



Profielkeuzegids havo 4



Schooljaar 2024 - 2025

INTRODUCTIE

Na het werken in de Maatschappij of Natuurstroom vanaf februari, gaan de leerlingen eind leerjaar 3 hun profielkeuze maken. Dat betekent dat zij de 7 vakken gaan kiezen waarin ze eindexamen gaan doen. Het vakkenpakket per profiel is voor het grootste gedeelte vastgesteld door de overheid, met daarin een aantal vrije keuzes.

Het kiezen van het profiel heeft invloed op de daarna te kiezen vervolgopleiding. Om de keuze zo goed mogelijk te kunnen maken laten wij de leerlingen de door hun gekozen richting eerder ervaren, door te werken in de Maatschappij- of Natuurstroom.

Met de keuze voor de Maatschappij stroom kunnen de leerlingen daarna doorstromen naar een Cultuur en Maatschappij profiel of naar een Economie en Maatschappij profiel. Met de keuze voor de Natuur stroom kunnen de leerlingen doorstromen naar een Natuur en Gezondheid profiel of een Natuur en Techniek profiel.

De mentoren begeleiden de leerlingen in dit proces aan de hand van een serie LOB lessen (Loopbaan, Ontwikkeling en Begeleiding) en andere activiteiten. De decaan geeft in het proces algemene voorlichting en waar nodig begeleiding aan de mentor, leerling en ouders.

Hieronder vindt u een overzicht en uitleg van de verschillende profielen.

Marina Dijkstra decaan 3 vwo + 3, 4, 5 havo mdijkstra@gsf.nl

HET VAKKENPAKKET IN DE BOVENBOUW (4 en 5 havo)

Het vakkenpakket per profiel is voor het grootste gedeelte vastgesteld door de overheid. Scholen hebben in het vrije deel enige ruimte om vakken in de verschillende profielen toe te voegen.

De bovenbouw van havo (klassen 4 en 5) wordt ook wel de 'Tweede Fase' genoemd. In deze 'Tweede Fase' kiest men een vakkenpakket dat uit drie onderdelen bestaat:

- het gemeenschappelijk deel
- het profielkeuze deel
- het vrije keuzedeel

In het **gemeenschappelijk deel** volg je lessen met je eigen (stam-) klas, deze lessen zijn voor elke havo-leerling verplicht: Nederlands, Engels, maatschappijleer, culturele kunstzinnige vorming (CKV), lichamelijke opvoeding en mentorles. In klas 4 en 5 maak je ook een profielwerkstuk.

In het **profielkeuze deel** kies je vakken die binnen het door jou gekozen profiel vallen.

In het **vrije keuzedeel** kies je een vak dat jouw profiel verbreedt (als je kiest voor een vak uit een ander profiel) of verdiept (als je kiest voor nog een vak uit het door jou gekozen profiel). Er zijn wel beperkingen aan de keuze van het examenvak in het vrije deel. Welke dit zijn wordt later aangegeven bij de profieloverzichten.

DE PROFIELEN

Met het door jou gekozen profiel geef je richting aan je havo diploma. Het is belangrijk om het juiste profiel te kiezen, een profiel dat zo goed mogelijk aansluit op jouw interesses, kennis en vaardigheden. Je mogelijkheden in het kiezen van een vervolgopleiding worden ook voor een deel bepaald door het gekozen profiel.

Er zijn 4 profielen:

- **Cultuur en Maatschappij** (CM)
- **Economie en Maatschappij** (EM)
- **Natuur en Gezondheid** (NG)
- **Natuur en Techniek** (NT)

Je kunt ook kiezen voor het IBC, het **International Business College**. Dit is een specifieke vorm van het EM-profiel.

Op de volgende bladzijden staat beschreven wat er kenmerkend is per profiel en wat de mogelijke keuzes voor vakken zijn. We gaan ook kort in op de mogelijkheden die het profiel biedt voor de vervolgopleidingen.

CULTUUR EN MAATSCHAPPIJ (C&M)

Geschiedenis is een verplicht vak bij dit profiel. Wiskunde is geen verplicht vak in dit profiel, maar is voor veel opleidingen nuttig en voor sommige is het ook een vereiste. Informeer je dus goed voordat je al dan niet een keuze maakt voor wiskunde A. Het profiel Cultuur en Maatschappij is zeer geschikt voor opleidingen en beroepen in de communicatie, het onderwijs, het bestuur, de maatschappelijke sector en kunst en cultuur.

