
- een controlebedrijf (voedselveiligheid e.d.)
- de geneesmiddelenindustrie
- de chemische nijverheid
- ...



PLANT-, DIER- EN MILIEUTECHNIEKEN, OPTIE PLANT TUINAANLEG EN -BEHEER EN AGROTECHNIEKEN PLANT DUBBELE FINALITEIT



Studie- en toekomstmogelijkheden

Je houdt van planten en tuinieren. Een mooie tuin zegt je wel iets. Aan de hand van voornamelijk theoretische lessen bouw je je kennis op, die ook in de praktijk versterkt wordt. Je wil van je hobby graag je beroep maken. Je wil mensen hun droomtuin ontwerpen, aanleggen of hen hierbij adviseren? Dat kan!

- Hoe verzorg ik planten?
- Hoe krijg ik makkelijk nieuwe planten?
- Hoe hou ik ze gezond?
- Welke bodem is het meest geschikt voor welke plant?
- Hoe kan je een mooie tuin aanleggen en onderhouden?
- Welke machines heb je hiervoor nodig en hoe hanteer je ze?
- ...

Wil je bezig zijn met natuur en planten?

Dan is de studierichting **Plant-, dier- en milieutechnieken, optie plant (2^{de} graad)** met onze 40 hectare praktijkruimte (weiland, park en bos) en onze sier-, substraat- en productieteelten iets voor jou. In de **3^{de} graad** kan je kiezen tussen twee opties: **Tuinaanleg en -beheer** of **Agrotechnieken plant**. De eerste optie is bedoeld voor leerlingen met een sterke interesse in aanleg, onderhoud en beheer van tuinen, parken en groene ruimtes. Bij de tweede optie staan het telen en verzorgen van planten centraal.



Na je studies kan je...

DOORSTROMEN NAAR HET HOGER ONDERWIJS

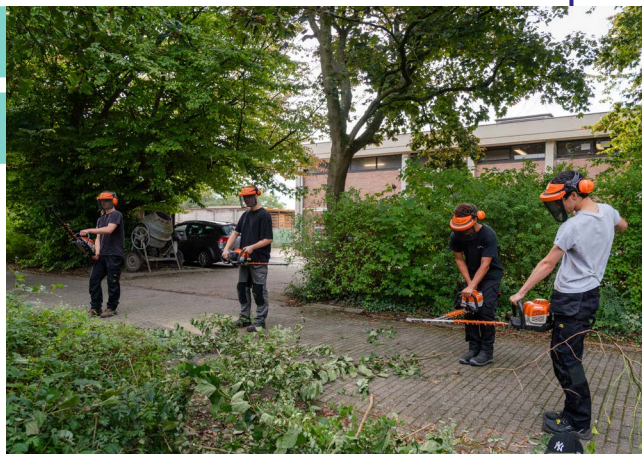
- agro- en biotechnologie met afstudeerrichtingen: agro-industrie, groenmanagement, landbouw, tuinbouw
- landschaps- en tuinarchitectuur
- chemie met afstudeerrichtingen: milieuzorg
- lerarenopleiding (in biologie, natuurwetenschappen, land- en tuinbouvvakken, ...)
- ...

DOORSTROMEN NAAR EEN SE-N-SE (EEN ZEVENDE SPECIALISATIEJAAR)

EEN EIGEN ZAAK BEGINNEN

WERKEN ALS MEDEWERKER IN EEN

- | | |
|------------------------|---|
| ► openbare groendienst | ► boomkwekerij |
| ► milieudienst | ► tuinonderhoudbedrijf |
| ► proefstation | ► productiebedrijf (bloemen/groenten/...) |
| ► tuinaanlegbedrijf | ► ... |
| ► tuinbouwbedrijf | |
| ► tuincentrum | |
| ► veiling | |



PLANT-, DIER- EN MILIEUTECHNIEKEN, OPTIE DIER DIERENVERZORGINGSTECHNIEKEN DUBBELE FINALITEIT



Studie- en toekomstmogelijkheden

Je hebt een passie voor dieren. Je wil niet alleen weten hoe je ze verzorgt maar ook hoe een dier in mekaar zit.

- Hoe is het lichaam van mijn dier gebouwd?
- Wat is de juiste huisvesting voor mijn dier met goede kooiverrijking?
- Waarom is dierenwelzijn zo belangrijk?
- Hoe herken ik stress-signalen bij dieren?
- Welke voeding kan ik aan mijn dier geven?
- Hoe herken ik de verschillende rassen van een diersoort?
- Hoe verzorg en hanteer ik mijn dier op de juiste manier?
- Hoe zorg ik ervoor dat mijn lievelingsdier kleintjes krijgt?
- ...



Ben je nieuwsgierig naar duidelijke antwoorden?

Dan is de studierichting **Plant-, dier- en milieutechnieken, optie dier (2^{de} graad)** en **Dierenverzorgingstechnieken (3^{de} graad)** en onze 1000 dieren iets voor jou.

Na je studies kan je...

DOORSTROMEN NAAR HET HOGER ONDERWIJS

- agro- en biotechnologie met afstudeerrichtingen: dierenzorg, landbouw
- voedings- en dieetkunde
- verpleegkunde
- vroedkunde
- orthopedagogie
- sociaal werk
- lerarenopleiding (in biologie, natuurwetenschappen, land- en tuinbouwwakken, ...)
- lerarenopleiding lager onderwijs
- lerarenopleiding kleuteronderwijs
- doorstromen naar een graduaatsopleiding (vroegere HBO5 of Hoger Beroepsonderwijs)
- ...

EEN EIGEN ZAAK BEGINNEN

WERKEN ALS MEDEWERKER IN EEN

- | | |
|----------------------|------------------------|
| ► kennel | ► dierenwinkel |
| ► manege | ► diervoerbodrijf |
| ► kinderboerderij | ► dierenartsenpraktijk |
| ► dierentuin | ► natuurvereniging |
| ► dierenasiel | ► dierenkliniek |
| ► dierenpension | ► fokkerij |
| ► dierenopvangcentra | ► ... |



PLANT-, DIER- EN MILIEUTECHNIEKEN, OPTIE NATUUR EN MILIEU NATUUR- EN GROENTECHNIEKEN DUBBELE FINALITEIT



Studie- en toekomstmogelijkheden

Je houdt van natuur, parken, tuinen en landschappen? Je weet dat het samengaan van mens, plant en dier in de wereld van vandaag niet altijd vanzelfsprekend is?

Je wil graag je steentje bijdragen aan duurzame oplossingen voor een leefbaar milieu waarin plaats is voor plant, dier én mens? Je bent welkom!

- Welke inheemse dieren leven waar? Hoe kan je ervoor zorgen dat ze er kunnen blijven leven? Welke vogels, vissen, zoogdieren, ... ?
- Hoe heet die plant? Waar groeit hij het liefst en met welke andere planten leeft hij makkelijk samen?
- Wat kan ik te weten komen als ik in de natuur sta? In het bos, in de wei, de tuin, een berm, ... Wat kan ik onderzoeken en wat leid ik eruit af?
- Wat kan er fout lopen in de natuur? En hoe kan ik het rechte trekken?
- Hoe beheer je een bos, een houtkant, grasland, een vijver of beek en dus ook een park, domein, ...?
- Welke machines gebruik je voor welke beheerstechnieken en hoe gebruik je ze?
- ...

Heb je een gezonde honger naar duidelijke antwoorden en naar buitenlucht? Dan is de studierichting **Plant- dier- en milieutechnieken, optie natuur en milieu (2^{de} graad)** en **Natuur- en groentechneken (3^{de} graad)** op ons domein met weiland, park, bos en natuurbeheer iets voor jou!

Na je studies kan je...

