



Sint-Jozefinstituut Bokrijk

Hasseltweg 383, 3600 Genk

011 26 40 30

mail@sint-jozefinstituut.be

Studieaanbod derde graad 2020-2021

Inlichtingen en inschrijving:

- elke schooldag van 9.00u tot 17.00u ('s woensdags tot 12.30u)
- juli & augustus (gesloten van 11 juli tot en met 15 augustus)
 - Op werkdagen van 9.30u tot 12.30u
 - En van 14.00 u tot 17.30u

**ALLE INFORMATIE UIT DEZE BROCHURE, VIND JE OOK OP:
WWW.SINT-JOZEFINSTITUUT.BE**

Inhoudsopgave

INHOUDSOPGAVE	2
WELKOM IN BOKRIJK!	3
OVERZICHT STUDIEAANBOD IN BOKRIJK.....	4
JE STUDIEKEUZE MAKEN IS EEN PROCES.....	5
HOE SLUIT DE DERDE GRAAD AAN OP DE TWEEDE GRAAD?	6
DE STUDIERICHTINGEN VAN HET ASO	7
ECONOMIE-MODERNE TALEN (EMT)	7
ECONOMIE-WISKUNDE (EWI)	9
HUMANE WETENSCHAPPEN (HUW)	11
LATIJN-MODERNE TALEN (LMT)	13
LATIJN-WISKUNDE (LWI)	15
MODERNE TALEN-WETENSCHAPPEN.....	17
MODERNE TALEN-WISKUNDE (MWI)	19
WETENSCHAPPEN-WISKUNDE (WWI)	21
DE STUDIERICHTINGEN VAN HET TSO.....	23
CHEMIE (CHE)	24
FARMACEUTISCH-TECHNISCH ASSISTENT (FAA)	26
TECHNIEK-WETENSCHAPPEN (TWE)	28

Welkom in Bokrijk!



EEN KEUZE VOOR HET SINT-JOZEFINSTITUUT BOKRIJK IS EEN VERANTWOORDE KEUZE, WANT ONZE SCHOOL STAAT VOOR ...

Gelukkige jongeren - tevreden ouders

Onze leerlingen komen graag naar school. Ze voelen zich hier thuis, omdat er een warme sfeer heerst en omdat ze ondervinden dat wij er zijn voor hen. Hun tevredenheid gaat over op hun ouders en dat is onze beste reclame.

Regelmatige contacten tussen ouders en school

U kan makkelijk contact opnemen met de school, de klassenleraars of een vakleerkracht. Een vriendelijk gesprek kan veel oplossen. Alle ouders krijgen een Smartschoolaccount zodat ook berichten mogelijk zijn (met de nodige afspraken hieromtrent). Door de rapporten dagelijks werk houden wij u op de hoogte van de vorderingen van uw kind. Viermaal per jaar worden de resultaten van de studies besproken met de ouders, klassenleraars en vakleerkrachten. Verder bestaat er de mogelijkheid aan te sluiten bij de oudervereniging, waarmee de school prettig samenwerkt!

Degelijk, leerlinggericht onderwijs

De Broeders van de Christelijke Scholen (de 'Lasallianen') hebben altijd geijverd voor kwaliteitsonderwijs. We streven er naar om kansen te geven aan iedereen met aandacht voor méér dan alleen maar kennis. Onze aanspreektoon is vriendelijk en beleefd en leerlingen krijgen geleidelijk meer ruimte om verantwoordelijk en zelfstandig te zijn.

Overzicht studieaanbod in Bokrijk

Eerste graad		Tweede graad*	Derde graad*	Se-n-Se
1 ^{ste} jaar	2 ^{de} jaar	3 ^{de} jaar en 4 ^{de} jaar	5 ^{de} jaar en 6 ^{de} jaar	7 ^{de} jaar
1A	Economie en organisatie	Economie ASO	Economie-moderne talen ASO Economie-wiskunde ASO	
	Latijn	Latijn ASO	Latijn-moderne talen ASO Latijn-wiskunde ASO	
	Maatschappij en welzijn	Humane wetenschappen ASO	Humane wetenschappen ASO	
	Moderne talen & wetenschappen	Wetenschappen ASO	Moderne talen-wetenschappen ASO Moderne talen-wiskunde ASO Wetenschappen-wiskunde ASO	
	STEM-wetenschappen	Techniek-wetenschappen TSO	Chemie TSO Farmaceutisch-technisch assistent TSO Techniek-wetenschappen TSO	
				Apotheekassistent Chemische proces- technieken

* onder voorbehoud wegens de onderwijshervorming

Je studiekeuze maken is een proces

Beste leerling,

Je staat weer voor een belangrijk keuzemoment. Je zal immers moeten kiezen voor een studierichting waarin je zal afstuderen in het middelbaar onderwijs en dat is belangrijk voor je verdere studies. Je persoonlijke inzet en je eigen verantwoordelijkheid zijn heel belangrijk bij deze keuze.

De keuze waar je voor staat is **een keuze voor twee schooljaren**. Tot 15 januari mag je binnen het vijfde leerjaar nog wisselen van studierichting, maar zo'n wisseling is niet vanzelfsprekend en vergroot zelden de slaagkans. Wisselen van studierichting tussen het vijfde én zesde leerjaar is wettelijk slechts toegelaten onder strenge voorwaarden en enkel omwille van zeer ernstige redenen.

In deze brochure worden de **studierichtingen van de derde graad** toegelicht. We hopen dat je hierdoor een goed overzicht krijgt van de verschillende mogelijkheden die nog voor je open liggen, zodat je op een verantwoorde wijze een studierichting kan kiezen die het best bij je past.

Kies niet te overhaast, je hebt in principe tijd tot 30 juni. Win informatie in. Praat erover. Kies naar je eigen belangstelling en talent. Kies niet te gemakkelijk, zodat de uitdaging blijft! Maar kies ook geen richting die je toch niet zou aankunnen. Je leerkrachten kunnen je zeker raad geven. Laat je goed overwogen keuze in september niet plots vallen omdat de eerste toets tegenvalt, omdat je vriend(in) in een andere richting zit of om een andere bijkomstige reden. Eenmaal je keuze gemaakt, hou er dan aan vast en ga ervoor, met al je energie!

Daarna volgt het **hoger onderwijs**. In deze brochure wordt bij elke studierichting al verwezen naar mogelijke verdere studies. Leerlingen en ouders die graag nu al gedetailleerd zouden willen ingaan op de mogelijkheden aan universiteit of hogeschool verwijzen we graag naar de website www.onderwijskiezer.be.