Voorbeelden van studies: Communicatie en media, Theater, Hogeschool voor de Kunsten, Sociale opleidingen, Toegepaste Psychologie, Pabo, Rechten, Bestuursopleidingen, Tolkenopleiding, Media en Cultuur, Bedrijfskunde.

ECONOMIE EN MAATSCHAPPIJ (E&M)

Economie, geschiedenis en wiskunde A zijn verplichte vakken in dit profiel.

Het profiel Economie en Maatschappij is heel geschikt voor degenen die in de richting van economie, handel, management, administratie, accountancy, communicatie of toerisme verder willen gaan.

Veel gekozen vervolgoopleidingen liggen op het gebied van Bedrijfskunde, Bestuurskunde, International Business, Small Business & Retail Management, Hogere Hotelschool, Operationele research en management, Eventmanagement. Opleidingen die je met C&M kunt kiezen, kunnen in de meeste gevallen ook gekozen worden als je een diploma havo-E&M hebt.

ECONOMIE EN MAATSCHAPPIJ - INTERNATIONAL BUSINESS COLLEGE

Als je een ondernemend type bent, als je graag initiatief neemt en graag zelfstandig werkt, maar ook goed kan samenwerken in een team, dan is het International Business College misschien iets voor jou. IBC-leerlingen volgen de normale lessen uit het gemeenschappelijk deel, het E&M-profiel en het vrije deel in 80% van de tijd die andere leerlingen hiervoor hebben. In de vrijkomende 20% volg je een gevarieerd programma waarin ondernemerschap centraal staat. Je leert van je docenten, maar je leert ook door het samenwerken met andere leerlingen tijdens excursies, van gastsprekers uit het bedrijfsleven en door modules te volgen in samenwerking met hogescholen in de buurt. Op het IBC volg je een grotendeels door de school vastgesteld vakkenpakket, dat naast de in het E&M-profiel **verplichte vakken economie, wiskunde A, geschiedenis, ook bedrijfseconomie en een 2e moderne vreemde taal** (Duits of Frans) **of aardrijkskunde** omvat. Boven op je havo-diploma ontvang je het door het Ministerie van Economische Zaken, Landbouw en Innovatie erkende IBC certificaat.

NATUUR EN GEZONDHEID (N&G)

Biologie en scheikunde zijn verplichte vakken bij dit profiel. Let op: voor veel eventuele vervolgstudies in de medische richting, waaronder (dier)geneeskunde en biomedische wetenschappen, is ook het vak **natuurkunde** een toelatingseis.

Het menselijk lichaam, chemie, milieu, planten, dieren. Als één of meer van deze onderwerpen je aanspreken, dan is Natuur en Gezondheid het profiel waar je je thuis in zult voelen. Bedoeld voor mensen die willen werken in de (para-)medische wereld, de farmaceutische industrie, het laboratorium of de natuurlijke omgeving.

Voorbeelden van opleidingen die je met een NG-profiel kunt volgen:

Fysiotherapie, verpleegkunde, verloskunde, life sciences, hoger agrarisch onderwijs, milieukunde, landinrichting, levensmiddelentechnologie, zoötechniek.

NATUUR EN TECHNIEK (N&T)

Natuurkunde, scheikunde en wiskunde B zijn verplichte vakken bij dit profiel. **Let op:** voor studies in de medische richting, waaronder (dier)geneeskunde en biomedische wetenschappen, is ook het vak **biologie** een toelatingseis. Natuur en Techniek is vooral bedoeld voor opleidingen waarin de exacte vakken een belangrijke rol spelen. Je richt je op wiskunde, natuurkunde en scheikunde. In de techniekopleidingen op het HBO draait het uiteindelijk ook om dingen maken: deels werk je met je handen, maar je hebt je hoofd daar hard bij nodig. Wat is de functie van het apparaat, systeem, bouwwerk of product dat je gaat ontwerpen of verbeteren? Wie gaat het gebruiken en hoe maak je het zo gebruiksvriendelijk mogelijk?