DOORSTROMEN NAAR HET HOGER ONDERWIJS

- agro- en biotechnologie met afstudeerrichtingen: agro-industrie, dierenzorg, groenmanagement,
- landbouw, tuinbouw
- chemie met afstudeerrichtingen: milieuzorg, procestechnologie
- ecotechnologie
- energiemanagement
- energietechnologie
- landschaps- en tuinarchitectuur
- lerarenopleiding (in biologie, natuurwetenschappen, land- en tuinbouwwakken, ...)
- ...

DOORSTROMEN NAAR EEN SE-N-SE (EEN ZEVENDE SPECIALISATIEJAAR)

SPECIALISEREN TOT BOSWACHTER, NATUURGIDS, ... (VIA DEELNAME AAN HET OFFICIËLE EXAMEN)

WERKEN ALS

- groentechnisch medewerker bij openbare groendiensten (gespecialiseerd groenarbeider, ploegbaas)
- medewerker op een milieudienst
- technisch medewerker in natuurprojecten van overheden (Vlaamse Gemeenschap, provincie, steden, gemeenten, ...)
- ...





LESSENTABELLEN 2^{DE} GRAAD (3^{DE} EN 4^{DE} JAAR) OPLEIDINGEN DUBBELE FINALITEIT



- **Biotechnieken**
- **Plant-, dier- en milieutechnieken**
 - Optie plant
 - Optie dier
 - Optie natuur en milieu

VAKKEN	u/week			
	Biotechnieken	Plant-, dier- en milieutechnieken		
		Optie plant	Optie dier	Optie natuur en milieu
NEDERLANDS	4	4	4	4
FRANS	2	2	2	2
ENGELS	2	2	2	2
WISKUNDE	4	3	3	3
GESCHIEDENIS	1	1	1	1
AARDRIJKSKUNDE	1	1	1	1
LICHAMELIJKE OPVOEDING	2	2	2	2
LEVENSBSCHOUWELIJK VAK	2	2	2	2
FYSICA	1(3 ^{de})/2(4 ^{de})	1	1	1
BIOLOGIE		1	1	1
CHEMIE	2	2	2	2
BIOTECHNOLOGIE				
VOEDINGSTECHNOLOGIE	2			
DUURZAME EN CHEMISCHE TECHNOLOGIE	1			
BIOLOGIE/LABO BIOLOGIE	2			
LABO CHEMIE	1			
LABOTECHNIEKEN	4			
INFORMATICATOEPASSINGEN	1(3 ^{de})/0(4 ^{de})			
DIERKENNIS EN -TECHNIEKEN		2	2	2
PRAKTISCHE TOEPASSING DIER		2	2	2
PLANTKENNIS EN -TECHNIEKEN		2	2	2
PRAKTISCHE TOEPASSING PLANT		2	2	2
MILIEU EN ECOSYSTEMEN		1(3 ^{de})/0(4 ^{de})	1(3 ^{de})/0(4 ^{de})	1(3 ^{de})/0(4 ^{de})
VEILIGHEID EN MACHINES		0(3 ^{de})/1(4 ^{de})	0(3 ^{de})/1(4 ^{de})	0(3 ^{de})/1(4 ^{de})
PRAKTIJK TUINBOUW		2		
PRAKTIJK DIERENZORG			2	
PRAKTIJK MILIEU				2
TOTAAL	32	32	32	32

LESSENTABELLEN 3^{DE} GRAAD (5^{DE} EN 6^{DE} JAAR) OPLEIDINGEN DUBBELE FINALITEIT



- Dierenverzorgingstechnieken
- Tuinaanleg en -beheer
- Agrotechnieken plant

- Natuur- en groentechnieken
- Biotechnologische en chemische technieken

VAKKEN	u/week				
	Dieren- verzorgings- technieken	Tuinanleg en -beheer	Agrotechnieken plant	Natuur- en groentech- nieken	Biotechno- logische en chemische technieken
NEDERLANDS	3	3	3	3	3
FRANS	2	2	2	2	2
ENGELS	2	2	2	2	2
WISKUNDE	2	2	2	2(5 ^{de})/3(6 ^{de})	4(5 ^{de})/3(6 ^{de})
GESCHIEDENIS	1	1	1	1	1
AARDRIJKSKUNDE	1	1	1	1	1
LICHAMELIJKE OPVOEDING	2	2	2	2	2
LEVENSBSCHOUWELIJK VAK	2	2	2	2	2
CHEMIE	1	1	1	1(5 ^{de})/2(6 ^{de})	2
BIOLOGIE	2	2	2	2	2
FYSICA	1(5 ^{de})/0(6 ^{de})	1(5 ^{de})/0(6 ^{de})	1(5 ^{de})/0(6 ^{de})	1(5 ^{de})/0(6 ^{de})	
ECONOMIE	0(5 ^{de})/1(6 ^{de})	0(5 ^{de})/1(6 ^{de})	0(5 ^{de})/1(6 ^{de})	0(5 ^{de})/1(6 ^{de})	0(5 ^{de})/1(6 ^{de})
DIERKENNIS	3				
DIERENGEDRAG EN -VOEDING	2				
HUISVESTING / SOORTEN EN RASSEN	2				
PRAKTIJK DIERENZORG	6				
TUINAANLEG		1(5 ^{de})/2(6 ^{de})			
GROENBEHEER		2(5 ^{de})/1(6 ^{de})			
PLANTKUNDE (FYSIOLOGIE EN NOMENCLATUUR)		1	1		
MACHINES		1	1		
GEWASBESCHERMING EN AGRO-ECOLOGIE		2	2		
TEELT EN TEELTTECHNIEKEN			2		
EINDPRODUCT			1		
PRAKTIJK MACHINES		2	2		
PRAKTIJK AANLEG EN BEHEER		4			
PRAKTIJK TEELTEN			4		
TOEGEPASTE ECOLOGIE				2	
BIOTOOPSTUDIE				2(5 ^{de})/1(6 ^{de})	
GEWASBESCHERMING				1	
NATUUR- EN LANDSCHAPSTECHNIEKEN				1(5 ^{de})/2(6 ^{de})	
BEHEERSMACHINES				1	
PRAKTIJK BEHEERSMACHINES				2(5 ^{de})/0(6 ^{de})	
PRAKTIJK BEHEERSTECHNIEKEN				4	
FYSICA/PROCESTECHNIEKEN					2
LABOTECHNIEKEN					6
ONDERZOEKSTECHNIEKEN					2(5 ^{de})/1(6 ^{de})
PRODUCTIEPROCESSEN					1(5 ^{de})/2(6 ^{de})
TOTAAL	32	32	32	32	32

Een leerling die slaagt na het 6^{de} jaar ontvangt een diploma secundair onderwijs, onderwijskwalificatie niveau 4 (OK4), die toegang geeft tot een professionele en een academische bacheloropleiding.

ARBEIDSMARKTGERICHTE FINALITEIT



Tweede graad

- **Plant, dier en milieu**
Optie plant • Optie dier

Tweede graad

- **Dierenzorg**
- **Groenaanleg en -beheer**
- **3 duale opleidingen als alternatief**
- **2 specialisatiejaren**
- **Vorbereidend jaar op hoger onderwijs**

In arbeidsmarktgerichte opleidingen leer je een specifiek **beroep**. De nadruk ligt op de **praktische uitvoering**.

In Horteco kan je in de **2^{de} graad** een praktijkgerichte, gespecialiseerde opleiding Plant, dier en milieu volgen met als optie plant of dier. In de **3^{de} graad** heb je veel gerichtere vakken (voor zowel praktische als technische vakken). Hier kies je voor Dierenzorg of voor de tuinaanleggerichte opleiding Groenaanleg en -beheer. Meer info vind je op p. 28-29.