Kies voor wat binnen je mogelijkheden ligt maar wat ook nog een uitdaging voor je betekent en kies vooral positief, voor vakken, voor een richting. In je keuze sta je niet alleen. Beluister goed wat je ouders, je leerkrachten, het CLB, je vrienden ... over je keuze zeggen. Zij kennen allemaal andere aspecten van je persoonlijkheid ... En leg zeker geen adviezen die je op het einde van het jaar krijgt (bijvoorbeeld bij je rapport) ondoordacht naast je neer. Zulke leerlingen komen bijna altijd het jaar daarna al snel in de problemen.

Wij wensen je een doordachte en gelukkige keuze!
Veel succes!

Hoe sluit de derde graad aan op de tweede graad?

In deze tabel kan je aflezen of de overgang van de richting die je volgde in de tweede graad naar de richting van je keuze in de derde graad, logisch (L), mogelijk (M) of problematisch (P) is.

Derde graad	Tweede graad				
	ECO (ASO)	HUW (ASO)	LAT (ASO)	WET (ASO)	TWE (TSO)
EMT (ASO)	L	M*	M*	M*	
EWI (ASO)	L (5u WIS)	P	M*	M*	
HUW (ASO)	M*	L	M*	M*	
LMT (ASO)			L		
LWI (ASO)			L		
MTWE (ASO)	M	M	M	L	
MTWI (ASO)	M (5u WIS)	P	M	L	
WEWI (ASO)	M (5u WIS)	P	M	L	
Chemie (TSO)	M	M	M	M	L
FAA (TSO)	M	M	M	M	L
TWE (TSO)	M (5u WIS)	P	M	M	L

Legende:

- L = logische overgang: er is geen probleem indien de leerling goede resultaten haalde en gemotiveerd is, zeker voor de typische vakken van de gekozen studierichting.
- M = mogelijke overgang: moeilijkheden door gebrekkige voorkennis kunnen vóórkomen. Indien je deze overgang zou willen doen, moet je je tijdig bevragen bij de leeraars van de belangrijke vakken in je gekozen studierichting.
- M* = bij deze overgang moet je een instappakket maken (voor ECO of HUW).
- M (5u WIS) = vanuit ECO met 4u wiskunde kan de overgang problematisch zijn.
- P = vanuit 4u wiskunde kan de overgang problematisch zijn.

De studierichtingen van het ASO

Alle studierichtingen van het Algemeen Secundair Onderwijs (ASO) hebben een uitgesproken **doorstromingsfunctie**. Dit wil zeggen dat ze enkel en alleen willen voorbereiden op verder studeren in het hoger onderwijs en dus niet om direct te kunnen gaan werken.

ECONOMIE-MODERNE TALEN (EMT)

Omschrijving

Deze studierichting bestaat uit twee componenten: economie en moderne talen. Deze geven de klemtonen van de studierichting aan.

Economie wordt abstract benaderd. De algemene of sociale economie krijgt de meeste aandacht. Ze bestudeert de menselijke relaties in een land en tussen landen onderling. Bedrijfs-wetenschappen behandelt de problemen en relaties die kaderen in het bedrijfsbeleid: productie, kostenbeheersing, boekhouding, bedrijfsbeheer, handel, personeelsbeleid

Daarnaast neemt de studie van de moderne talen een belangrijke plaats in. De aandacht gaat naar het ontwikkelen van communicatieve vaardigheden (luisteren, lezen, spreken en schrijven), de reflectie op taal en de kennismaking met anderstalige literatuur.

Lessentabel

ECONOMIE-MODERNE TALEN (EMT)	
Algemene vakken	
Aardrijkskunde	1
Geschiedenis	2
Godsdienst	2
Kunst en maatschappij	1
Lichamelijke opvoeding	2
Talen	
Duits	2
Engels	3
Frans	4
Nederlands	4
Wiskunde en wetenschappen	
Natuurwetenschappen	2
Wiskunde	3
Richtingsspecifieke vakken	
Begeleid zelfstandig werk: economie of talen	2
Economie	4
TOTAAL	32

Zoals je in de tabel kan zien, kan je in deze richting kiezen tussen begeleid zelfstandig werk economie of begeleid zelfstandig werk talen.

- Begeleid zelfstandig werk economie: nadat in het vijfde jaar economische thema's worden uitgediept die in de gewone economielessen niet aan bod kunnen of mogen komen, loopt dit vak in het zesde jaar over in het opstarten van een echte onderneming: een zogenaamde minionderneming die helemaal draait volgens de principes van goed ondernemen.
- Begeleid zelfstandig werk talen: via verschillende leer- en werkstrategieën leer je efficiënt informatie zoeken, selecteren en kritisch inschatten (pers, bibliotheek, internet) in verschillende vreemde talen. Je leert die informatie ook verwerken, ordenen en creatief integreren in verschillende talen en je geeft dit mondeling of schriftelijk weer.



Leerlingenprofiel

De richting EMT kan als een geschikte richting beschouwd worden voor leerlingen die:

- belangstelling hebben voor economie, en liefst economie als vak gevolgd hebben in de tweede graad of anders bereid zijn tijdens de vakantie economie bij te werken via een instappakket.
- een speciale aanleg vertonen voor talenstudie en interesse hebben voor de verruiming van het intermenselijk contact die door de kennis van vreemde talen mogelijk wordt.
- een goed resultaat haalden voor Nederlands, Frans, Engels en Duits in de tweede graad.
- eerder zakelijk zijn ingesteld.

Toekomstmogelijkheden

Na de studierichting EMT zal je voorkennis voor economie en talen vooral in de professionele bacheloropleidingen renderend zijn. Voor de masterstudies van handelsingenieur en informatica is de voorkennis van wiskunde van belang. Leerlingen die de ambitie hebben om door te stoten naar masteropleidingen (4 jaar of meer, eventueel aan de universiteit), kiezen beter economie-wiskunde (zie blz. 9). Ze moeten dan wel een stevige basis hebben voor wiskunde. Zeer goede leerlingen kunnen na EMT aan een niet-wiskundige economische universitaire richting denken.

Meer over het hoger onderwijs op www.onderwijskiezer.be.



ECONOMIE-WISKUNDE (EWI)

Omschrijving

Deze studierichting bestaat uit twee componenten: economie en wiskunde. Deze geven de klemtonen van de studierichting aan.

In de economie worden allerlei wiskundige modellen opgebouwd die de complexe economische realiteit proberen weer te geven. Dit brengt mee dat deze studierichting in het bijzonder een beroep doet op het logisch en mathematisch denken om heel diep op de algemene economie en de bedrijfswetenschappen te kunnen ingaan.

In de wiskunde construeert en bestudeert men de theoretische basismodellen. Het vak wiskunde brengt de leerlingen een beter redeneervermogen bij en leert hen door haar logische opbouw en rijke symbolentaal werken met grote nauwkeurigheid.