Voorbeelden van vervolgoopleidingen die je met N&T kunt doen:

Civiele techniek, werktuigbouwkunde, tropische landbouw, informatietechnologie, life sciences, bouwkunde. Veel van de opleidingen die bij andere profielen staan genoemd, kun je ook met een NT-profiel volgen.

Op de volgende bladzijden staan schematisch de **profiel- en vakkenkeuze-overzichten** weergegeven.

Let op:

- In totaal doe je dus in 7 vakken eindexamen: Nederlands, Engels, 4 profielvakken en het keuzevak in het vrije deel. Maatschappijleer, CKV en je profielwerkstuk vormen samen het achtste cijfer op je eindlijst.
- Als je voor het **International Business College** kiest, is er alleen een keuzemogelijkheid tussen Frans Duits en aardrijkskunde. Iedere leerling volgt in dit E&M-profiel naast de verplichte vakken in het gemeenschappelijk en profieldeel, bedrijfseconomie en Frans, Duits of aardrijkskunde.
- **Optioneel:** Extra vak. Je kunt alleen kiezen voor vakken die bij het gekozen profiel horen. Er is **GEEN** garantie dat het geroosterd wordt.
- Iedere leerling geeft bij het invullen van het vakkenpakket in Zermelo twee vakken in het vrije deel op als **'voorkeur 1' en 'voorkeur 2'**. Het kan zijn dat een vak te weinig gekozen wordt (minder dan 15 keer) en dat daarom het vak niet aangeboden wordt. Ook kan blijken dat een gekozen vakkencombinatie in een bepaald profiel niet ingeroosterd kan worden. Het gekozen pakket van de leerling wordt dan gewijzigd op basis van de opgegeven voorkeuren.

HZM Profiel en vakkeuze Havo 2025-2026

Kies je profiel ->	☐ Cultuur & Maatschappij	☐ Economie & Maatschappij	☐ Natuur & Gezondheid	☐ Natuur & Techniek	☐ International Business College (IBC)
Gemeenschappelijk deel (verplicht)	Nederlands, Engels, Maatschappijleer, Mentorles, Lichamelijke opvoeding en Cultureel Kunstzinnige Vorming (CKV)				
Profielvakken (verplicht)	Geschiedenis	Economie Geschiedenis Wiskunde A	Biologie Scheikunde	Natuurkunde Scheikunde Wiskunde B	Bedrijfsecon. Economie Geschiedenis Wiskunde A
Profielvakken (keuze) Kies 1 per rij in de kolom van jouw profielkeuze	Kies 1 van: ☐ Duits ☐ Frans Kies 1 van: ☐ Aardrijkskunde ☐ Economie Kies 1 van: ☐ Duits ☐ Frans ☐ Kunst	Kies 1 van: ☐ Aardrijkskunde ☐ Bedrijfsecon. ☐ Duits ☐ Frans	Kies 1 van: ☐ Wiskunde A ☐ Wiskunde B Kies 1 van: ☐ Aardrijkskunde ☐ Natuurkunde ☐ Natuur, Leven & Technologie (NLT)	Kies 1 van: ☐ Biologie ☐ Natuur, Leven & Technologie (NLT)	Kies 1 van: ☐ Duits ☐ Frans ☐ Aardrijkskunde
Vrije deel (keuze) Examen keuze vak <i>Kies 1 vak in de kolom van jouw profiel</i>	Kies 1 van: ☐ Aardrijkskunde ☐ Duits ☐ Economie ☐ Frans ☐ Kunst ☐ Wiskunde A	Kies 1 van: ☐ Aardrijkskunde ☐ Bedrijfsecon. ☐ Duits ☐ Frans ☐ Kunst	Kies 1 van: ☐ Bedrijfsecon. ☐ Natuurkunde ☐ Duits ☐ Frans ☐ Aardrijkskunde (niet icm Natuurkunde / WisB) ☐ Natuur, Leven & Technologie (NLT) (niet icm Kunst) ☐ Kunst (niet icm NLT)	Kies 1 van: ☐ Bedrijfsecon. ☐ Biologie ☐ Duits ☐ Frans ☐ Kunst (niet icm NLT) ☐ Natuur, Leven & Technologie (NLT) (niet icm Kunst)	