In deze opleidingen gaat minder aandacht naar de soms moeilijk te verwerken algemeen vormende vakken, zoals talen, wiskunde en wetenschappen. Deze thema's komen wel nog aan bod in het vak PAV (Project algemene vakken), dat belangrijk is voor de algemene vorming en de leerstof in een realistische context zet. Het volume ervan is echter veel kleiner dan in de technische opleidingen. Voor het vak PAV voorzien we twee clusters: PAV-MAVO (Nederlands, geschiedenis, burgerschap) en PAV-STEM (wiskunde, natuurwetenschappen, aardrijkskunde).

Sommige arbeidsmarktgerichte opleidingen in het 5^{de} en 6^{de} jaar, kan je in Horteco ook als **duale opleiding** volgen. Je behaalt er hetzelfde diploma mee als voor een gewone arbeidsmarktgerichte opleiding.

Na de arbeidsmarktgerichte 3^{de} graad (6^{de} jaar) Dierenzorg, Groenaanleg en -beheer of een duale opleiding behalen de leerlingen een diploma secundair onderwijs, onderwijskwalificatie 3 (OK3). Deze leerlingen kunnen ervoor kiezen om nog extra competenties te verwerven. In Horteco kunnen ze een 7^{de} specialisatiejaar volgen voor Bosbouwer en Tuinaanlegger en groenbeheerder. Meer info over deze opleidingen kan je vinden op p. 34-35.

Willen de leerlingen nadien een bacheloropleiding volgen in het hoger onderwijs, dan kunnen ze in het 7^{de} jaar kiezen voor het voorbereidend jaar op hoger onderwijs. Als je slaagt voor dit studiejaar, behalen de leerlingen een diploma secundair onderwijs, onderwijskwalificatie 4 (OK4). Meer uitleg over deze opleiding vind je op p. 37.



Overschakelen van een richting in arbeidsmarktgerichte finaliteit naar een richting in dubbele finaliteit blijft altijd mogelijk mits één bijkomend dubbeljaar.

DUALE OPLEIDINGEN (GELIJKWAARDIG AAN ARBEIDSMARKTGERICHTE FINALITEIT)



- **Paardenhouderij dual (vanaf het 5^{de} jaar)**
- **Groenaanleg en -beheer dual (vanaf het 5^{de} jaar)**
- **Plant en milieu dual (vanaf het 5^{de} jaar)**

Een duale opleiding is een combinatie van leren op school en in een bedrijf. Meestal is de opleiding een variant van bestaande gewone opleidingen, die volledig op school aangeboden worden. Door echter het grootste deel van de praktische en theoretische leerstof van de opleiding in een bedrijf aan te leren, doe je veel ervaring op in de sector.

In elke duale opleiding in het 5^{de} en het 6^{de} jaar werk je drie volledige dagen per week in een bedrijf van de sector van je opleiding. Op school krijg je nog twee dagen algemene vakken en lessen technische of praktijkondersteuning ter aanvulling van wat je op je bedrijf leert.

Bij de start van het schooljaar wordt er een overeenkomst afgesloten tussen jou, een bedrijf van de sector en de school. Zowel jij, het bedrijf als de school moeten akkoord gaan dat je een jaar in dat bedrijf aan het werk gaat. Het bedrijf zal je doorheen het schooljaar diverse taken geven, waardoor je de praktijkvaardigheden en de technische kennis aanleert die je voor deze studierichting moet kennen en kunnen.

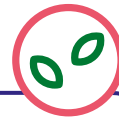
Drie volle dagen werken in een bedrijf, dat vraagt een engagement. Het bedrijf wil je veel aanleren en verwacht dat jij hiervoor open staat en je best doet. In ruil voor je werk krijg je een beperkt maandelijks loon € 675.90 (5^{de} jaar) of € 728.70 (6^{de} jaar), onder voorbehoud van wijzigingen door de overheid. Een trajectbegeleider van de school en de mentor van je bedrijf volgen je vorderingen op en sturen bij waar nodig. Onderdelen van je leerstof die je niet op je bedrijf kan aanleren, worden in het technisch-praktische vak op school aangeboden. Op die manier leer je alles wat je nodig hebt om met kennis van zaken te kunnen starten in de dierensector (Paardenhouderij) of de groen- en tuinbouwsector (alle andere duale opleidingen).

De duale opleidingen zijn van hetzelfde studieniveau als de arbeidsmarktgerichte bso-opleidingen.



Opgelet: In het 4^{de} en 5^{de} jaar dubbele finaliteit en arbeidsmarktfinaliteit krijg je aan het einde van het schooljaar een beoordeling van de klassenraad van je school of je wel of niet arbeidsrijp en arbeidsbereid bent. De klassenraad drukt daarmee uit of ze het mogelijk acht dat je in een duale opleiding start (= zowel arbeidsrijp als arbeidsbereid). Het is immers geen gewone opleiding, omdat je grotendeels in een bedrijf werkt. Een respectvolle houding, zelfstandig kunnen werken, kunnen samenwerken en opdrachten degelijk kunnen uitvoeren zijn bepalende elementen bij deze beoordeling. Deze houding en vaardigheden zijn nodig, omdat een dual traject anders stopgezet kan worden. Als de klassenraad oordeelt dat je niet arbeidsrijp en arbeidsbereid bent, dan past een gewone opleiding mogelijk beter bij jou.

PLANT-, DIER- EN MILIEU, OPTIE PLANT GROENAANLEG EN -BEHEER (ARBEIDSMARKTGERICHTE FINALITEIT)



Studie- en toekomstmogelijkheden

Je bent gefascineerd door planten, natuur en groen. Je houdt van werken in tuinen, parken en groene zones en je wil van je hobby je studie maken.

- ▶ Hoe verzorg ik planten?
- ▶ Hoe krijg ik makkelijk nieuwe planten?
- ▶ Hoe hou ik ze gezond?
- ▶ Welke bodem is het meest geschikt voor welke plant?
- ▶ Hoe los ik problemen op, zoals insecten of ziekten?
- ▶ Hoe kan je een mooie tuin aanleggen en onderhouden?
- ▶ Welke machines heb je hiervoor nodig en hoe hanteer je ze?
- ▶ ...

Het kriebelt om met behulp van de nodige machines tuinen aan te leggen en te onderhouden? Dan is de studierichting **Plant, dier en milieu, optie plant (2^{de} graad)** iets voor jou! Je kennis en vaardigheden worden vooral aangeleerd met een focus op praktische lessen.

In de derde graad kan je kiezen voor **Groenaanleg en -beheer**. Deze opleiding is bedoeld voor leerlingen met een sterke interesse in aanleg, onderhoud en beheer van tuinen, parken en groene ruimtes.

Na je studies kan je...

EEN EIGEN ZAAK BEGINNEN

WERKEN ALS MEDEWERKER IN EEN

- ▶ openbare groendienst
- ▶ milieudienst
- ▶ proefstation
- ▶ tuinaanlegbedrijf
- ▶ tuinbouwbedrijf
- ▶ tuincentrum
- ▶ veiling
- ▶ boomkwekerij
- ▶ bedrijf tuinonderhoud
- ▶ productiebedrijf (bloemen/groenten/...)
- ▶ ...

DOORSTROMEN NAAR EEN 7^{DE} SPECIALISATIEJAAR

- ▶ Na het 6^{de} jaar Groenaanleg en -beheer kunnen de leerlingen extra competenties verwerven via een specialisatiejaar voor Bosbouwer en Tuinaanlegger en groenbeheerder.

HET VOORBEREIDEND JAAR OP HOGER ONDERWIJS VOLGEN

- ▶ Info zie p. 37.