Lessentabel

ECONOMIE-WISKUNDE (EWI)	
Algemene vakken	
Aardrijkskunde	1
Geschiedenis	2
Godsdienst	2
Kunst en maatschappij	1
Lichamelijke opvoeding	2
Talen	
Engels	2
Frans	3
Nederlands	4
Wiskunde en wetenschappen	
Biologie	1
Chemie	1
Fysica	1
Wiskunde	6
Richtingsspecifieke vakken	
Begeleid zelfstandig werk economie	2
Economie	4
TOTAAL	32

Zoals je in de tabel kan zien, heb je in deze richting begeleid zelfstandig werk economie. Nadat in het vijfde jaar economische thema's worden uitgediept die in de gewone economielessen niet aan bod kunnen of mogen komen, loopt dit vak in het zesde jaar over in het opstarten van een echte onderneming, de zogenaamde 'minionderneming', die helemaal draait volgens de principes van goed ondernemen.



Leerlingenprofiel

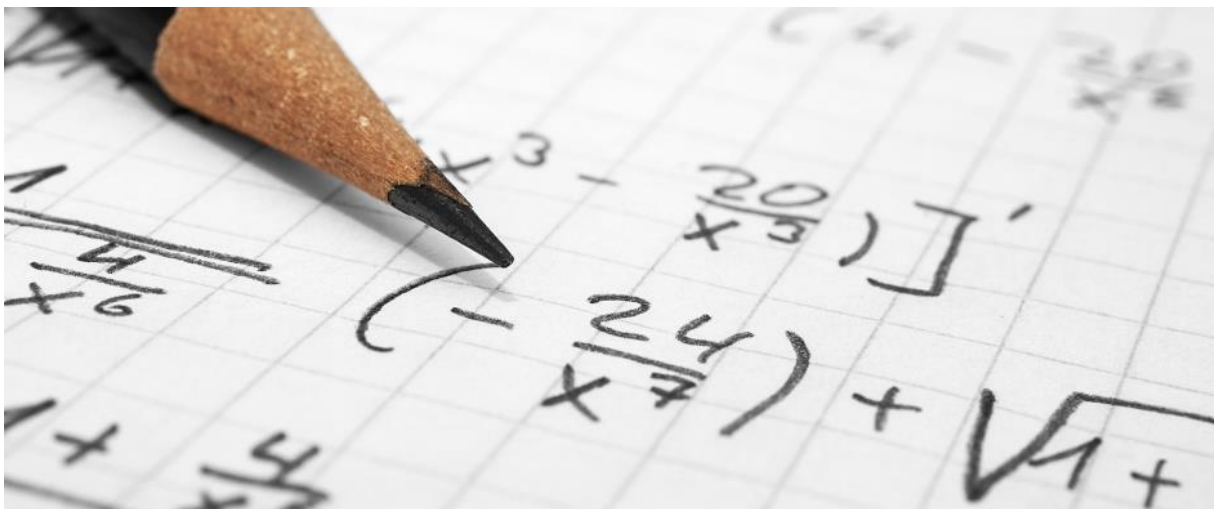
De richting EWI kan als een geschikte richting beschouwd worden voor leerlingen die ...

- over een theoretische intelligentie beschikken en abstract kunnen denken.
- zich goed voelen bij het gebruik van modellen, tabellen, grafieken en symbolen.
- doorzetten om een probleem tot een oplossing te brengen.
- economie gevolgd hebben in de tweede graad en een stevige basis verwierven voor wiskunde.

Toekomstmogelijkheden

Je hebt na de studierichting EWI heel wat pijlen op je boog. Vooral in het studiegebied 'handelswetenschappen en bedrijfskunde' van het hoger onderwijs zal je voorkennis inzake economie en wiskunde renderen. We denken daarbij aan professionele bacheloropleidingen zoals accountancy-fiscaliteit, financie- en verzekeringswezen, toegepaste informatica ... Bovendien kunnen voor goede studenten de volgende masterdiploma's (4 jaar of meer, eventueel aan de universiteit) in het bereik liggen: (toegepaste) economische wetenschappen, handelingsingenieur, productontwikkeling, handelswetenschappen, bestuurskunde.

Meer over het hoger onderwijs op www.onderwijskiezer.be.



HUMANE WETENSCHAPPEN (HUW)

Omschrijving

Humane wetenschappen is een ASO-studierichting die de mens als onderzoeksobject heeft. Dit wordt bestudeerd in de twee richtingsvakken: gedrags- en cultuurwetenschappen. Deze vakken benaderen de mens en de maatschappij op een wetenschappelijke manier.

Gedragswetenschappen richt zich op de mens: de ontwikkeling van baby tot bejaarde; het gedrag en de invloeden daarop; de manier van communiceren met elkaar; de identiteit; het samenleven met anderen en de conflicten die daarbij gepaard kunnen gaan. We maken daarbij gebruik van inzichten uit de psychologie en de sociologie.

Cultuurwetenschappen richt zich op onze maatschappij: wat zijn de bouwstenen van onze cultuur? Hoe werkt onze maatschappij op politiek, economisch, rechterlijk en sociaal vlak? Hoe werken onze media en welke invloed oefenen deze uit? Hoe gaan mensen om met levensvragen? Welke invloed oefent de kunst uit op de maatschappij? We maken hierbij gebruik van inzichten uit de politieke wetenschappen, het recht, communicatiewetenschappen, filosofie, kunstwetenschappen, antropologie...

Lessentabel

HUMANE WETENSCHAPPEN (HUW)	
Algemene vakken	5 ^{de} /6 ^{de} jaar
Aardrijkskunde	1
Geschiedenis	2
Godsdienst	2
Kunst en maatschappij	1
Lichamelijke opvoeding	2
Talen	
Duits	1/0
Engels	2
Frans	3
Nederlands	4
Wiskunde en wetenschappen	
Natuurwetenschappen	2
Statistiek	1/0
Wiskunde	3
Richtingsspecifieke vakken	
Artistiek keuzevak: beeld of theater	2
Cultuurwetenschappen	3
Gedragswetenschappen	3
Project	2
TOTAAL	32

Zoals je in de tabel kan zien, krijg je in de derde graad ook het vak **project**. Hier ga je in een werkgroepje een zelfgekozen onderwerp uitdiepen aan de hand van verschillende onderzoeksmethoden: een literatuurstudie, interviews, een enquête, een actualiteitsstudie, een observatiestage van drie dagen... Daarnaast zal je ook leren hoe je informatie op de juiste manier moet presenteren.

In het zesde jaar kan je kiezen tussen twee **artistieke vakken**: theater (waarbij je o.a. zelf een toneelstuk in elkaar zal steken) en beeld (leren omgaan met onze beeldcultuur door beelden te analyseren en zelf te maken, o.a. een kortfilm).

Leerlingenprofiel

Deze studierichting is iets voor jou als je uitgesproken gemotiveerd bent voor de aangeboden vakken en leerdomeinen. Een intellectuele interesse, aandacht voor de actualiteit, graag lezen, openheid, taal- en communicatievaardigheid zijn er belangrijke troeven. In de tweede graad voelde je je goed bij taalvakken en geschiedenis. Beter is nog dat je er al HUUW volgde, indien dat niet het geval was, krijg je een instappakket om meteen goed te kunnen starten.