Vrije deel (2de keuze) Indien keuze 1 niet mogelijk is, dan is dit mijn 2de voorkeur	Kies 1 van: ☐ Aardrijkskunde ☐ Duits ☐ Economie ☐ Frans ☐ Kunst ☐ Wiskunde A	Kies 1 van: ☐ Aardrijkskunde ☐ Bedrijfsecon. ☐ Duits ☐ Frans ☐ Kunst	Kies 1 van: ☐ Bedrijfsecon. ☐ Natuurkunde ☐ Duits ☐ Frans ☐ Aardrijkskunde (niet icm Natuurkunde / WisB) ☐ Natuur, Leven & Technologie (NLT) (niet icm Kunst) ☐ Kunst (niet icm NLT)	Kies 1 van: ☐ Bedrijfsecon. ☐ Biologie ☐ Duits ☐ Frans ☐ Kunst (niet icm NLT) ☐ Natuur, Leven & Technologie (NLT) (niet icm Kunst)	
Optioneel: Extra vak Wil je een extra vak bovenop je complete pakket volgen, dan kun je alleen kiezen voor vakken die bij het gekozen profiel horen. Er is GEEN garantie dat het geroosterd wordt.		Extra voorwaarden: Bedrijfseconomie (niet ICM Frans én Duits)	Extra voorwaarden: Bedrijfseconomie (niet ICM Frans én Duits), Biologie (niet ICM Frans én Duits)	Extra voorwaarden: Bedrijfseconomie (niet ICM Frans én Duits), Biologie (niet ICM Frans én Duits)	

WAT IS ER VERDER BELANGRIJK?

MAG EEN LEERLING ELK PROFIEL EN ELK VAK KIEZEN?

In principe zal je profielkeuze en vakkenkeuze ondersteund moeten worden door de door jou behaalde prestaties. Daarnaast zullen vakdocenten een vakadvies uitbrengen. Zij zijn deskundige met betrekking tot de eisen van het examenprogramma voor hun vakken en zij hebben inzicht in jouw capaciteiten voor het betreffende vak. Wij tillen dan ook zwaar aan de uitgebrachte adviezen. We willen niet dat je een profiel kiest waar je (te) weinig positieve adviezen voor hebt gekregen van je docenten. Je loopt dan namelijk te veel risico dat je in de bovenbouw van vak of zelfs profiel moet wisselen of onnodig moet doubleren. Als je voor een bepaald vak een negatief advies hebt gekregen, is het evenmin verstandig om dit vak in de vrije ruimte te kiezen.

OPTIONEEL: EEN EXTRA VAK

Een reden voor het kiezen van een extra vak kan zijn dat het vak nodig is voor een bepaalde vervolgopleiding of omdat je graag een breed (of verdiepend) vakkenpakket wilt hebben. Er zijn wel voorwaarden verbonden aan het kiezen van zo'n extra vak. Je moet een zwaarder programma, extra toetsen, meer huiswerk e.d. ook aan kunnen. Als je een extra vak wilt kiezen, ga dan met je mentor bespreken wat jouw argumenten zijn voor het volgen van een extra vak.

KAN IK NA DE HAVO DOORSTROMEN NAAR VWO?

Ja, dat kan! Je kunt dan instromen in 5-vwo. Van de overheid mag elke havo-gediplomeerde doorstromen naar het vwo. Toch denken wij niet dat die keuze geschikt is voor elke havo-gediplomeerde. We hanteren een aantal richtlijnen (geen eisen) voor een succesvolle overgang naar het vwo.

We noemen hier de belangrijkste:

- ☐ Je bent voor de havo geslaagd met een gemiddelde van minimaal een 7 op je eindlijst.
- ☐ Je hebt voor de kernvakken (Nederlands, Engels en wiskunde) geen onvoldoendes gehaald. Liever zien we daar zevens staan!

☐ Je vakkenpakket van de havo sluit aan op het vakkenpakket dat je op het vwo zou kiezen.

Bedenk dat je op het vwo **in één vak meer** examen moet doen. Het is verstandig een extra vak op de havo te kiezen of je op een andere manier voor te bereiden op dit extra vak.

In 5 havo komt er een voorlichting over de overstap naar het vwo. Bedenk ook dat **op het vwo een 2e vreemde taal verplicht** is, tenzij je recht hebt op dispensatie.