PLANT, DIER EN MILIEU, OPTIE DIER DIERENZORG (ARBEIDSMARKTGERICHTE FINALITEIT)



Studie- en toekomstmogelijkheden

Je houdt van dieren. Je wilt liefst elke dag met dieren bezig zijn. Dat kan, maar er komt wel wat bij kijken!

- Hoe moet ik dieren verzorgen?
- Hoe kom ik aan kleintjes van mijn lievelingsdieren?
- Hoe kan ik zien of een dier zich prettig voelt?
- Wat geef ik mijn dieren te eten?
- Welk 'huis' is het meest geschikt?
- Hoe vervoer ik ze?
- Hoe geef ik ze medicijn?
- ...



Ben je benieuwd naar de antwoorden op deze vragen? Dan is de studierichting **Plant, dier en milieu, optie dier (2^{de} graad)** en **Dierenzorg (3^{de} graad)** iets voor jou.

Na je studies kan je...

EEN EIGEN ZAAK BEGINNEN

WERKEN ALS MEDEWERKER IN EEN

- | | |
|----------------------|------------------------|
| ► kennel | ► dierenwinkel |
| ► manege | ► diervoerb企业 |
| ► kinderboerderij | ► dierenartsenpraktijk |
| ► dierentuin | ► natuurvereniging |
| ► dierenasiel | ► dierenkliniek |
| ► dierenpension | ► fokkerij |
| ► dierenopvangcentra | ► ... |

OOK COMMERCIEËLE FUNCTIES BEHOREN TOT DE MOGELIJKHEDEN

DOORSTROMEN NAAR EEN ZEVENDE SPECIALISATIEJAAR

- Na de derde graad kunnen de leerlingen een 7^{de} specialisatiejaar volgen. Zij leren hiermee een bijkomende specialisatie én behalen zo een extra beroepskwalificatie. Op Horteco wordt er omwille van de onderwijshervorming geen specialisatiejaar dierv verzorging meer ingericht. Deze richting werd uit het curriculum geschrapt door de overheid.

HET VOORBEREIDEND JAAR OP HOGER ONDERWIJS VOLGEN

- Info zie p. 37.



DUALE OPLEIDINGEN

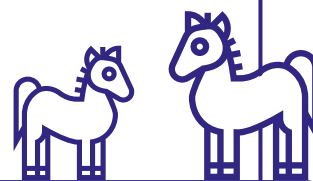


Studie- en toekomstmogelijkheden

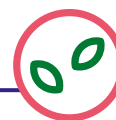
PAARDENHOUDERIJ (5 EN 6 DUAAL)

- Je leert paarden op een correcte manier voederen en verzorgen, waarbij een juiste omgang met de dieren centraal staat. Naast het correct huisvesten van paarden en het onderhouden van de stallen leer je vaardigheden zoals het optomen, longeren en opleiden van paarden. Je assisteert bij de training, het wedstrijdklaar maken en het transport van de dieren. Verder leer je ook ruimere handelingen zoals het weideonderhoud, werken met machines en ruwvoerwinning.
- In de opleiding Paardenhouderij dual leer je paarden verzorgen, voederen, en huisvesten, waarbij een juiste omgang met de dieren centraal staat. De dagelijks terugkerende handelingen die daarbij horen (voederen, stallen onderhouden, controle gezondheid) vormen een groot stuk van je opleiding. Daarnaast leer je paarden, het nodige materiaal en de accommodatie te kiezen in functie van de activiteiten die er in het bedrijf moeten gebeuren. Je zorgt ervoor dat de paarden de dagelijkse handelingen gewoon worden en - in samenspraak met het bedrijf - dat de paarden de nodige beweging krijgen. Je leert met machines te werken die in de sector gebruikt worden, helpt het bedrijf bij het voorraadbeheer, de ruwvoederproductie en het transport van de paarden. Je maakt kennis met de administratie die in een bedrijf van de paardensector nodig is. Indien mogelijk binnen het bedrijf maak je ook kennis met het fokken van veulens. Dat alles gebeurt volgens de hygiëne-, veiligheids- en milieuvoorschriften die daarbij nodig zijn.
- Het doel van de opleiding is dat je in bedrijven van de paardensector diverse ondersteunende activiteiten kan uitoefenen of dat je zelf een economisch rendabele hippische activiteit kan uitvoeren. Na het 6^{de} jaar Paardenhouderij dual kan je aan de slag in maneges, pensionstallingen, fokkerijen, renstallen, africhtingsstallen, springstallen, dressuurstallen enzovoort.

Meer info over waarom je Horteco zou kiezen voor deze opleiding, vind je op onze webpagina over deze opleiding. De opmerking in onderstaand kader geldt ook voor deze opleiding.



Opgelet: Voor een duale opleiding ga je als leerling een contract aan met een bedrijf. Beide partijen moeten akkoord zijn dat ze gaan samenwerken. Omdat het bedrijf je maandelijks zal betalen om bij hen te werken, zal het verwachten dat je bij de start al beschikt over een degelijke basiskennis van paarden. Een halster aan- en uitdoen, een paard correct leiden, op- en aftomen en poetsen volgens de regels van de kunst zijn voor hen minimumvereisten. Overweeg dan ook goed of je deze voorkennis al hebt voor je je voor deze opleiding inschrijft. Als je geen bedrijf vindt dat gelooft in een samenwerking, kan je wel nog instromen in de studierichting Dierenzorg, maar je start dan met een achterstand, en als die opleiding volzet is, is een overstap niet meer mogelijk. Ook omgekeerd (inschrijven in 5 of 6 Dierenzorg en nadien overstappen naar Paardenhouderij dual) is riskant.



GROENAAANLEG EN -BEHEER (5 EN 6 DUAAL)

- In de opleiding groenaanleg en -beheer (dual) leer je in een bedrijf werkzaamheden uit te voeren inzake onderhoud, beheer en aanleg van tuinen, parken en groene ruimtes. Je leert deze in stand te houden, te ontwikkelen en de aanleg ervan te realiseren volgens het ontwerp en de wensen van de klant of opdrachtgever.

Meer info over waarom je Horteco zou kiezen voor deze opleiding, vind je op onze webpagina over deze opleiding.

PLANT EN MILIEU (5 EN 6 DUAAL)

- In de opleiding plant en milieu (dual) leer je op de werkplek helpen bij land- en tuinbouwteelten. Het uitvoeren van gemechaniseerd werk kan verlopen in de akkerbouw, fruitteelt, teelten onder glas of in open lucht. Hierbij houd je rekening met de gezondheids- en veiligheidsvoorschriften en de milieunormen teneinde de productiedoelstellingen te realiseren.

Meer info over waarom je Horteco zou kiezen voor deze opleiding, vind je op onze webpagina over deze opleiding.