Werken met de iPad

Humane wetenschappers moeten op de hoogte zijn van wat er gebeurt in de wereld rondom hen. De iPad is ons venster op de wereld. We gebruiken hem in de lessen cultuur- en gedragswetenschappen voor opzoekwerk, maar ook de cursus vind je er integraal op terug. Ook in andere vakken wordt de iPad gebruikt, o.m. in wiskunde, waar het het grafisch rekentoestel vervangt. De iPad is ter ondersteuning van het lesgeven en vervangt de boeken dus niet.

We kiezen voor de iPad (Apple) omwille van de vloed van werken, de mogelijkheden (apps) en omwille van technische redenen. We verwachten dat de leerlingen beschikken over een eigen toestel waarop de laatste versie van iOS kan draaien. Je voorziet ook best een goede beschermingshoes. De grootte van het toestel maakt niet uit. Als je bewust wil kiezen voor humane wetenschappen mag de aankoop van een eigen iPad uiteraard geen hinderpaal vormen. Moest dit toch het geval zijn, is een gesprek met de directie altijd mogelijk om naar een oplossing te zoeken.



Toekomstmogelijkheden

Leerlingen humane wetenschappen zijn zeer goed voorbereid voor alle professionele bachelors in de sociale sector, de culturele sector, communicatie, de zorg en het onderwijs. Daarnaast zijn professionele bachelors zoals eventmanagement, bedrijfsbeheer, rechtspraak, marketing, toerisme... ook goede keuzes. Leerlingen met een goede studiehouding en de nodige capaciteiten kunnen o.a. de volgende academische bachelors ambiëren: rechten, sociologie, communicatiewetenschappen, politieke wetenschappen, psychologie, pedagogie, geschiedenis, wijsbegeerte... Studierichtingen in het hoger onderwijs met een zwaar pakket wetenschappen en/of wiskunde zijn eerder uitgesloten.

Meer over het hoger onderwijs op www.onderwijskiezer.be.

LATIJN-MODERNE TALEN (LMT)

Omschrijving

De studierichting Latijn-moderne talen is een ASO-studierichting die mikt op een veelzijdige taalvorming. Terwijl de doorgedreven studie van de moderne talen de leerlingen oefent in het communicatieve aspect van de taal, legt de studie van het Latijn sterker de nadruk op taalreflectie (het taalbeschouwende aspect), literatuur en cultuur. In die zin vult de studie van het Latijn de studie van de moderne talen aan en omgekeerd.



Deze richting is dus bedoeld voor leerlingen met een uitgesproken belangstelling voor taal en literatuur. Door de aandacht voor literatuur in de verschillende taalvakken zullen de leerlingen ervaren dat er een zekere continuïteit is binnen de West-Europese letterkunde.

Lessentabel

LATIJN-MODERNE TALEN (LMT)	
Algemene vakken	
Aardrijkskunde	1
Geschiedenis	2
Godsdienst	2
Kunst en maatschappij	1
Lichamelijke opvoeding	2
Talen	
Duits	2
Engels	3
Frans	4
Nederlands	4
Wiskunde en wetenschappen	
Natuurwetenschappen	2
Wiskunde	3
Richtingsspecifieke vakken	
Latijn	4
Begeleid zelfstandig werk talen	2
TOTAAL	32

Zoals je in de tabel kan zien, heb je in deze richting begeleid zelfstandig werk talen. Via verschillende leer- en werkstrategieën leer je efficiënt informatie zoeken, selecteren en kritisch inschatten (pers, bibliotheek, internet) in verschillende vreemde talen. Je leert die informatie ook verwerken, ordenen en creatief integreren in verschillende talen en je geeft dit mondeling of schriftelijk weer.



Leerlingenprofiel

Deze specifiek op talen afgestemde richting is geschikt voor leerlingen die een speciale aanleg hebben voor talen, maar die ook een ruime culturele belangstelling hebben voor de eigentijdse en de oude cultuur. Uiteraard moeten deze leerlingen in de tweede graad Latijn gevolgd hebben, en voor Latijn en de andere taalvakken (Nederlands, Frans, Engels en Duits) een goed resultaat behaald hebben.

Toekomstmogelijkheden

Er ligt na de studierichting LMT een brede waaier van studiemogelijkheden voor je open. De menswetenschappelijke richtingen zowel op universitair als niet-universitair niveau en nog meer specifiek de talenrichtingen sluiten goed aan. Door de afwezigheid van een sterk pakket wiskunde zijn studierichtingen in het hoger onderwijs met een zwaar pakket wetenschappen en/of wiskunde eerder uitgesloten.

Meer over het hoger onderwijs op www.onderwijskiezer.be.



LATIJN-WISKUNDE (LWI)

Omschrijving

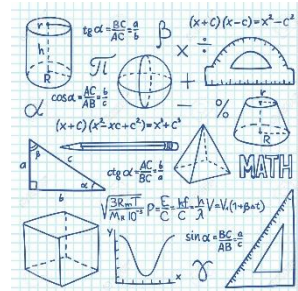
De eigenheid van de combinatie van Latijn met wiskunde ligt op de eerste plaats in de hoge graad van formele vorming die door beide componenten wordt nagestreefd. Via de taal en het getal worden de leerlingen op bijzondere wijze geoefend in abstract en logisch denken, in de vaardigheid om te structureren en tot besluiten te komen. Door de sequentiële opbouw (het vorige moet je kennen om aan het volgende te beginnen) van zowel Latijn als wiskunde, stelt de studierichting hoge eisen aan het geheugen en de bereidheid en het doorzettingsvermogen om de vroeger opgedane kennis voortdurend te onderhouden.



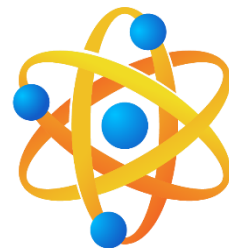
Lessentabel

LATIJN-WISKUNDE (LWI)	
Algemene vakken	
Aardrijkskunde	1
Geschiedenis	2
Godsdienst	2
Kunst en maatschappij	1
Lichamelijke opvoeding	2
Talen	
Engels	2
Frans	3
Nederlands	4
Wiskunde en wetenschappen	
Biologie	1
Chemie	1
Fysica	1
Wiskunde	6
Richtingsspecifieke vakken	
Begeleid zelfstandig werk wiskunde OF Extra uren wetenschappen (fysica en chemie)	2
Latijn	4
TOTAAL	32

In deze richting kan je kiezen voor 2 uur extra begeleid zelfstandig werk wiskunde om tot 8u wiskunde te komen. In het begeleid zelfstandig werk wiskunde gaan we nog een stapje verder in het logisch en abstract denken, door 'grotere' bewijzen te leren begrijpen en door aan te leren om zelf een bewijs op te stellen. De leerlingen krijgen een uitbreiding van de leerstof die in de 6 uur cursus aan bod komt, maar krijgen ook nieuwe leerstofonderdelen aangeboden. Het aanscherpen van de probleemoplossende vaardigheden zal een meerwaarde bieden in allerlei toepassingen, ook buiten de wiskunde.