Vakkeninformatie bovenbouw havo

Nederlands

Het vak Nederlands is een verplicht vak in alle profielen. In de bovenbouw ligt de focus op de vaardigheden lezen, luisteren, schrijven, spreken en literatuur.

Omdat het eindcijfer voor het vak Nederlands voor 50 % uit leesvaardigheid bestaat, is dit een vaardigheid die je regelmatig moet oefenen. In de bovenbouw verwachten wij dat je de grammatica die je in de onderbouw hebt geleerd kunt toepassen bij schrijfvaardigheid en spreekvaardigheid.

Duits

Duitse taal en letterkunde kan je op de havo kiezen als profielkeuzevak in C&M en E&M of als vrij keuzevak in alle profielen. Het vak bestaat uit vijf vaardigheden- lezen, luisteren, schrijven, spreken en literatuur. Het eindcijfer bestaat voor 50% uit leesvaardigheid. Dat betekent dat je veel teksten, literatuur, actualiteit leest, mee werkt en ook hierover je gedachten deelt.

Verder verbreed en verdiep je je kennis over de geleerde grammatica uit de onderbouw en je kan de grammatica toepassen bij het schrijven en spreken.

Bij sommige vervolgoopleidingen zoals in de technische, logistieke, economische of toeristische sector is Duits een keuzevak. Dit geldt ook voor studies zoals filosofie, geschiedenis en talen.

Engels

Het vak Engels is een verplicht vak in alle profielen. In de bovenbouw ligt de focus op de vaardigheden lezen, luisteren, schrijven, spreken en literatuur. Vele vervolgstudies worden helemaal of gedeeltelijk gegeven in het Engels. Ook veel vakliteratuur van vervolgstudies is geschreven in het Engels. Omdat het eindcijfer voor het vak Engels voor 50 % uit leesvaardigheid bestaat, is dit een vaardigheid die je regelmatig moet oefenen. In de bovenbouw verwachten wij dat je de grammatica die je in de onderbouw hebt geleerd kunt toepassen in schrijven en spreken.

Frans

Franse taal en letterkunde kan je op de havo kiezen als profielkeuzevak in C&M en E&M of als vrij keuzevak in alle profielen. Het vak bestaat uit vijf vaardigheden: lezen, luisteren, schrijven, spreken en literatuur. Het eindcijfer bestaat voor 50% uit leesvaardigheid. Dat betekent dat je veel en uiteenlopende teksten zult lezen. Verder verbreed en verdiep je de in de onderbouw geleerde kennis over grammatica. Dit pas je vervolgens actief toe bij schrijven en spreken. Deze vaardigheden komen naast literatuur en luisteren terug in het schoolexamen. Als je Frans kiest, is het belangrijk interesse te hebben in andere culturen. Daarnaast snap je dat een taal leren een proces is dat tijd kost.

Bij sommige vervolgoopleidingen zoals in de politieke, economische of toeristische sector is Frans een keuzevak. Dit geldt ook voor studies zoals filosofie, geschiedenis en talen.

Aardrijkskunde

Aardrijkskunde is bij uitstek het vak als je je kennis wil verbreden over zowel de sociale als ook de natuurlijke kant van allerlei geografische processen. Aan de ene kant leer je over verschillende klimaatgebieden, natuurrampen, grondstoffen en klimaatverandering en aan de andere kant over migratie, globalisering, wereldhandel en bevolking. Aardrijkskunde probeert deze twee werelden met elkaar te verenigen op verschillende schaalniveaus: binnen de grenzen van de stad, een land, een continent of over de gehele wereld. Je moet het interessant vinden om problemen van nu en de toekomst te analyseren en vervolgens oplossingen

proberen te vinden vanuit verschillende invalshoeken (economisch, politiek, sociaal-cultureel en natuurlijk). En om dit met je eigen ogen te zien door ieder jaar mee te gaan op excursie! Het vak is meestal niet verplicht voor een studie maar het zal zeker een goede basis zijn voor studies in de richting van international business, duurzaamheid, watermanagement, toerisme, bestuurskunde, ontwikkelingsstudies en beleid. En daarnaast ben je constant op de hoogte van wat er zich in de wereld afspeelt!