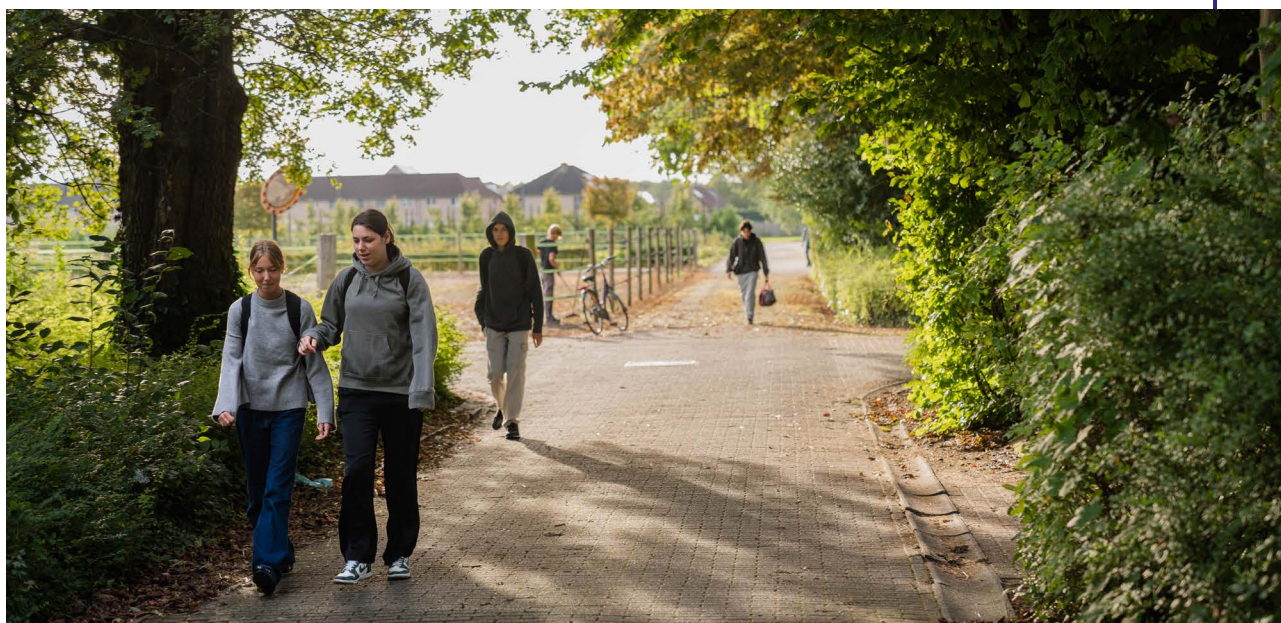


LESSENTABELLEN 2^{DE} GRAAD (3^{DE} EN 4^{DE} JAAR) OPLEIDINGEN ARBEIDSMARKTGERICHTE FINALITEIT



- Plant, dier en milieu
 - Optie plant
 - Optie dier

VAKKEN	u/week	
	Plant, dier en milieu	
	Optie plant	Optie dier
PAV-MAVO	5	5
PAV-STEM	3	3
ENGELS	2	2
LICHAMELIJKE OPVOEDING	2	2
LEVENSBSCHOUWELIJK VAK	2	2
DIERKENNIS EN -TECHNIEKEN	2	2
RASSENLEER	1	1
PLANTKENNIS EN -TECHNIEKEN	2	2
NOMENCLATUUR (PLANTENBENAMINGEN)	1	1
PRAKTISCHE TOEPASSING DIER	4(3 ^{de})/2(4 ^{de})	8
PRAKTISCHE TOEPASSING PLANT	8	4(3 ^{de})/2(4 ^{de})
VEILIGHEID EN GEREEDSCHAPPEN	1(3 ^{de})/0(4 ^{de})	1(3 ^{de})/0(4 ^{de})
VEILIGHEID EN MACHINES	0(3 ^{de})/1(4 ^{de})	0(3 ^{de})/1(4 ^{de})
PRAKTISCHE TOEPASSING MACHINES	0(3 ^{de})/2(4 ^{de})	0(3 ^{de})/2(4 ^{de})
TOTAAL	33	33



LESSENTABELLEN 3DE GRAAD (5^{DE} EN 6^{DE} JAAR) OPLEIDINGEN ARBEIDSMARKTGERICHTE FINALITEIT



- Dierenzorg
- Groenaanleg en -beheer
- Paardenhouderij dual
- Groenaanleg en groenbeheer dual
- Plant en milieu dual

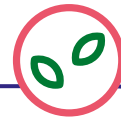
VAKKEN	u/week		
	Dierenzorg	Groenaanleg en -beheer	De 3 duale opleidingen
PAV-MAVO	4	4	4
PAV-STEM	3	3	3
ENGELS	2	2	2
LICHAMELIJKE OPVOEDING	2	2	0(5 ^{de})/2(6 ^{de})
LEVENSBSCHOUWELIJK VAK	2	2	2
DIERKENNIS	2		
DIERGEDRAG EN VOEDING	2		
SOORTEN EN RASSEN	1		
HUISVESTING	1		
PRAKTIJK DIERENZORG	6		
TUINAANLEG		2	
MACHINES		1	
NOMENCLATUUR		1	
GROENBEHEER		2	
BODEMKUNDE EN GEWASBESCHERMING		2(5 ^{de})/0(6 ^{de})	
PRAKTIJK AANLEG EN ONDERHOUD		6(5 ^{de})/4(6 ^{de})	
PRAKTIJK MACHINES		2	
PRAKTIJK TEELTEN		4(5 ^{de})/0(6 ^{de})	
STAGE	8	0(5 ^{de})/8(6 ^{de})	
WERKPLEKLERN			24
TECHNISCH/PRAKTISCH VAK			3
TOTAAL	33	33	38(5^{de})/40*(6^{de})

Een leerling die slaagt na het 5^{de} jaar, gaat over naar het 6^{de} jaar. Een leerling die slaagt na het 6^{de} jaar, behaalt een diploma secundair onderwijs, onderwijskwalificatie niveau 3 (OK3). Wie nadien in het hoger onderwijs een bacheloropleiding wil volgen, kan een 7^{de} voorbereidingsjaar voor hoger onderwijs volgen.



*In het 6^{de} jaar zijn er 40u per week les/werkpleklern. De twee uur per week die de leerlingen meer werken dan in het 5^{de} jaar worden zoals de regelgeving het voorschrijft gecompenseerd door enkele vrije dagen (verdeeld over schooldagen en werkdagen).

SPECIALISATIEJAREN IN HET 7^{DE} JAAR



Studie- en toekomstmogelijkheden

Klaar met het 6^{de} middelbaar? Met een specialisatiejaar bij Horteco versterk je je kansen op de arbeidsmarkt en zet je een gerichte stap richting jouw toekomst. Dit 7^{de} jaar is bedoeld voor leerlingen met een diploma secundair onderwijs (OK3 of OK4) die zich verder willen verdiepen in een praktisch en toekomstgericht beroep.

STRUCTUUR & ORGANISATIE

- ▶ Je volgt 28 lesuren per week en hebt één vaste vrije dag, wat het combineren met een studentenjob mogelijk maakt.
- ▶ Er zijn geen klassieke examens. De evaluatie gebeurt via permanente evaluatie op basis van je inzet, vaardigheden en groei tijdens het schooljaar.
- ▶ Je doet ruime praktijkervaring op via stages: twee weken in België + twee weken in het buitenland binnen een Erasmusproject.
- ▶ Het schooljaar wordt verder verrijkt met een meerdaagse klasuitstap die aansluit bij jouw specialisatie.
- ▶ Je behaalt een erkende beroepskwalificatie
- ▶ Keuze uit Tuinaanlegger & Groenbeheerder of Bosbouwer.

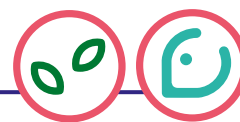
TUINAANLEGGER & GROENBEHEERDER - WAT JE LEERT

- ▶ Je krijgt wekelijks 16 uur praktijk.
- ▶ Je loopt een dag per week extra stage.
- ▶ Je specialiseert je in uiteenlopende toepassingen zoals tuinen, vijvers, groendaken, sportvelden en verticale tuinen.
- ▶ Je leert werken met digitale tuinplannen, bouwt een sterke plantenkennis op en krijgt inzicht in bedrijfsorganisatie, ideaal voor wie later een eigen zaak wil starten.
- ▶ Tijdens deze opleiding kan je verschillende certificaten behalen, waaronder minigraver, wiellader, fytolientie P2 en VCA basisveiligheid.

