

Vakken in de bovenbouw

Hulpmiddel bij de profielkeuze

Schooljaar 2025-2026





Inhoudsopgave

1. Introductie
2. Algemene informatie profielen
3. Informatie per vak uit het gemeenschappelijke deel
 - 3.1 Nederlands
 - 3.2 Engels
 - 3.3 wiskunde
 - 3.4 culturele en kunstzinnige vorming (CKV)
 - 3.5 maatschappijleer
 - 3.6 beroepsethiek
 - 3.7 lichamelijke opvoeding
4. Informatie per vak uit het profieldeel
 - 4.1 dienstverlening & producten (D&P)
 - 4.2 economie
 - 4.3 biologie
 - 4.4 natuurkunde
5. Informatie per vak uit het vrije keuzedeel
 - 5.1 Frans
 - 5.2 Duits
 - 5.3 scheikunde
 - 5.4 aardrijkskunde
 - 5.5 geschiedenis
 - 5.6 tekenen
 - 5.6 handvaardigheid
6. Doorstroom van mavo 4 naar havo 4

Introductie

Geachte ouder(s)/verzorger(s), beste leerlingen,

Op dit moment zit uw zoon of dochter in leerjaar 2 en dient hij/zij voor het komende schooljaar een vakkenpakketkeuze voor leerjaar 3 te maken óf uw zoon/dochter zit op dit moment in leerjaar 3 en dient hij/zij voor komend schooljaar de keuze voor het eindexamenpakket van leerjaar 4 te maken.

Beide een heel belangrijke keuze en ook een moeilijke keuze omdat er toch veel te kiezen valt. In dit informatieboekje hebben we een korte omschrijving gemaakt van de te kiezen vakken. Hopelijk maakt dit de keuze iets makkelijker voor uw zoon/dochter. Ook vindt u in dit boekje informatie over de verplichte vakken, zodat uw zoon/dochter weet wat hij/zij kan verwachten in de bovenbouw.

Een belangrijke overweging bij de keuzes van een profiel is vooral de wensen of interesses die uw zoon/dochter heeft voor een vervolgopleiding en de eisen die een vervolgopleiding heeft om daar aan een studie te mogen beginnen.

Het is aan te raden om dit boekje **goed te bewaren**. Aan het eind van leerjaar 3 maakt uw zoon of dochter namelijk nog een vakkenkeuze voor het eindexamenpakket. Deze informatie kan hen dan helpen bij het maken van een keuze.

Mocht u nog extra informatie nodig hebben, voelt u zich dan vrij om contact met mij op te nemen via ac_decaan@ivo-deurne.nl.

Ik wens u en uw zoon of dochter veel succes bij het maken van de keuze!

Met vriendelijke groet,

mw. N. (Nicole) van de Laar - van Eerd
Decaan Alfrinkcollege

Algemene informatie profielen

Een vakkenpakket is altijd opgebouwd uit een drietal onderdelen: een gemeenschappelijk deel, een profieldeel en het vrije keuzedeel.

Het **gemeenschappelijk deel** is voor alle leerlingen van het Alfrinkcollege gelijk. Dit zijn Nederlands, Engels, wiskunde, lichamelijke opvoeding, culturele en kunstzinnige vorming (leerjaar 3), maatschappijleer (leerjaar 3), beroepsethiek (leerjaar 4) en lichamelijke opvoeding. Leerlingen zitten bij deze vakken met hun eigen klas bij elkaar.

Bij het vakkenpakket kun je kiezen tussen de **gemengde leerweg** en **theoretische leerweg**. Bij de gemengde leerweg heb je het vak Dienstverlening & Producten (D&P) en bij de theoretische leerweg niet, hier heb je namelijk een extra theorievak. Het diploma van beide richtingen is gelijkwaardig. Bij beide richtingen heb je minstens één profielvak nodig. Je hebt hierbij de keuze uit economie, biologie of natuurkunde.

Wettelijk gezien is bij sommige richtingen ook wiskunde vereist, maar aangezien op het Alfrinkcollege alle leerlingen eindexamen in wiskunde doen, hoef je het vak wiskunde niet meer te kiezen. Bij onderstaande profieldelen wordt wiskunde dan ook niet meer genoemd.