Geschiedenis

Het vak geschiedenis is een verplicht vak in de profielen C&M en E&M. In de bovenbouw zul je te maken krijgen met grotere stukken tekst en wordt meer nog dan in de onderbouw van je gevraagd te kunnen werken met vaardigheden als: hoofd - en bijzaken te onderscheiden, uit de tekst oorzaken en gevolgen te halen en die te kunnen indelen naar korte / langere termijn, bedoeld / onbedoeld. Ook het werken met zowel tekst - als beeldbronnen is een belangrijke vaardigheid, je leert informatie uit bronnen te halen en deze te beoordelen op betrouwbaarheid en bruikbaarheid. Tenslotte wordt in toenemende mate van je gevraagd verbanden te leggen tussen gebeurtenissen/ tijdvakken.

Maatschappijleer

Het vak maatschappijleer is een verplicht vak in alle profielen. In het vak leer je de maatschappij te analyseren en te zien hoe de democratie werkt. Denk aan vragen als: waarom bestaat de vrijheid van meningsuiting? En het recht om te geloven wat je wilt? Wanneer moet een minister aftreden? En wat doet de Tweede Kamer eigenlijk? Aan de hand van de actualiteit leer je maatschappelijke problemen te onderzoeken. Zoals: de bestrijding van terrorisme, de betaalbaarheid van de gezondheidszorg, de vluchtelingencrisis, het klimaat, de groeiende invloed van BigTech (Facebook, Insta, Twitter) et cetera. Hoe ontstaan ze, welke belangen spelen een rol, hoe worden ze opgelost? Ook leer je over ons rechtssysteem en onze belangrijkste grondrechten. Je leert dilemma's vanuit verschillende kanten te onderzoeken en kunt daar een beargumenteerd standpunt over innemen. Vervolgstudies waar maatschappijleer je op voorbereid zijn (o.a.) rechten, sociologie, politicologie en culturele antropologie. Je hoeft in dit vak geen eindexamen te doen. Het vak wordt afgesloten met een SE cijfer dat onderdeel is van het combinatiecijfer en telt dus wel echt mee.

Kunst (Algemeen en Beeldend)

Het vak Kunst is een keuzevak en kan worden gekozen in alle profielen van de havo en dat kan niet op elke middelbare school, we zijn daar dus best trots op!

*Het vak Kunst bestaat uit twee onderdelen. Je hebt enerzijds het theorie deel, **Kunst Algemeen**. Hier ben je behoorlijk veel bezig met kunstgeschiedenis maar leer je ook (bewegende) beelden te analyseren. Het is daarom een van de weinige examens die op de computer gemaakt wordt. Je moet immers bijvoorbeeld muziekstukken luisteren en daar vragen over beantwoorden. De examenonderwerpen wisselen per jaar (havo heeft er 3) maar 1 onderwerp blijft altijd: de kunst uit de hele 20ste eeuw.*

*Anderzijds is er **Kunst Beeldend**: dat is het praktijk gedeelte. Dit heb je 2 uur per week, afwisselend Tekenen en Handvaardigheid. Je creëert je eigen kunstwerken en ontwerpt in je dummy. Veel leerlingen vinden dit deel van Kunst een prettige afwisseling tussen de overwegend theoretische vakken.*

Economie

Het vak economie is een verplicht vak in het profiel E&M voor de havo. Op de havo kan je het kiezen in het profiel C&M.

Economie gaat over de relatie tussen vier spelers op de markt: Consumenten, Producenten, Overheid en het Buitenland. Onderwerpen zoals: Hoe de marktprijs tot stand komt door vraag en aanbod naar producten, de overheidsbegroting, oorzaken en gevolgen van werkloosheid komen aan bod. Maar natuurlijk nog veel meer over alles wat je over de economie in het nieuws hoort. We proberen zoveel mogelijk de koppeling te maken naar de actualiteiten! Als je voor dit vak kiest kan je goed verbanden leggen, is het handig om affiniteit met cijfers te hebben, interesse te hebben in de actualiteiten en moet je goed kunnen formuleren. Het vak economie is aan te raden voor studies op het WO zoals Economie, Bedrijfskunde, maar ook voor studies zoals Bestuurskunde, Bestuurs- & Organisatiewetenschap, Organisatiewetenschap en Sociale Geografie en Planologie. Op HBO niveau studies zoals: Commerciële economie, International Business, Hotel en Eventmanagement, Facility management en nog vele andere studies.