BOSBOUWER — WAT JE LEERT

- ▶ Je volgt een unieke opleiding: Horteco is de enige school in Vlaanderen die dit specialisatiejaar aanbiedt.
- ▶ Je krijgt wekelijks 16 uur praktijk, zowel op het uitgestrekte schooldomein als in privé- en openbare bossen.
- ▶ De opleiding focust op kapping, heraanplanting, bebossingsbeleid, vegetatiekunde, faunabeheer en ecosystemen.
- ▶ Je behaalt verschillende erkende certificaten, zoals ECC 1/2/3 en het Europees bosmaaiercertificaat (EBC), en je wordt voorbereid op de bosexploitatievergunning en het examen boswachter.
- ▶ Een extra troef is de gespecialiseerde module Hout onder spanning, waarin veilig werken met verhoogde risico's centraal staat.
- ▶ Gemotiveerde leerlingen maken bovendien kans om deel te nemen aan het European Student Championship in Forestry Skills.

LESSENTABELLEN SPECIALISATIEJAREN IN HET 7^{DE} JAAR



► Tuinaanlegger-Groenbeheerder

VAKKEN	u/week
THEORIEVAKKEN	
BEDRIJFSORGANISATIE	2
BODEM & BEMESTING	1
FYTO	2
GESPECIALISEERDE 'GROENVOORZIENINGEN'	2
NOMENCLATUUR	1
PLANTEKENEN	2
PRAKTISCHE VAKKEN	
PRAKTIJK MACHINES	2
PRAKTIJK TUINAANLEG EN GROENBEHEER	8
STAGE	8
TOTAAL	28

► Bosbouwer

VAKKEN	u/week
THEORIEVAKKEN	
ALGEMENE BOSBOUW	3
BOS- EN JACHTWETGEVING	1
BOSBOUWMACHINES	2
BOSECONOMIE	1
PROFESSIELE VAARDIGHEDEN / CERTIFICATEN	2
VEGETATIEKUNDE EN NATUURBEHEER	3
PRAKTISCHE VAKKEN	
PRAKTIJK BOSBOUW	12
PRAKTIJK BOSBOUWMACHINES	4
TOTAAL	28





7^{DE} VOORBEREIDEND JAAR OP HOGER ONDERWIJS



Studie- en toekomstmogelijkheden

Deze opleiding bereidt leerlingen die geslaagd zijn in een 6^{de} jaar in richting arbeidsmarktgerichte finaliteit voor op het hoger onderwijs. Na 6bso behalen leerlingen immers een diploma OK3 waarmee ze niet de mogelijkheid hebben om hoger onderwijs aan te vatten. Als je slaagt voor dit studiejaar, behaal je een diploma met onderwijskwalificatie 4 (OK4) dat toegang geeft tot een bacheloropleiding.

Het voorbereidend jaar op het hoger onderwijs bestaat dan ook volledig uit vakken van de algemene basisvorming. In september starten we op het niveau dat van leerlingen met een diploma OK3 verwacht mag worden. De leerdoelen zijn gebaseerd op de leerdoelen van de 2^{de} en 3^{de} graad dubbele finaliteit, maar kunnen in dit ene jaar niet al die leerdoelen omvatten. Het voorbereidingsjaar is daarom een gedeeltelijke inhaalbeweging op het vlak van basiskennis, studiehouding, leertempo en verwerkingsvaardigheden met het doel de slaagkansen van de leerlingen die uit dit 7^{de} jaar komen te verhogen voor het hoger onderwijs.

Lessentabel

VAKKEN	u/week
VAKKEN UIT DE BASISVORMING	
BIOLOGIE	1
CHEMIE	2
ENGELS	3
FRANS	4
FYSICA	1
LEVENSBSCHOUWING	2
NEDERLANDS	5
WISKUNDE	6
SCHOOLEIGEN KEUZE	
ACADEMISCHE VAARDIGHEDEN - COMMUNICATIEVE VAARDIGHEDEN	1
ACADEMISCHE VAARDIGHEDEN - ONDERZOEKSCOMPETENTIES	2
INLEIDING TOT BEDRIJFSECONOMIE	1
KENNIS VAN DE WERELD - KRITISCH DENKEN	2
TRAJECTBEGELEIDING	2
TOTAAL	32



EEN NIEUWE SCHOOL, EEN ANDER STUDIEJAAR...



ZAL MIJN KIND ZICH VLUG THUIS VOELEN IN ZIJN/HAAR NIEUWE SCHOOL?



Alle leerkrachten zijn zich ervan bewust dat de nieuwe leerlingen zich de eerste dagen of weken onwennig voelen, niet alleen door de vreemde omgeving, maar ook omdat zij voor elk vak een andere leerkracht krijgen. Wij doen er alles aan om de overgang van de lagere naar de middelbare school of bij een schoolwissel zo vlot mogelijk te laten verlopen.

Voor de eerstejaars organiseren we enkele onthaaldagen. Ook voor sommige hogerejaarsleerlingen organiseren we onthaalactiviteiten.

► Tijdens dit onthaal

- maken we de leerlingen vertrouwd met het domein, de verschillende lokalen, het secretariaat, het sanitair, de refter, ...
- maken de leerlingen kennis met de verschillende leerkrachten, de graadcoördinator en leerlingbegeleidster
- bespreken we met de leerlingen de schoolafspraken
- krijgen de leerlingen hun eerste lessenrooster
- verkennen we de omgeving rond de school
- organiseren we groepsbevorderende activiteiten
- ...



HOE HOUDEN WE CONTACT MET DE SCHOOL?



Wilt u informatie, dan kunt u tijdens de schooluren telefoneren naar de school of een afspraak maken met een graadcoördinator, leerlingenbegeleidster, adjunct-directeur of de directeur. U kunt de school ook via het algemeen mailadres bereiken.

Viermaal per schooljaar krijgen de leerlingen een rapport over het dagelijks werk. Tweemaal per schooljaar krijgen alle leerlingen een rapport over de examens. Zowel leerlingen als ouders kunnen alle punten, de rapporten, de lesonderwerpen, taken en toetsen en de vakinformatie het hele jaar door opvolgen via Smartschool.

Ouders en leerlingen hebben via Smartschool toegang tot het leerlingvolgsysteem. Daarin plaatsen leerkrachten, secretariaatsmedewerkers of leden van het zorgteam actuele info over of voor de leerling en de ouder. Over deze info kunt u de school indien gewenst contacteren.

Ook via de ouderavonden houden we contact met u. Deze worden viermaal per schooljaar georganiseerd. Ouders kunnen via hun Smartschoolaccount afspraken met de vakleerkrachten vastleggen.

Zit u na de start van het schooljaar nog met vragen, dan kunt u terecht op de **kennismakingsavond begin september**.

Op de eerste schooldag krijgt je tiener de 'schoolkalender' mee in de leerlingenbundel. U vindt hierop de data van de oudercontacten, rapporten, examens, opentuin, ...

HOE ZIET EEN SCHOOLDAG ERUIT?

► Voormiddag

- 8.30 eerste lesuur
- 9.20 tweede lesuur
- 10.10 pauze
- 10.25 derde lesuur
- 11.15 vierde lesuur

► Lunchpauze 12.05 - 12.55

► Namiddag

- 12.55 vijfde lesuur
- 13.45 zesde lesuur
- 14.35 pauze
- 14.50 zevende lesuur
- 15.40 (achtste lesuur)

► Einde schooldag naargelang lessenrooster 15.40 of 16.30



WAAR EN WANNEER ETEN DE LEERLINGEN?



De leerlingen eten in het schoolrestaurant of bij mooi weer aan de picknicktafels op het domein. Leerlingen brengen hun eigen lunchpakket mee. Ze kunnen ook een belegd broodje of soep bestellen op school. Een waterfontein en glazen staan eveneens ter beschikking in de refter.

MET WELK CLB (Centrum voor leerlingenbegeleiding) WERKT DE SCHOOL SAMEN?