Bij het **profieldeel van de theoretische leerweg** kies je voor één van de volgende profielen:

- Economie (verplicht vak economie)
- Zorg en Welzijn (verplicht vak biologie)
- Groen/Landbouw (keuze uit vak biologie of natuurkunde)
- Techniek (verplicht vak natuurkunde)

Bij het **profieldeel van de gemengde leerweg** heb je het volgende profiel:

- Dienstverlening & Producten (verplicht vak economie, biologie of natuurkunde)

Soms kan het zinvol zijn om bij je keuze rekening te houden met een toekomstige studie die je wilt doen, of met een doorstroomwens naar havo.



In je **vrije keuzedeel** kun je zelf je vakkenpakket compleet maken. Hier is het verstandig om een extra profielvak te kiezen zodat je eventueel van profiel kunt wisselen, mocht dit nodig zijn. Een profielvak moet je namelijk in leerjaar 3 én leerjaar 4 gehad hebben. Het belangrijkste blijft wel dat je met jouw keuze de grootste kans hebt om uiteindelijk een diploma te behalen.

In je vrije keuzedeel kun je kiezen uit verschillende keuzevakken om je vakkenpakket compleet te maken. Op basis van de keuzes die je maakt, word je ingedeeld in clustergroepen. Door deze clustervorming kunnen er tussenuren in je rooster ontstaan. Informatie over verplichte vakken om toegelaten te worden bij een vervolgstudie kun je vinden op de website van de betreffende studie. Enkele studies binnen het mbo stellen eisen om toegelaten te worden.

Op www.kiesmbo.nl kun je eenvoudig zoeken op het totale aanbod van mbo-opleidingen in Nederland.

Met een mavodiploma kan worden doorgestroomd naar het hoogste niveau binnen het middelbaar beroepsonderwijs (mbo niveau 4) of naar havo 4. Meer informatie over de doorstroom naar, en de gestelde eisen van, havo 4 vind je achterin dit boekje.

Nederlands (gemeenschappelijk deel)

Nederlands blijft in grote lijnen hetzelfde zoals je het gewend bent vanuit de onderbouw. Echter wordt er wel een aantal onderwerpen toegevoegd die voor je examens belangrijk zijn. De onderwerpen staan hieronder kort toegelicht.

Leesvaardigheid

In de bovenbouw krijg je nog meer te maken met begrijpend lezen. Het examen in leerjaar 4 bestaat voornamelijk uit leesteksten met vragen. Deze vragen heb je in de onderbouw ook al heel vaak geoefend. In de bovenbouw ga je hier nog verder op in.

Kijk- en luistervaardigheid

Het onderdeel kijk- en luistervaardigheid komt in de bovenbouw ook aan bod. Zo krijg je in leerjaar 3 en in leerjaar 4 een kijk- en luistertoets. Van tevoren oefen je dit in de lessen.

Schrijfvaardigheid

Een ander examenonderdeel in leerjaar 4 is schrijfvaardigheid. In leerjaar 3 starten we al met het schrijven van een artikel, zakelijke e-mail en zakelijke brief. Dit om je goed voor te bereiden op je examen in leerjaar 4.

Debatteren

In leerjaar 3 gaan we aan de slag met debatteren. Je leert om je mening goed te onderbouwen door middel van argumenten.

Literatuur

Het blijven lezen van boeken geldt in de bovenbouw nog steeds. Bij de gelezen boeken maak je een verwerkingsopdracht.

Bijzonderheden

Excursie Den Haag



Soort toetsing

- Schriftelijk
- Mondeling
- Handelingsdelen

Engels (gemeenschappelijk deel)

Bij Engels gaan we verder bouwen op wat je in klas 1 en 2 hebt geleerd. Uiteraard wordt alles nog herhaald, aangezien je bij het leren van een taal natuurlijk niet de basis mag vergeten. We werken toe naar klas 4, waarin de verschillende vaardigheden (spreken, kijken/luisteren, schrijven en lezen) afgerond worden.

Leesvaardigheid

Aangezien je examen enkel uit leesteksten bestaat, is het natuurlijk belangrijk dat we hier ook goed op focussen. Dit doen we door heel veel te lezen en je veel woordenschat mee te geven. We hebben het in klas 3 en 4 over verschillende onderwerpen zoals het weer, winkelen, de weg uitleggen aan iemand, landen, continenten en steden, enzovoort. We zorgen ervoor dat je niet alleen woordenschat leert, maar ook veel algemene kennis meekrijgt.