Als je kiest voor 6u wiskunde heb je twee extra uren wetenschappen (1u fysica en 1u chemie) zodat deze vakken op het niveau van wetenschappen-wiskunde aangeboden worden. De leerlingen van LWI hebben effectief samen les met leerlingen van de richting WWI. Het wil dus zeggen dat chemie en fysica richtingsvakken worden, je kan bijgevolg gaan spreken van een 3-polige richting: Latijn, wiskunde én wetenschappen. Hierdoor zullen de leerlingen zeer goed voorbereid worden op een enorm breed gamma aan studierichtingen van het hoger onderwijs.



Leerlingenprofiel

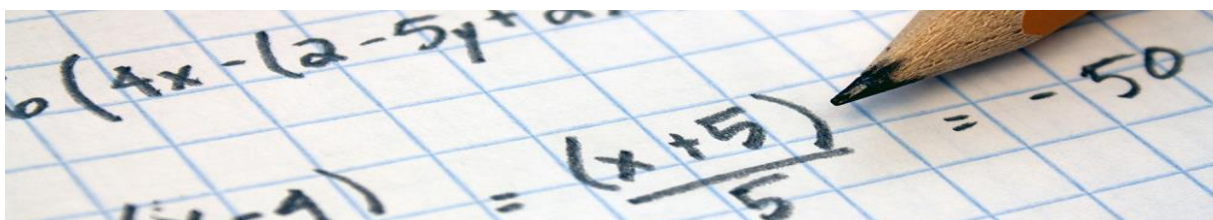
- sterk theoretisch zijn ingesteld en een uitgesproken doorzettingsvermogen hebben, gepaard met een belangstelling voor structureren en problemen oplossen.
- in de tweede graad Latijn gevolgd hebben en een goed resultaat behaald hebben voor zowel Latijn als wiskunde.

Toekomstmogelijkheden

Na de studierichting LWI liggen alle verdere studiemogelijkheden voor je open. De menswetenschappelijke richtingen zowel op universitair als niet-universitair niveau en ook de talenrichtingen sluiten nog aan. Maar dankzij een sterk pakket wiskunde behoren ook de wiskundig-wetenschappelijke richtingen (tandarts, arts, master in de biologie of scheikunde of fysica enz., landbouwingenieur, industrieel ingenieur ...) echt tot de mogelijkheden.

Voor hogere studies in wiskunde (op universitair niveau) of burgerlijk ingenieur is 8u wiskunde niet meer strikt nodig, maar zijn de extra 2 uur begeleid zelfstandig werk wiskunde toch warm aanbevolen. Voor de voorbereiding op de toelatingsproef arts of tandarts kan je steeds steun vragen aan de leerkrachten wetenschappen en wiskunde.

Meer over het hoger onderwijs op www.onderwijskiezer.be.



MODERNE TALEN-WETENSCHAPPEN (MWE)

Omschrijving

Deze studierichting bestaat uit twee componenten: wetenschappen en moderne talen. Deze geven de klemtonen van de studierichting aan.

De component wetenschappen omvat vakken als biologie, chemie, fysica en aardrijkskunde. Hier 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 schoollabo, veldwerk, audiovisueel materiaal, gegevens opzoeken in tabellenboeken en andere naslagwerken. Je wordt geoefend in het kritisch analyseren en evalueren van dit feitenmateriaal.

Daarnaast neemt de studie van de moderne talen een belangrijke plaats in. De aandacht gaat naar het ontwikkelen van communicatieve vaardigheden (luisteren, lezen, spreken en schrijven), de reflectie op taal en de kennismaking met anderstalige literatuur. Accenten liggen op het ontwikkelen van: communicatieve en creatieve competenties in het Nederlands en moderne vreemde talen (b.v. leesstrategieën toepassen, literaire smaak ontwikkelen, ...); competentie op vlak van taalbeschouwing (analyseren van en reflectie over taalstructuren, communicatie, taalphenomenen, ...) en interculturele competenties .

Lessentabel

MODERNE TALEN-WETENSCHAPPEN (MWE)	
Algemene vakken	
Geschiedenis	2
Godsdienst	2
Kunst en maatschappij	1
Lichamelijke opvoeding	2
Talen	
Duits	2
Engels	3
Frans	4
Nederlands	4
Wiskunde en wetenschappen	
Aardrijkskunde	2
Biologie	2
Chemie	2
Fysica	2
Wiskunde	4
TOTAAL	32

Leerlingenprofiel

De richting MWE is geschikt voor leerlingen ...

- die belangstelling hebben voor talen én voor exacte wetenschappen.
- die beschikken over het nodige abstracte denkvermogen én het talent voor doorgedreven taalstudie.
- die op het einde van de tweede graad een goed resultaat behaalden voor zowel Nederlands, Frans, Engels en Duits als de wetenschapsvakken biologie, chemie en fysica.



Toekomstmogelijkheden

Specifiek wil de component 'moderne talen' voorbereiden op hogere studies (ook universitaire richtingen) waar talen belangrijk zijn.

Via de component wetenschappen kan je ook kiezen voor exact-wetenschappelijke studierichtingen, eerder op het niveau van professionele bachelor. Hogere studies met een aanzienlijk pakket wiskunde liggen, door de beperktere cursus wiskunde in deze richting, echter niet voor de hand.

Meer over het hoger onderwijs op www.onderwijskiezer.be.



MODERNE TALEN-WISKUNDE (MWI)

Omschrijving

Deze studierichting bestaat uit twee gebonden componenten: moderne talen en wiskunde. Deze geven de klemtonen van de studierichting aan.

In deze studierichting klimt het onderwijs in de wiskunde naar een vrij hoog niveau van algemeenheid en abstractie. In de wiskunde construeert en bestudeert men de theoretische basismodellen. Het vak wiskunde brengt de leerlingen een beter redeneervermogen bij en leert hun door haar logische opbouw en rijke symbolentaal werken met grote nauwkeurigheid.

Ook in deze richting neemt de studie van de moderne talen een belangrijke plaats in. De aandacht gaat naar het ontwikkelen van communicatieve vaardigheden (luisteren, lezen, spreken en schrijven), de reflectie op taal en de kennismaking met anderstalige literatuur. Accenten liggen op het ontwikkelen van communicatieve en creatieve competenties in het Nederlands en moderne vreemde talen (b.v. leesstrategieën toepassen, literaire smaak ontwikkelen, ...); competentie op vlak van taalbeschouwing (analyseren van en reflectie over taalstructuren, communicatie, taalphenomenen, ...) en interculturele competenties.