Ouders en leerlingen met vragen over studiekeuze, leermoeilijkheden en gedrag, kunnen terecht bij het

- Centrum voor leerlingenbegeleiding • de Bavaylei 134 • 1800 Vilvoorde • T 02 251 44 25





WELKE STUDIEBEGELEIDING IS ER?



Dagelijks worden de leerlingen door de leerkrachten geobserveerd, begeleid en getoetst.

De vakleerkracht bespreekt regelmatig met de leerlingen welke studiemethode voor zijn of haar vak de meest efficiënte is en helpt hen hierbij. Vorderingen en mogelijkheden worden regelmatig besproken in de klassenraden. Steeds wordt nagegaan hoe de leerlingen kunnen worden geholpen.

In de eerste graad is er het vak 'Tools for Life'. Wat werkt onder meer aan **leren leren**. Leerlingen kunnen, in sommige gevallen, een leerachterstand wegwerken via inhaallessen en aangepaste oefeningen. Deze inhaallessen zijn gratis.

Tijdens de **examenperiode** krijgen alle leerlingen de mogelijkheid om in de namiddag **op school te studeren**. Als zij dat willen, schrijven ze zich hiervoor in.

PLAN@



Op maandag en op woensdag worden workshops georganiseerd rond plannen en organiseren. Leerlingen die hier moeilijkheden mee hebben, kunnen hier vrijblijvend bij aansluiten, soms ook op advies van de klassenraad. Van zodra de leerling de vaardigheid onder de knie krijgt en geen baat meer heeft bij die extra ondersteuning, hoeft hij/zij niet meer aan te sluiten. Dat is uiteindelijk de bedoeling bij al onze leerlingen: zelfstandig aan de slag kunnen met plannen en organiseren.

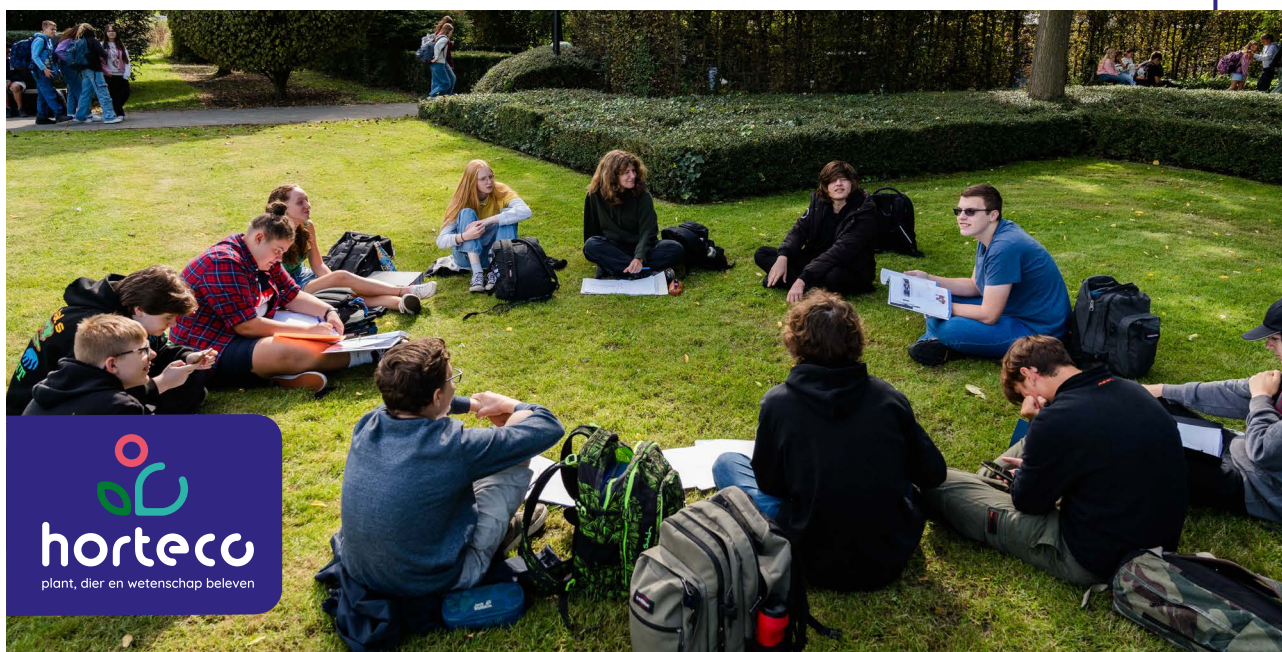
DIGITAAL EN OFFLINE LEREN: WERKEN MET CHROMEBOOKS



Onze leerlingen werken op school en thuis met een persoonlijke Chromebook (eigendom van de leerlingen/ouders). Dat is echter niet het enige leermateriaal waarmee ze werken. Ze combineren de Chromebooks met handboeken, werkboeken, papieren cursusmateriaal, levendig praktijkmateriaal en gevarieerde didactische werkvormen. Uit wetenschappelijk onderzoek blijkt dat dit 'hybride leren' betere leereffecten heeft en motiverender werkt dan volledig offline of volledig digitaal les te volgen. De Chromebook is dus een extra hulpmiddel in het leerproces en geen vervangmiddel voor het klassieke maar beproefde offline leren.

Met het gebruik van de Chromebooks bereiken we meerdere doelen:

- De verhoogde digitale vaardigheden van de nieuwe leerplannen aanleren.
- Leren werken met veelgebruikte digitale toepassingen en bronnen kritisch benaderen.
- Afwisseling van didactische werkvormen om beter in te spelen op diverse leerdoelen.
- Een vlotte combinatie van de platformen waarmee we werken: Smartschool en Google Workspace.
- Leerlingen zelfstandig en zelfredzaam maken in een alomtdigitalere wereld.
- Leerlingen motiveren door hun leefwereld en de realiteit naar de klas te halen en hen die zelf te laten onderzoeken.
- Inzicht krijgen in het eigen leerproces; leren plannen en een eigen leerstrategie ontwikkelen.
- Elke leerling dezelfde kansen bieden bij het ontwikkelen van zowel digitale, vakgebonden als persoonsgebonden competenties.
- Levenslang leren stimuleren, zodat de leerlingen zichzelf verder kunnen ontwikkelen.



ZO'N GROOT SCHOOLDOMEIN? TIJD VOOR EEN PLANNETJE!



PLAN VAN HORTECO

Gebouwen

- 1 Hoofdgebouw met G/K/B-lokalen, secretaariaat, leerlingbegeleiding en directie
- 2 Internaat met I-lokalen en refter
- 3 M-lokalen
- 4 Serre bloementeel, BLT-lokalen en praktijkruimte aanleg
- 5 'De ark' met dienst kleine huisdieren
- 6 Dienstencomplex met D/DB-lokalen en
 - a Fruitloods
 - b Dienst koudbloedige dieren
 - c Dienst vogels
 - d Machinelloods, bosbouw, kleedkamers
 - e Technische coördinatie
- 7 Serre productieteel

- 8 Vroegere serre groenteteelt
- 9 Winterverblijf voor varkens en runderengenen
- 10 Bijen
- 11 Milieulokaal en lokaal Grt
- 12 Stalling paarden
- 13 N-lokalen
- 14 Sporthal en turnzaal
- 15 Scholengroep SCOOP, CLB, basisschool 'De Zwierzwaai'
- 16 Containerklassen

- A Hoofdingang
- B Ingang Houtemsesteenweg
- C Ingang internaat

Buitenpercelen

- A Containerveld boomkwekerij
- B Kringlooptuinen
- C Perenboomgaard
- D Emoeverblijf
- E Appelboomgaard
- F Buitenpercelen boomkwekerij en productie
- G Weides
- H Multiweide schapen en geiten
- I Combiweide
- J Hondenweide met agilityparcours
- K Paardenpiste
- L Perceel bioteelt
- Wegen

MET HET OPENBAAR VERVOER, DE (BROM)FIETS, DE AUTO OF TE VOET NAAR HORTECO



Je vindt Horteco in Vilvoorde op wandelafstand (± 15 min.) van het station en van het stadscentrum.