Kijk- en luistervaardigheid

In de onderbouw was kijk- en luistervaardigheid nog niet zo nadrukkelijk aanwezig. In de bovenbouw zul je dit vaker tegenkomen. We kijken vaker fragmenten die horen bij de onderwerpen uit de les. Daarnaast kijken we in klas 4 ook een aantal documentaires, zoals "The Social Dilemma" en "A life on our planet".



Schrijfvaardigheid

In klas 1 en 2 heb je vooral gestructureerd geschreven, namelijk letterlijk vertalingen maken. In klas 3 en 4 werken we langzaam toe naar het zelfstandig schrijven. In klas 4 rond je dit af met het schrijven van een argumentatiebrief, waarbij je een stelling krijgt en zelf in je brief moet beargumenteren waarom je het eens/ oneens bent.



Spreekvaardigheid

Waar je in de onderbouw vooral nog onderling moest spreken, of klassikaal moest antwoorden, gaan we in de bovenbouw ook toewerken naar spreken in en voor de klas. Het geven van een routebeschrijving is daar een mooi voorbeeld van, maar in klas 4 zullen we ook aan de slag gaan met debatteren, zodat je op een vriendelijke manier kunt aangeven dat je het ergens niet mee eens bent.

Bijzonderheden

In onze lessen proberen we naast Engels ook veel algemene kennis mee te geven. We lezen over de geschiedenis van Engeland, over het heelal, over de wereldoorlogen, enz..

Soort toetsing

- Schriftelijk
- Mondeling

Wiskunde (gemeenschappelijk deel)

Wiskunde is een stapelvak.

Dat betekent dat er een goede basis nodig is. Als de basis er niet is of er nog niet voldoende is, is het moeilijk om verder te leren. Vandaar dat wij bij wiskunde ieder jaar veel herhalen. Hierdoor wordt het eenvoudiger én leuker.

Wiskunde bestaat uit twee woorden, namelijk het woord “wis” en het woord “kunde”. Met “wis” wordt precisie bedoeld. Je moet dus heel precies en nauwkeurig zijn. Met “kunde” wordt bedoeld dat je dat aan het leren bent.

Bij wiskunde oefenen we bijvoorbeeld met het tekenen van grafieken en cirkels. We maken nauwkeurige berekeningen en schrijven deze op.

Als het nodig is, ronden we op de juiste manier af. We maken veel gebruik van de geodriehoek en rekenmachine.

Wiskunde is volgens de wet geen verplicht vak, maar hier op school heeft iedereen wiskunde. Veel vervolgopleidingen en beroepen maken gebruik van wiskunde.

Vakinhoud leerjaar 3

1. Formules & grafieken
2. Plaats & afstand
3. Rekenen met formules
4. Werken met aantallen
5. Gelijkvormigheid
6. Statistiek
7. Vergelijkingen oplossen
8. Hellingen en tangens
9. Meten en redeneren
10. Grafieken
11. Oppervlakte en inhoud
12. Informatieverweking
13. Sinus, cosinus & tangens





Vakinhoud leerjaar 4

1. Grafieken & vergelijkingen
2. Vlakke meetkunde
3. Machtsverbanden
4. Rekenen
5. Goniometrie
6. Exponentiele formules
7. Ruimte meetkunde

Waarom zou je het vak kiezen? Wat kun je er later mee?

Iedereen heeft hier op school wiskunde. Je hoeft het dus niet te kiezen. Bijna iedere opleiding en bijna ieder beroep maakt gebruik van wiskunde. De één wat meer dan de ander, maar vrijwel alle beroepen hebben wel iets met wiskunde te maken.

- In de gezondheidszorg moet je bijvoorbeeld heel goed kunnen omgaan met inhoudsmaten, denk maar aan medicijnen.
- In Handel & Dienstverlening moet je veel kunnen uitrekenen om bijvoorbeeld meer winst te kunnen maken.
- In de ICT is wiskunde superbelangrijk. Computers maken gebruik van enen en nullen!
- In de sector Justitie, Veiligheid & Openbaar bestuur is het bijvoorbeeld belangrijk hoeveel mensen maximaal in een ruimte mogen zijn zodat het nog veilig is. Wiskunde dus!
- In de agrarische sector rekenen ze uit hoeveel materialen en grond stoffen er nodig zijn voor het verbouwen van voedingsmiddelen.
- Bij Media & Communicatie wordt bijvoorbeeld gebruik gemaakt van social media en hoeveel mensen dit snel lezen op internet.
- In het onderwijs moet je het cijfer van alle leerlingen in de klas uitrekenen!