Lessentabel

MODERNE TALEN-WISKUNDE (MWI)	
Algemene vakken	
Aardrijkskunde	1
Geschiedenis	2
Godsdienst	2
Kunst en maatschappij	1
Lichamelijke opvoeding	2
Talen	
Duits	2
Engels	3
Frans	4
Nederlands	4
Wiskunde en wetenschappen	
Biologie	1
Chemie	1
Fysica	1
Wiskunde	6
Richtingsspecifieke vakken	
Begeleid zelfstandig werk talen	2
TOTAAL	32

Zoals je in de tabel kan zien, heb je in deze richting begeleid zelfstandig werk talen. Via verschillende leer- en werkstrategieën leer je efficiënt informatie zoeken, selecteren en kritisch inschatten (pers, bibliotheek, internet) in verschillende vreemde talen. Je leert die informatie ook verwerken, ordenen en creatief integreren in verschillende talen en je geeft dit mondeling of schriftelijk weer.



Leerlingenprofiel

Deze studierichting wordt warm aanbevolen voor leerlingen die ...

- op het einde van de tweede graad een stevige basis leggen voor wiskunde en voor Nederlands, Frans, Engels en Duits.
- door hun doorzettingsvermogen en zin voor regelmatige studie een grote kans op slagen willen veilig stellen in het hoger onderwijs.

Toekomstmogelijkheden

Na het beëindigen van deze studierichting staan zowat alle menswetenschappelijke richtingen, en specifiek hogere opleidingen in talen (bv. taal- en letterkunde, vertaler, tolk ...) voor je open.

Door het sterke aanbod van wiskunde kan je ook exact-wetenschappelijke studies aan, zowel op bachelor- als op masterniveau. Voor de studie van wiskunde zelf (aan de universiteit) of burgerlijk ingenieur raden we de richting wetenschappen-wiskunde aan (zie blz. 21).

Meer over het hoger onderwijs op www.onderwijskiezer.be.



WETENSCHAPPEN-WISKUNDE (WWI)

Omschrijving

Deze STEM-richting heeft een duidelijk wiskundig-wetenschappelijke inslag met 6 (of 8) uur wiskunde en minstens 8 uur natuurwetenschappen.

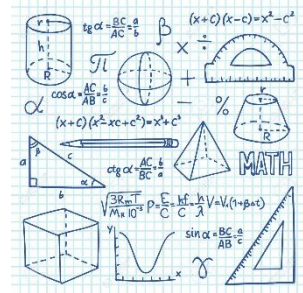
De component wetenschappen omvat de vakken aardrijkskunde, biologie, chemie en fysica. Hier wordt tijd en aandacht besteed aan het verzamelen van feitenmateriaal en aan de inzichtelijke verwerking ervan. Je wordt geoefend in het kritisch analyseren en evalueren van dit feitenmateriaal.

Steeds meer wordt de wiskunde, behalve in fysica en chemie, ook ingeschakeld in andere vakgebieden zoals informatica, economie, aardrijkskunde en geneeskunde. Het is in de wiskunde dat men de theoretische basismodellen construeert en bestudeert die men dan vertaalt naar de andere vakgebieden. Het vak wiskunde brengt de leerlingen een beter redeneervermogen bij en leert hun door haar logische opbouw en rijke symbolentaal werken met grote nauwkeurigheid.

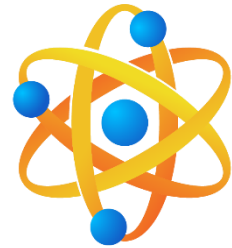
Lessentabel

WETENSCHAPPEN-WISKUNDE (WWI)	
Algemene vakken	
Geschiedenis	2
Godsdienst	2
Kunst en maatschappij	1
Lichamelijke opvoeding	2
Talen	
Engels	2
Frans	3
Nederlands	4
Wiskunde en wetenschappen	
Aardrijkskunde	2
Biologie	2
Chemie	2
Fysica	2
Wiskunde	6
Richtingsspecifieke vakken	
Begeleid zelfstandig werk wiskunde OF Begeleid zelfstandig werk wetenschappen (5 ^{de} jaar) Toegepaste informatica en 1 extra uur fysica (6 ^{de} jaar)	2
TOTAAL	32

In deze richting kan je kiezen voor 2 uur extra begeleid zelfstandig werk wiskunde om tot 8u wiskunde te komen. In het begeleid zelfstandig werk wiskunde gaan we nog een stapje verder in het logisch en abstract denken, door 'grotere' bewijzen te leren begrijpen en door aan te leren om zelf een bewijs op te stellen. De leerlingen krijgen een uitbreiding van de leerstof die in de 6 uur cursus aan bod komt, maar krijgen ook nieuwe leerstofonderdelen aangeboden. Het aanscherpen van de probleemoplossende vaardigheden zal een meerwaarde bieden in allerlei toepassingen, ook buiten de wiskunde.



Je kan ook kiezen om in het vijfde jaar begeleid zelfstandig werk wetenschappen te volgen. In die twee uren wordt je kennis van de wetenschappen (fysica, chemie, biologie en in mindere mate aardrijkskunde) nog verder verdiept, meestal proefondervindelijk. In het zesde jaar krijg je dan een uur toegepaste informatica en nog een extra uur fysica per week.



Leerlingenprofiel

Deze studierichting is geschikt voor leerlingen die:

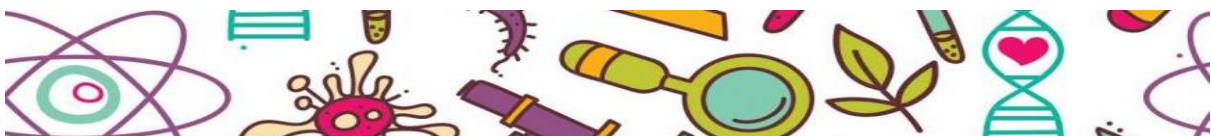
- in de tweede graad een stevige basis legden voor wiskunde en wetenschappen. Leerlingen uit een andere richting dan wetenschappen in de tweede graad zullen extra gemotiveerd moeten zijn en bereid zijn om een tandje bij te steken.
- geïnteresseerd zijn in wiskunde en natuurwetenschappen en de nodige verbanden kunnen leggen tussen beide.
- nauwgezet en methodisch kunnen werken bij het oplossen van oefeningen en het uitvoeren van experimenten.
- de nodige wilskracht kunnen opbrengen om het reeds geleerde voortdurend te onderhouden, wegens de stelselmatige opbouw van de leerstof.