- Vind je op de volgende pagina's niet wat je zoekt, ga dan naar de website van De Lijn, de NMBS, of de MIVB (voor webadressen zie verder). Je kan er je vertrekplaats en je eindbestemming ingeven. Het makkelijkste traject wordt dan voor jou uitgestippeld.

LIGGING HORTECO



Hoofdingang



Ingang
Houtemsesteenweg



Ingang internaat

--- Spoorweg
Brussel - Antwerpen

- - - Route van het station
naar Horteco



DE LIJN



► INLICHTINGEN:

De Lijn Vlaams-Brabant

Martelarenplein 19

3000 Leuven

T 070 22 02 00

www.delijn.be

<http://buzzy.be/index.php>

Met een **Buzzy Pazz** van De Lijn reis je **overall in Vlaanderen** op alle **bussen en trams** van De Lijn!

► HOEVEEL KOST ZO'N ABONNEMENT?

een Buzzy Pazz voor:

- één maand ► €39
- drie maanden ► €96
- één jaar ► €255

► ENKELE TIPS

- Mobiele broers en zussen in één gezin krijgen korting bij aankoop van meerdere Buzzy Pazen.
- In combinatie met een treinabonnement kost een Buzzy Pazz behoorlijk minder.
- Sommige gemeenten betalen een deel van je Buzzy Pazz.

► OVERZICHT VAN ENKELE BUSLIJNEN

Lijn 1 Houtem - Vilvoorde - Verbrande Brug

Lijn R20 Brussels airport - Vilvoorde - Jette UZ

Lijn 21 Mechelen - Haacht - Leuven

Lijn 25 Vilvoorde - Kortenberg (- Nederokkerzeel)

Lijn 28 Mechelen - Hofstade - Perk - Vilvoorde

Lijn 61 Vilvoorde - Nieuwenrode - Londerzeel - Malderen

Lijn 82 Mechelen - Zemst - Vilvoorde - Brussels airport

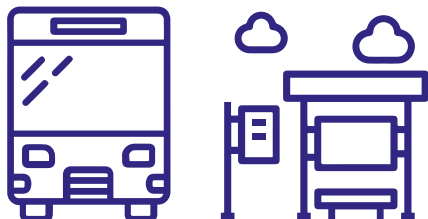
► SCHOOLDIENST (= SPITSUURLIJNEN)

Lijn 533 Vilvoorde - Grimbergen - Kapelle-op-den-Bos

Lijn 536 Grimbergen - Groot-Molenveld - Vilvoorde

Lijn 538 Vilvoorde - Diegem Lo

MIVB



► INLICHTINGEN:

MIVB

Koningsstraat 76
1000 Brussel
T 070 23 20 00
www.stib-mivb.be

Lijn 47 De Brouckère - WTC - Heembeek -
Militair H - Vilvoorde Station

Lijn 58 Yzer - Noordstation - Verboekhoven -
Diegemstraat - Drie Fontein -
Vilvoorde Station

NMBS

► INLICHTINGEN:

NMBS

T 02 607 30 00
www.belgiantrain.be



► REISTIJDEN VOOR ENKELE RECHTSTREEKSE VERBINDINGEN

Antwerpen – Vilvoorde	33'
Brussel Zuid – Vilvoorde	19'
Halle – Vilvoorde	31'
Leuven – Brussel Noord – Vilvoorde	39'
Mechelen – Vilvoorde	08'

Je vindt Horteco op wandelafstand (± 15 min.) van het station van Vilvoorde. Zowel aan het station als op onze school zijn er bewaakte en onbewaakte fietsenstallingen.

DE FIETS



Je kan je fiets dan veilig in de bewaakte of onbewaakte fietsenstallingen plaatsen. Een fiets kan ook handig zijn om van het station naar school te fietsen en omgekeerd. Aan het station van Vilvoorde is er een fietsenstalling (bewaakt en onbewaakt).

DE AUTO OF DE BROMFIETS



► VOOR DE OUDERS

Voor onze leerlingen willen wij op het schooldomein een maximale veiligheid bieden. Vandaar de volgende regeling: breng je je tiener naar school met de wagen, dan kan u de ruimte aan het internaat gebruiken als afzetzone. Op het eigenlijke schooldomein kan je niet terecht met de auto.

► VOOR DE LEERLINGEN

Kom je met de **bromfiets** naar school, dan gebruik je daarvoor de **stalling aan het internaat**. (Je komt dus niet op het schooldomein met je bromfiets.)

Ben je laatstejaars en kom je **met de auto** naar school, dan parkeer je die op de openbare weg. (Je komt dus niet op het schooldomein met de auto, dat betekent ook niet op de parking van het internaat.)



Internaat horteco

Woon je te ver van onze school om elke dag heen en weer te reizen? Of ben je op zoek naar een plek waar je rustig kan studeren en waar je je thuis kan voelen? Dan is ons internaat wat je zoekt.

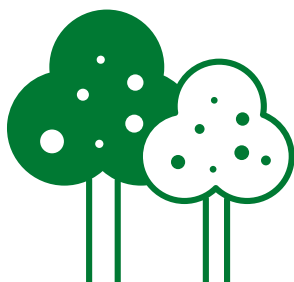
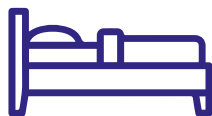
Internaat Horteco biedt je een stabiel leerklimaat met dagelijkse leerbegeleiding en frequente ontspanningsactiviteiten. Onze ervaren opvoeders zorgen ervoor dat iedereen zichzelf kan zijn en respectvol met anderen omgaat.

Ongeveer 200 leerlingen verblijven elk jaar in ons internaat. Verdeeld over vier verdiepingen, krijgen zij een plaats in een kleinere leefgroep, waar zij elkaar goed leren kennen.

Dankzij onze ligging in het groene schooldomein van Horteco, kan je ook buiten tot rust komen en sporten.

Het kostgeld bedraagt
18 euro/dag

z
z
z



Voor meer
inlichtingen kan je terecht op
www.horteco.be of bij
Tamara Van Vlasselaer
(directeur van het internaat)
op het nummer
02 254 31 29.



WAAROM OP INTERNAAT?



IN ONS INTERNAAT STUDEREN HEEFT EEN AANTAL VOORDELEN:

- Begeleiding: je staat er niet alleen voor, je wordt begeleid en geholpen door ervaren opvoeders en studiebegeleiders
- Hulp van je mede-internen: als je met een probleem zit, kan een studiegenoot je het dikwijls heel eenvoudig uitleggen en je zo weer op weg helpen.
- Groepsgevoel: met z'n allen studeren werkt stimulerend.
- Regelmaat: je studeert op vaste tijdstippen.
- Studiesfeer: binnen een rustig studiemilieu word je gemotiveerd om ook te werken.
- Geen tijdverlies door lange verplaatsingen naar huis.
- Het internaatsteam doet zijn best om je een 'thuisgevoel' te geven.



Een weekverblijf in ons internaat is iets unieks. Het staat synoniem voor groepsgeest en samenwerking. De band die je met je mede-internen smeedt, blijft vaak vele jaren behouden.

Horteco

info@horteco.be

www.horteco.be

 Horteco

de Bavaylei 116

1800 Vilvoorde

T 02 251 04 48

Go!

onderwijs van de
Vlaamse Gemeenschap