- In de techniek is wiskunde erg belangrijk. Een timmerman en metselaar maken de hele dag berekeningen.
- In de sector Toerisme, Recreatie & Horeca laat je mensen betalen voor diensten. Als je dan verkeerd uitrekent hoeveel ze moeten betalen, maak je misschien verlies!
- Binnen Transport & Logistiek ga jij misschien wel uitrekenen hoeveel vrachtwagens er op de Europese wegen rijden en of je als bedrijf kunt groeien. Meer winst!

Kortom, vrijwel ieder beroep gebruikt wel iets van wiskunde.

Soort toetsing

- Schriftelijk

Culturele en Kunstzinnige Vorming (CKV) (gemeenschappelijk deel in leerjaar 3)

Vakinhoud leerjaar 3

Culturele en Kunstzinnige Vorming (CKV) is een verplicht vak voor alle bovenbouwleerlingen van het voortgezet onderwijs. Het vak is een examenvak en moet voldoende worden afgesloten.

Het belangrijkste doel is om leerlingen kennis te laten maken met de professionele wereld van kunst en cultuur door actief deel te nemen aan culturele activiteiten en daarop te reflecteren. Je komt in aanmerking met verschillende disciplines, denk aan: dans, muziek, theater, architectuur, film, beeldende kunst en fotografie.

Voor het vak CKV bezoek je vier culturele activiteiten en maak je vier (praktische) opdrachten tijdens de lessen. Totaal zijn dit acht onderdelen waarvoor je een beoordeling krijgt. Sommige culturele activiteiten zijn tijdens schooltijd en sommigen daarbuiten. In de lessen krijg je ruim de tijd om alle (praktische) opdrachten te maken. Je hebt hierdoor weinig tot geen huiswerk voor thuis.

Op het Alfrinkcollege wordt het vak gegeven in klas 3. Bij een onvoldoende beoordeling ben je niet over naar klas 4. Het is dus de bedoeling dat je alle onderdelen in dit jaar naar behoren uitvoert en afrondt. Je krijgt je beoordeling in de vorm van een O, V of G. Bij een O moet je herkansen tot een voldoende.

Vakinhoud leerjaar 4

In leerjaar 4 heb je geen CKV meer, dit is afgesloten na leerjaar 3.

Bijzonderheden

Het bezoeken van culturele activiteiten.

Soort toetsing

- Praktijk

Maatschappijleer

(gemeenschappelijk deel in leerjaar 3)

Vakinhoud leerjaar 3

Bij het vak maatschappijleer kijken we naar de manier waarop mensen met elkaar samenleven. Hierbij bekijken we onderwerpen als criminaliteit, media en politiek. Je leert bij deze lessen je mening onder woorden te brengen, je ondersteunt met argumenten en je bekijkt maatschappelijke problemen van meerdere kanten. Bij criminaliteit leer je onder andere wat de verschillen tussen overtredingen en misdrijven zijn, welke factoren mensen aanzetten tot crimineel gedrag en hoe rechtszaken en straffen werken. Bij media gaan we kijken naar actualiteit en nieuws. We leren wat nepnieuws is en waarom dit ingezet wordt, welke rol influencers hebben in de maatschappij en hoe mensen door media beïnvloed worden. Bij het hoofdstuk politiek gaan we kijken in de Tweede Kamer, hoe onze democratie werkt en hoe jij daar een rol in kunt spelen. Je leert wat het verschil is tussen politieke partijen en hoe de samenleving in Nederland mee kan denken met grote beslissingen.

Het vak telt mee voor je eindexamen. Je moet minimaal een 5 hebben om over te gaan naar leerjaar 4. Let op! Bij een onvoldoende voor maatschappijleer heb je geen compensatiemogelijkheid meer bij je eindexamen. Daarentegen betekent een 7 of hoger dat je al een compensatiecijfer hebt. Bij een onvoldoende beoordeling krijg je na toetsweek 3 een herkansingsmogelijkheid.