Toekomstmogelijkheden

Indien je wil verder studeren voor tandarts, arts, landbouwingenieur, industrieel ingenieur of voor master in de biologie, scheikunde of fysica, is WWI een goede keuze. De natuurwetenschappelijk georiënteerde masteropleidingen aan de hogeschool of universiteit vereisen meestal dat de cursus wiskunde (6u) met succes gevolgd werd. Toch kan het interessant zijn om te opteren voor 2 u extra begeleid zelfstandig werk wiskunde, bijvoorbeeld voor universitaire studies in de wiskunde en de toegepaste wetenschappen (burgerlijk ingenieur).

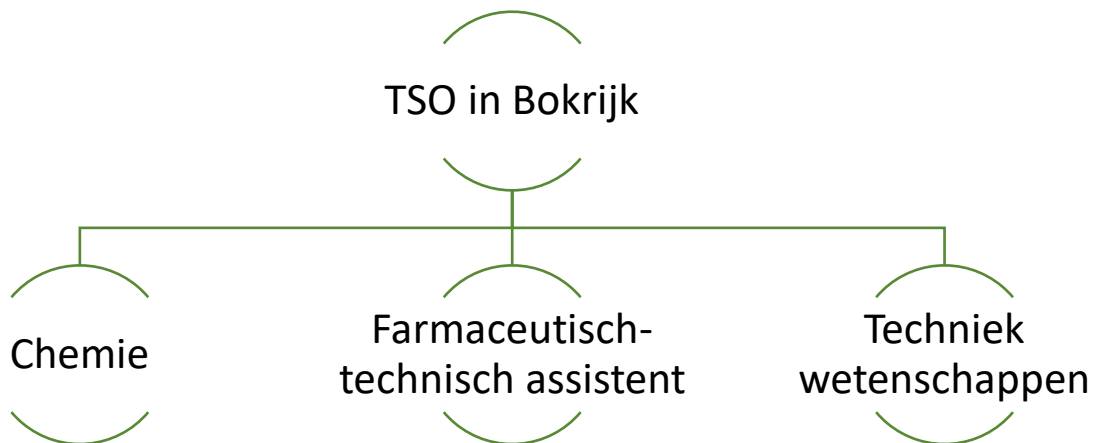
Onze maatschappij heeft meer en meer nood aan wetenschappelijk gevormde mensen. Ook vanuit sociaal en menselijk standpunt gezien zullen wetenschappers steeds meer verantwoordelijke taken vervullen, denk maar aan de energieproblemen, het milieubeheer, de volksgezondheid, de voedselproductie enz.

Meer over het hoger onderwijs op www.onderwijskiezer.be.



De studierichtingen van het TSO

De TSO-studierichtingen hebben voor alle vakken een ander leerplan dan het ASO. Typisch voor TSO is dat er minder ruimte in het lessenrooster is voor algemene vakken, maar des te meer voor het specifiek technisch gedeelte. Daarbij worden theorie en toepassingen geïntegreerd aangeboden. Techniek-wetenschappen TSO is theoretischer en heeft een zwaarder pakket wiskunde (6u). De studierichtingen Farmaceutisch-technisch assistent TSO en Chemie TSO zijn daarentegen veel meer op de praktijk afgestemd en hebben daardoor minder talen en wiskunde in het lessenrooster.



CHEMIE (CHE)

Omschrijving

De richting Chemie is een technisch-wetenschappelijke studierichting die de chemie benadert via concrete toepassingen. Hierbij is er veel aandacht voor de samenhang tussen natuurwetenschappen, techniek en industrie.

In de chemievakken komen de basisbegrippen en de instrumentale technieken aan bod, de technieken om grondstoffen te verwerken tot eindproducten, de verbindingklassen, reactiesoorten en vele belangrijke toepassingen in ons dagelijks leven.

In het labo leer je basisapparatuur opstellen, bedienen en onderhouden en laboratoriumtechnieken toepassen. Er wordt verwacht dat je handig en accuraat met stoffen omgaat, nauwkeurige waarnemingen verricht en experimenten uitvoert.

Lessentabel

CHEMIE (CHE)	
Algemene vakken	
Aardrijkskunde	1
Geschiedenis	1
Godsdienst	2
Lichamelijke opvoeding	2
Talen	
Engels	2
Frans	2
Nederlands	2
Wiskunde en wetenschappen	
Toegepaste biologie	2
Toegepaste chemie	14
Toegepaste fysica	3
Wiskunde	3
TOTAAL	34

Leerlingenprofiel

De beste vooropleiding is de tweede graad TSO Techniek-wetenschappen. Ook TSO Industriële wetenschappen, Biotechnische wetenschappen en Sociale en technische wetenschappen of een ASO-richting zoals 'Wetenschappen' biedt gemotiveerde leerlingen uit de tweede graad een voldoende voorbereiding.

We verwachten in de richting Chemie (TSO) leerlingen die

- in de tweede graad een studierichting beëindigd hebben met chemie in het derde én het vierde jaar.
- over de nodige belangstelling, motorische vaardigheden en technisch inzicht beschikken.

Toekomstmogelijkheden

Je kan starten in een professionele bacheloropleiding, zeker als je kiest voor een inhoudelijk verwante richting. We denken dan ook voornamelijk aan richtingen als Biomedische laboratoriumtechnieken, Chemie, Biochemie, Educatieve opleiding - secundair onderwijs, Energietechnologie, Medische beeldvorming, Orthopedie, Verpleegkunde, Voedings- en dieetleer.

Een andere mogelijkheid is om een Se-n-Se opleiding in dit studiegebied te volgen. Zo kan je bij ons op school terecht voor Chemische processtechnieken. De opleiding chemische processtechnieken bereid je voor op de job als procesoperator in de chemische nijverheid. De opleiding die je krijgt is deels theoretisch, deel praktisch. De theorie krijg je tijdens de lesweken via toegepaste richtings specifieke vakken, de praktijk ervaar je tijdens stages en werkplekleren. Meer info over onze Se-n-Se-opleidingen vind je op onze schoolwebsite.

Na deze richting kan je ook gaan werken. Een job als laborant in de industriële productie, medisch laborant of kwaliteitscontroleur behoort dan zeker tot de mogelijkheden.

Meer over het hoger onderwijs op www.onderwijskiezer.be.



FARMACEUTISCH-TECHNISCH ASSISTENT (FAA)

Omschrijving

De opleiding tot apothekassistent is helemaal op de praktijk afgestemd. Een belangrijk onderdeel van deze opleiding is de stage: die biedt je de mogelijkheid om alle theorie die je leert op school om te zetten in de praktijk. Voor het behalen van je diploma van apothekassistent moet je, verspreid over de twee studie jaren, minimum 300 uren stage doen in een publieke apotheek of een ziekenhuisapotheek.