Bedrijfseconomie

Het vak bedrijfseconomie is alleen bij het IBC profiel een verplicht vak, maar je kan het kiezen op de havo bij alle profielen.

Bij bedrijfseconomie wordt met name gekeken naar hoe een bedrijf werkt. Enkele onderwerpen die aan bod komen zijn: de financiën van een persoon/gezin, de opbrengsten en kosten van een bedrijf, winst berekenen, investeren, marketing, personeelsbeleid, het schrijven van een ondernemingsplan en nog vele andere dingen. Om bedrijfseconomie te kiezen moet je onder andere nieuwsgierig zijn naar hoe organisaties werken, goed kunnen werken met cijfers en tabellen, maar ook bereid zijn om theorie te leren en veel te oefenen! We proberen in de les veel de koppeling te maken naar de actualiteit.

Het vak Bedrijfseconomie is handig voor alle vervolgoopleidingen op financieel, economisch of management gebied (bijvoorbeeld: Economie, Bedrijfseconomie, Bedrijfskunde, Hogere Hotelschool of Accountancy). Voor HBO opleidingen op financieel, economisch of management gebied wordt Bedrijfseconomie (of Economie) soms als toelatingseis genoemd

Voor de Hogere Hotelschool is het vak Bedrijfseconomie sterk aan te raden.

Biologie

Biologie is een verplicht vak in het NG-profiel, en kun je kiezen in het NT-profiel. Het is een breed vak, waarbinnen je kijkt naar leven op het kleinste niveau (de cel) tot leven op de aarde als geheel (de biosfeer). Je leert systematisch te denken en ook oorzaak-gevolgrelaties zijn erg belangrijk. Biologie is een taliger vak dan natuurkunde en scheikunde. Begrijpend lezen, het goed formuleren van antwoorden en het zien van verbanden (tussen kleine onderdelen en het grote systeem) zijn belangrijke vaardigheden. Biologie kan, omdat het zo'n breed vak is, in heel veel verschillende opleidingen en beroepen van pas komen, zoals alle medische richtingen, milieu, natuur, ruimtelijke ordening, klimaat, enz. Binnen biologie is basiskennis scheikunde een vereiste.

Natuurkunde

Je kunt dit vak kiezen in een NG- of NT-profiel. Natuurkunde is een echt bètavak. Je leert om op een gestructureerde manier om te gaan met problemen en/of vraagstukken in het dagelijks leven of je latere beroep. In de bovenbouw bestaat het examenprogramma uit praktische onderdelen ($\pm 25\%$) en theorie ($\pm 75\%$). Je moet het echt leuk vinden om je te verdiepen in natuurkundige concepten en verschijnselen zoals bliksem, de geluidsbarrière en supernova's. Het is handig om goed te zijn in wiskunde (A of B), omdat we bij natuurkunde veel met grafieken en formules werken. Een technische vervolgstudie ligt voor de hand, zoals werktuigbouwkunde, technische geneeskunde, theoretische natuurkunde, ruimtevaarttechniek, geofysica, architectuur, maar ook sommige vervolgstudies in het milieu of de gezondheid. Ook voor de studie geneeskunde is het vak natuurkunde een vereiste.

Natuur, Leven en Technologie (NLT)

NLT is een keuzevak in het NG- en NT-profiel. Dit vakoverstijgende vak combineert exacte vakkennis (uit de natuurkunde, biologie, scheikunde, wiskunde en aardrijkskunde) met een flinke portie creativiteit. Het vak is georganiseerd in modules. Een module duurt ongeveer 15 weken, en wordt gegeven door een docent die gespecialiseerd is in dat onderwerp. Vaak werk je aan een praktische opdracht waarbij je veel mag experimenteren. Denk aan het maken van je eigen bio-ethanol, het doen van forensisch onderzoek of het leren programmeren. Slagen voor NLT kan prima als je goed meedoet in de lessen. Het is daarnaast geen examenvak, dus je weet al voordat het examen begint welk cijfer je hebt op je eindlijst.