Vakinhoud leerjaar 4

In leerjaar 4 heb je het vak maatschappijleer niet, in leerjaar 3 heb je je examendeel afgesloten. In leerjaar 4 volg je beroepsethiek.

Waarom zou je het vak kiezen? Wat kun je er later mee?

Bij Maatschappijleer leer je mensen en hun achtergronden begrijpen en weet je hoe het in Nederland allemaal geregeld is. Qua beroepen kun je denken aan hulpverlener, jongerenwerker, of bij de politie; maatschappijleer komt in elk beroep wel terug op een bepaalde manier.

Bijzonderheden

Bezoek Tweede Kamer

Soort toetsing

- Schriftelijk

Beroepsethiek

(gemeenschappelijk deel in leerjaar 4)

Vakinhoud leerjaar 3

In leerjaar 3 heb je het vak beroepsethiek niet, dan heb je verplicht maatschappijleer.

Vakinhoud leerjaar 4

In leerjaar 4 krijgen de leerlingen twee lesuren in de week beroepsethiek. Het programma is gericht op ondersteuning bij de voorbereiding op de tentamens en examens en op ondersteuning bij de keuze van vervolgopleiding en het beroep.

In de lessen werken de leerlingen opdrachten uit die gaan over ethisch en moreel handelen op de werkvloer. Ze doen oefeningen om het empathisch vermogen te vergroten, leren omgaan met spanningen in de examenperiode, leren hoe je goed voor jezelf moet zorgen, leren hulp te vragen en leren te zorgen voor een vangnet in de drukke examenperiode.

De onderdelen worden verwerkt in praktische opdrachten (één per periode) en worden beoordeeld met een woordrapport O/V/G.

Net als CKV en LO is beroepsethiek een examenvak. Je hoeft er geen eindexamen in te doen, maar je moet aan het einde van leerjaar 4 wel een voldoende beoordeling hebben voor beroepsethiek.

Soort toetsing

- Praktijk

Lichamelijke opvoeding (gemeenschappelijk deel)

Bij lichamelijke opvoeding (LO) gaan we aan de slag met een groot aantal sportonderdelen. Ons belangrijkste doel hierbij is dat leerlingen plezier hebben én blijven houden in LO/sporten. Niet alleen tijdens de gymlessen, maar hopelijk ook in je vrije tijd. Bewegen is namelijk bewezen goed voor je! We beoordelen tegenwoordig met niveaus in plaats van cijfers en we hebben bepaalde spelsporten gebundeld naar de spelfamilies.

Vakinhoud leerjaar 3

Tijdens leerjaar 3 komt er een dertiental onderdelen aan bod die we allemaal gaan “beoordelen” op niveau. Niveau 1 is het startersniveau en niveau 4 past bij de leerlingen die een onderdeel al heel goed beheersen. Naast de aparte onderdelen die beoordeeld worden, krijg je ook elke periode een beoordeling voor attitude. Deze beoordeling telt even zwaar als het gemiddelde van de onderdelen die je in een periode doet. Wij vinden naast bewegen het ook heel belangrijk dat je een goede inzet hebt, goed kan samenwerken en dat je goed gedrag vertoont. Tenslotte hebben we gedurende het jaar ook nog een sportdag of sportochtend, die ook als handelingsdeel meetelt.

Vakinhoud leerjaar 4

Leerjaar 4 staat in het teken van twee dingen. Ten eerste heb je de gelegenheid om onderdelen die je in leerjaar 3 hebt gemist in te halen.

Dit moet omdat LO in leerjaar 3 en 4 een examenvak is. Je hoeft er geen eindexamen in te doen, maar je moet aan het einde van leerjaar 4 wel een voldoende beoordeling hebben voor LO.

Het tweede onderdeel dat in leerjaar 4 aan bod komt, is het onderdeel sportoriëntatie. Bij dit onderdeel mag je zelf een keuze maken uit een selectie van sporten. Dit zodat je als het goed is nog meer van verschillende sporten leert kennen. Dit kan weer bijdragen aan een blijvend sportief leven.

Waarom zou je het vak kiezen? Wat kun je er later mee?

Je kan LO niet kiezen. Het is verplicht. Dit is vanuit de overheid zo geregeld. Wij proberen het daarom zo leuk en laagdrempelig mogelijk voor iedereen in te richten. Het vak LO is een mooie voorbereiding op enkele sportieve vervolgopleidingen. Zo kun je naar een opleiding Sport en Bewegen op een ROC. Maar het is vaak ook goed en belangrijk voor andere vervolgopleidingen waar veel gesport wordt zoals de VEVA.