Zoals in alle TSO-richtingen is er in het lessenrooster minder ruimte voor algemene vakken maar des te meer voor de specifieke apotheekgerichte vakken zoals farmaceutische technologie (om zelf geneesmiddelen te leren bereiden), geneesmiddelenleer, cosmetica, plantkunde, toxicologie, voedingsleer, tarificatie en wetgeving. Daarnaast is er ook nog een uitgebreid aanbod aan basiswetenschappelijke vakken zoals biologie, chemie en fysica waarbij ook de praktische vaardigheden een belangrijk onderdeel vormen van de opleiding.

Lessentabel

FARMACEUTISCH-TECHNISCH ASSISTENT (FAA)	
Algemene vakken	5 ^{de} /6 ^{de} jaar
Aardrijkskunde	1
Geschiedenis	1
Godsdienst	2
Lichamelijke opvoeding	2
Talen	
Engels	1
Frans	2
Nederlands	3
Wiskunde en wetenschappen	
Toegepaste biologie	4/0
Toegepaste chemie	5/2
Wiskunde	2
Richtingsspecifieke vakken	
Farmaceutische plantkunde	0/1
Farmaceutische technologie (bereidingen)	4/2
Geneesmiddelenleer	2/3
Parafarmacie (cosmetica en voedingsleer)	0/2
Stages apotheek	2/8
Tarificatie en wetgeving	1/1
Toxicologie (gif en vergiftiging)	0/1
TOTAAL	32

Leerlingenprofiel

We verwachten in de richting Farmaceutisch-technisch assistent (TSO) leerlingen die:

- ordelijk, stipt en hygiënisch kunnen werken en over een groot verantwoordelijkheidsgevoel beschikken.
- een grote interesse hebben in wetenschappelijke vakken en de medische wereld in het bijzonder.
- sociaal zijn en goed met mensen overweg kunnen.
- in de tweede graad secundair onderwijs een ASO- of TSO-studierichting met positief resultaat beëindigd hebben.
- in de tweede graad secundair onderwijs bij voorkeur een studierichting beëindigd hebben met chemie in het derde én het vierde jaar.
- over een minimum aan wiskundige kennis en vaardigheden beschikken.



Toekomstmogelijkheden

Na de opleiding heb je een brede waaier aan mogelijkheden. Je kan natuurlijk aan de slag als apothekassistent in een publieke apotheek. Daar ben je dan de rechterhand van de apotheker en mag je onder andere geneesmiddelen afleveren, advies verstrekken aan klanten, geneesmiddelen bereiden en bepaalde administratieve taken uitvoeren.

Daarnaast kan je ook aan de slag als apothekassistent in een ziekenhuisapotheek waar je dan voornamelijk geneesmiddelen zal bereiden en de medicatie voor de patiënten moet klaarzetten. Of wat dacht je van een job in de farmaceutische of cosmetische sector, of zelfs in de voedingsindustrie?

Een professionele bachelor of graduaatsopleiding behoort ook nog tot de mogelijkheden voor de sterkere leerlingen in deze studierichting.

Meer over het hoger onderwijs op www.onderwijskiezer.be.



TECHNIEK-WETENSCHAPPEN (TWE)

Omschrijving

Techniek-wetenschappen is een theoretisch-technische studierichting (TSO) met veel aandacht voor wiskunde en natuurwetenschappen. Deze laatste worden 'toegepast' genoemd, omdat theorie en laboratoriumoefeningen geïntegreerd worden aangeboden. Deze richting steunt dan ook op de volgende pijlers:

- Theoretische inzichten in de biologie, de chemie en de fysica met de ondersteunende wiskundige principes en afleidingen komen aan bod. In vergelijking met wiskundige richtingen in het ASO worden hier meer de toepassingen van de wiskunde in de wetenschappen beklemtoond.
- De aangeboden wiskunde is van een hoog niveau en volgt hetzelfde leerplan als in de studierichtingen Biotechnische wetenschappen en Industriële wetenschappen.
- Door een ruim aanbod van laboratoriumproeven waarin de theorie getoetst wordt aan de werkelijkheid verwerf je concrete technische en praktische vaardigheden.
- Voor het verwerken van meetresultaten en het simuleren van processen zijn naast de wiskundige ook ICT-vaardigheden vereist.
- De concrete maatschappelijke toepassingen en mogelijkheden van de 'techniek' en de 'wetenschappen' worden getoetst op hun verantwoord gebruik, rekening houdend met gezondheid, natuur en milieu.
- De taalcomponent bereidt voor op de praktische communicatie en op de lectuur van vakliteratuur en handleidingen.

Lessentabel

TECHNIEK-WETENSCHAPPEN (TWE)	
Algemene vakken	5 ^{de} /6 ^{de} jaar
Aardrijkskunde	1
Geschiedenis	1
Godsdienst	2
Lichamelijke opvoeding	2
Talen	
Engels	2
Frans	3
Nederlands	4
Wiskunde en wetenschappen	
Toegepaste biologie	3/2
Toegepaste chemie	5/6
Toegepaste fysica	5
Wiskunde	6
TOTAAL	34

Leerlingenprofiel

Deze studierichting is geschikt voor leerlingen die:

- in de tweede graad met goed gevolg de studierichting Techniek-wetenschappen (TSO) hebben beëindigd of een andere studierichting ASO of TSO met een cursus wiskunde (5u) en met chemie in het 3de én 4de leerjaar.
- over het nodige abstractievermogen beschikken om een pakket wiskunde en natuurwetenschappen te verwerken.
- over de nodige motorische vaardigheden en technisch inzicht beschikken om zich verder te bekwamen in laboratoriumwerk.



Een tekort aan voorkennis chemie kan weggewerkt worden met een vakantiecursus.

Toekomstmogelijkheden

Naargelang de individuele talenten en werkgever kunnen afgestudeerden van Techniek-wetenschappen terecht in het hoger onderwijs van één cyclus of van twee cycli, en we denken daarbij vooral aan volgende oriëntaties:

- studiegebieden Biotechniek (Landbouw en Biotechnologie) en Architectuur (Landschaps- en tuinarchitectuur).
- studiegebied Gezondheidszorg (Verpleegkunde, Ergotherapie, ...).
- studiegebied Industriële wetenschappen en Technologie (Bv. Chemie of zelfs Industrieel ingenieur).

Eventueel kan de afgestudeerde ook terecht in het (7de) specialisatiejaar Chemische Processtechnieken TSO, als hij of zij verkiest om klaargestoomd te worden voor de arbeidsmarkt. Voor meer info over deze Se-n-Se-opleiding kan je terecht op onze schoolwebsite.

Meer over het hoger onderwijs op www.onderwijskiezer.be.





Voor alle inlichtingen over andere studierichtingen van de derde graad, word je volledig en deskundig ingelicht door het Vrij Centrum voor Leerlingenbegeleiding van de regio Genk:

Vrij CLB regio Genk
Zevenbonderstraat 80
3600 Genk
tel 089.56.93.20
genk@vclblimburg.be