Scheikunde

Scheikunde is een exact vak dat hoort bij de profielen NG en NT. In de bovenbouw verbreed en verdiep je je kennis over scheikunde en de wereld om ons heen, die je opgedaan hebt in de derde klas. Het vak bestaat uit theorie, met theoretische (PTA)-toetsen, demonstraties door de docent en practica. Je vindt het leuk om te ontdekken hoe de wereld om ons heen in elkaar zit. Je leert bijvoorbeeld hoe vuurwerk aan zijn kleur komt, geurstoffen gemaakt worden, een batterij werkt en hoe je grondstoffen kunt maken voor medicijnen. Om voor dit vak te slagen moet je abstract kunnen denken, kunnen werken met formules, goed informatie kunnen verwerken en goed theorie in een nieuwe context kunnen toepassen. Je kunt slagen voor scheikunde wanneer je voldoende huiswerk maakt en je zelfstandig de leerstof eigen maakt.

Wiskunde HAVO

Of wiskunde A, B of geen wiskunde de beste keuze voor jou is, hangt van een aantal dingen af. Heb je al een idee wat voor vervolgopleiding je wilt doen? Heb je passie en/of talent voor wiskunde en voldoe je aan de eis om wiskunde B te kunnen volgen? Wat is je profielkeuze?

Ga je voor het profiel Cultuur & Maatschappij, dan kun je naast wiskunde A ook kiezen voor geen wiskunde.

Kies je voor het profiel Economie & Maatschappij dan zit je vast aan wiskunde A.

Bij het profiel Natuur & Gezondheid heb je de keuze tussen wiskunde A of B.

En kies je het profiel Natuur & Techniek, dan volg je automatisch het vak wiskunde B.

Geen wiskunde HAVO

Met een cultuur & maatschappij-profiel zonder wiskunde sluiten leerlingen bepaalde studierichtingen uit. Soms is dat niet zo erg. Echte alfa's willen vast geen werktuigbouwkunde of elektrotechniek studeren. Dan kunnen ze wiskunde wel laten vallen.

Maar soms is het minder duidelijk welke deuren er dichtgaan. Voor commerciële economie heb je wél wiskunde nodig, voor business studies niet. Nog een voorbeeld: voor verloskunde heb je wél wiskunde nodig, maar voor verpleegkunde niet. Geen wiskunde kiezen klinkt voor sommige leerlingen als muziek in de oren, maar weet goed welke studies je ermee uitsluit.

Wiskunde A/B - verschil

Meer dan de helft van de onderwerpen van Wiskunde A en B zijn hetzelfde, het verschil bij deze onderwerpen zit hem vooral in het niveau van de opdrachten. Bij Wiskunde A worden de opdrachten in kleinere stappen aangeboden en meer in een context. Bij Wiskunde B moet je grotere denkstappen maken, zijn de opdrachten abstracter en ga je veel dieper in op de onderwerpen.

Verskil in onderwerpen

Wiskunde A op havo-niveau richt zich vooral op statistiek en toegepaste analyse. In een groot aantal gevallen mag je gebruik maken van je grafische rekenmachine.

Bij wiskunde B op havo-niveau komen meer theoretische vraagstukken aan bod. De sommen bestaan vaak uit grafieken en vergelijkingen. Algebra en meetkunde zijn bij dit vak aan de orde van de dag, terwijl statistiek ontbreekt. Je mag bij veel vragen je rekenmachine niet gebruiken en moet alles zelf uitrekenen (algebraïsch).

Het is een fabel dat de opdrachten bij wiskunde A veel meer verhaalsommen bevatten dan wiskunde B. De verhaalsommen bij wiskunde A zijn wel vaker contextgericht en de verhaalsommen bij wiskunde B zijn een stuk abstracter.

Culturele en kunstzinnige vorming (CKV)

CKV is een verplicht vak. Bij CKV leer je op een andere/nieuwe manier naar kunst en cultuur te kijken. Je leert je gefundeerde mening te geven. We ondernemen daarom (normaal gesproken) regelmatig culturele activiteiten, waarop je reflecteert. Daarnaast bieden we creatieve opdrachten aan in de lessen. Daarbij komen veel verschillende kunst disciplines aan bod zoals Beeldende kunst, Mode, Architectuur, Muziek, Film en Theater.