Na het mbo kun je beroepen uitoefenen zoals fitnesstrainer en personal coach. En als je na het mbo ook nog een hbo-opleiding wil volgen, kun je uiteindelijk ook bijvoorbeeld docent LO worden.

Soort toetsing

- Praktijk
- Handelingsdeel (sportdag)



Dienstverlening & Producten (D&P)

(gemeenschappelijk deel in leerjaar 3, profieldeel in leerjaar 4)

Het vak Dienstverlening & Producten (D&P) wordt in leerjaar 3 voor alle leerlingen verplicht aangeboden. In leerjaar 4 kunnen leerlingen het vak kiezen in plaats van een theorievak, zij doen dan een examen (CSPE) op het einde van leerjaar 4. Leerlingen die D&P kiezen volgen hiermee de gemengde leerweg. Leerlingen die een theorievak kiezen volgen de theoretische leerweg. De vakinhoud van D&P is gericht op een brede uitstroom in het mbo of havo. Zowel in leerjaar 3 als in 4 krijgen de leerlingen het vak 2x 2 lesuren in de week.

Vakinhoud leerjaar 3

In het eerste gedeelte van leerjaar 3 werken we aan de profieldelen 'het organiseren van een activiteit' en 'multimedia' van D&P. Dit doen we in samenwerking met verschillende lokale bedrijven. Zo organiseren de leerlingen een activiteit voor de schoolleague, maken ze een eigen website en leren ze filmopnames te maken en te monteren.

Met D&P willen we de verbinding tussen school en bedrijfsleven versterken: waar het ene bedrijf binnen de school komt om samen te werken aan een project, gaan de leerlingen bij een ander bedrijf juist op bezoek om praktijkervaring op te doen.

Tijdens deze praktijkgerichte modules leren de leerlingen bovendien werken met het Microsoft Office-pakket. Programma's zoals Word, Excel, PowerPoint en Publisher komen uitgebreid aan bod. Ook maken de leerlingen kennis met de basis van het werken in de keuken en gaan zij regelmatig zelf aan de slag met praktische opdrachten.

In het tweede gedeelte van het leerjaar gaan we aan de slag met het keuzevak Ondernemen. Met echt geld, een echt bedrijf en echte producten wordt in een groepje een bedrijf opgestart. Alle aspecten van het ondernemen komen aan bod. Ook het leren samenwerken met elkaar, de verantwoordelijkheid voelen voor het geld en de ingekochte producten horen daar ook bij. Uiteindelijk sluiten de leerlingen als het goed is het bedrijf op het einde van het schooljaar af met een leuk zakcentje!



Vakinhoud leerjaar 4

Leerlingen kunnen in leerjaar 4 kiezen voor één van de keuzevakken: Milieu Hergebruik en Duurzaamheid, Voeding en Beweging of Ontwerpen en Maken. Elk keuzevak bestaat uit een gedeelte basiskennis (periode 1) en gedeelte verdieping (periode 2). In periode 3 bereiden we de leerlingen voor op het examen dat er dan aan zit te komen. Leerlingen kunnen ongeacht hun vakkenpakket een keuze maken uit deze vakken.

Milieu Hergebruik en Duurzaamheid

In dit keuzevak leren de leerlingen de aspecten van duurzaam consumeren en produceren kennen. We bezoeken een compostcentrale, gaan een duurzame maaltijd ontwikkelen en ook echt koken in een kookstudio. Ook wordt er gewerkt aan een product van hernieuwbare grondstoffen. Dit keuzevak past uitstekend bij leerlingen met economie in het pakket.

Voeding en beweging

In dit keuzevak staat gezonde voeding en beweging centraal. Leerlingen maken een instructievideo van een bewegingsactiviteit en gaan deze ook echt uitvoeren met een zelfgekozen doelgroep. Daarnaast ontwikkelen zij een lunchpakket voor een medewerker van de school. De wensen worden geïnventariseerd, de gerechten uitgekozen en alle verpakkingen worden zelf verzorgd. Op de bijgeleverde menukaart hebben leerlingen berekend wat die lunch aan calorieën oplevert. Al met al een creatief én gezond keuzevak!

Ontwerpen en maken

Dit keuzevak staat in het teken van techniek. Deze volgen de leerlingen dan ook gedurende 2 periodes op het Hub van Doornecollege. Daar hebben we alle faciliteiten om ook écht met techniek aan de slag te gaan!

Leerlingen kunnen daar kiezen tussen de 3 specialisaties:

Produceren Installeren en Energie (PIE), Bouwen Wonen en Interieur (BWI) en Mobiliteit en Transport (MT). De laatste periode komen de leerlingen weer terug naar het Alfrinkcollege om de examentraining te volgen.

Soort toetsing

- Schriftelijk
- Praktijk (vaardigheden toetsen)

Economie (profieldeel of vrije keuze deel)

Waarom zou je het vak kiezen?

Economie heeft iedereen in zijn dagelijkse leven nodig. Hoe kun jij met je geld omgaan? Dat is een belangrijke vraag die beantwoord gaat worden. Economie speelt elke dag een rol in het nieuws — je leert die ontwikkelingen begrijpen in de context van samenleving en politiek. Werken, sparen, lenen, geld uitgeven, een huis kopen, een verzekering afsluiten, investeren en een bedrijf opstarten zijn onderwerpen die allemaal aan bod komen. De vraag ligt nu bij jou; welke keuze maak jij?!

Onderwerpen leerjaar 3 en 4

- Behoeften en welvaart
- Inkomen & uitgaven (consumenten: kopen van goederen en diensten)
- Sparen, lenen en beleggen
- Verzekeren, arbeidsmarkt
- Maakt een bedrijf winst?
- De overheid
- Handel



Beroepen

- Financieel
- Administratie
- Marketing
- Verkoper
- Eigen bedrijf beginnen
- Logistiek
- Medewerker van een bank of verzekeringsmaatschappij
- En nog veel meer!

Wat heb je er later aan?

- Je maakt sterke financiële keuzes in het dagelijkse leven
- Je legt een sterke basis voor mbo-opleidingen als Commercieel medewerker, Financieel administratief medewerker, Ondernemerschap & Retail Management, of Logistiek medewerker
- Je houdt kansen open met divers gespreide beroepsmogelijkheden

Soort toetsing

- Schriftelijk

Biologie (profieldeel of vrije keuze deel)

Vakinhoud leerjaar 3

In leerjaar 3 gaan we dieper in op een aantal onderwerpen die jullie al gehad hebben in de onderbouw. Daarnaast krijgen jullie ook nieuwe leerstof aangeboden zoals erfelijkheid, waarbij we gaan leren hoe we kruisingsschema's kunnen maken en de kans op een bepaalde erfelijke eigenschap uitschrijven. Ook gaan we stambomen binnen families bekijken met bijvoorbeeld een erfelijke ziekte en de kans daarop voor de nakomeling(en) berekenen.

Ook gaan we aan de slag met evolutie, waarbij we de indeling van het dierenrijk gaan bekijken. We duiken in de evolutietheorie van Charles Darwin en gaan de verwantschap binnen diersoorten verhelderen.

Verder duiken we het thema Ecologie in, waar we gaan kijken naar de verschillende voedselketens in de natuur. Maar waar we ook leren hoe dieren en planten zich hebben aangepast aan hun omgeving. Ook gaan we bespreken hoe wij als mensen het milieu en onze omgeving kunnen beïnvloeden en wat dat voor gevolgen kan hebben.

Een ander thema is Regeling. We gaan daarbij leren hoe ons zenuwstelsel werkt door prikkels van buitenaf die door onze zintuigen worden opgevangen. Dit kan ook invloed hebben op het gedrag van mens en dier en in het thema Gedrag gaan we verschillende manieren van gedrag leren en gedragingen nader bekijken.

Als laatste gaan we nog even met het skelet aan de slag en leren we hoe ons beenderstelsel werkt. Maar ook welke blessures veroorzaakt kunnen worden tijdens het sporten.

Vakinhoud leerjaar 4

In leerjaar 4 gaan we verder in op alle onderwerpen die je al gehad hebt in de jaren daarvoor. We herhalen alle thema's uit leerjaar 3 kort.

We behandelen onderwerpen als: fotosynthese en verbranding. Maar ook de bouw van planten. Denk daarbij aan de vaatbundels en de bloem met bestuiving.

Waar we in leerjaar 3 aan de slag gingen met hoe het zenuwstelsel werkt, gaan we nu verder kijken naar wat de zintuigen precies doen. Verder gaan we kijken op welke manier onze ademhaling werkt binnen het thema gaswisseling en welke weg voedsel aflegt door ons lichaam. Ook het bloedvatstelsel komt aan bod en zullen we nog leren hoe ons afweersysteem werkt om ons te beschermen tegen ziek worden.



Als je biologie in je examenpakket hebt, is dat handig voor verschillende richtingen in het mbo, zoals opleidingen met sport, groen, verzorging of gezondheid. Als je naar het havo (op het Peellandcollege) gaat, is biologie een keuzevak. Je hebt dan al een kleine voorsprong.

Soort toetsing

- Schriftelijk

Natuur- en scheikunde 1 (NASK1)

(profieldeel of vrije keuze deel)

Vakinhoud leerjaar 3

- Stoffen
- Licht en beeld
- Elektriciteit in huis
- Kracht en beweging
- Het weer
- Energie

Vakinhoud leerjaar 4

- Straling
- Elektriciteit
- Geluid
- Veilig bewegen
- Constructies
- Beweging en energie

Waarom zou je het vak kiezen?

Ben je van nature nieuwsgierig? Dan zit je bij het vak natuurkunde (NASK1) helemaal op je plek. Bij natuurkunde (NASK1) leer je namelijk van alles over de wereld om ons heen. Waarom drijft een bepaalde stof? Waarom smelt ijs? Hoe ontstaat onweer? Hoe komt het dat een lampje gaat branden? Dat soort vragen behandelen we allemaal bij natuurkunde (NASK1). Naast de kennis die je opdoet, ontwikkel je ook verschillende vaardigheden. Zo leer je bijvoorbeeld verbanden te leggen, ontwikkel je probleemoplossende vaardigheden en technisch inzicht.

Met de keuze voor NASK1 zit je altijd goed, want natuurkunde gebeurt gewoon om je heen. Het is er altijd. Welke vervolgopleiding je ook kiest, NASK1 komt altijd terug.



Wat kun je er later mee?

Denk bijvoorbeeld aan automotive, bouw, installatietechniek, ICT en mechatronica. Ook voor sommige beroepen in de zorg biedt het vak natuurkunde voordelen.

Kies je ervoor om na mavo de overstap te maken naar havo?

Dan is natuurkunde verplicht als je voor het profiel N&T (natuur en techniek) kiest. Maar ook als keuzevak bij het profiel N&G (natuur en gezondheid) is het een prima aanvulling.

Soort toetsing

- Schriftelijk

Frans (vrije keuze deel)

Voordelen wanneer je het vak Frans volgt

- Het is een wereldtaal en samen met het Duits de meestgesproken taal in Europa.
- Duitsland, Frankrijk en de Benelux zijn de top 5 handelslanden van Europa.
- Er is een groot tekort in het bedrijfsleven aan mensen die (een basis-kennis) Frans hebben.
- Veel Nederlandse bedrijven handelen met bedrijven in de Benelux, Frankrijk en Zwitserland.
- Je verbetert ook je Engels en Nederlands; veel Engelse en Nederlandse woorden hebben een Franse oorsprong.
- Je leert makkelijker Spaans, Italiaans en/of Portugees, mocht je dat later willen leren. Deze talen zijn sterk verwant aan het Frans en je zult dus veel woorden herkennen, omdat je die al hebt gehad bij Frans.
- Je leert hoe Frankrijk in elkaar zit; je leert over belangrijke toeristische regio's waar veel Nederlanders naartoe gaan, over belangrijke wijnstreken en je leert over de Franse cultuur en geschiedenis.
- Je maakt (meer) kennis met de Franstalige film en muziek.
- Je leert ook anders naar Nederland te kijken doordat je kennis maakt met een andere taal en cultuur.
- Je kunt met Frans in je pakket ook het profiel Cultuur en Maatschappij kiezen op het havo.

In leerjaar 3 en in de eerste periode van leerjaar 4 werken we op dezelfde manier zoals je gewend ben in leerjaar 1 en 2.

Je moet het verder natuurlijk niet erg vinden om woordjes te leren.

Bijzonderheden

Excursie Lille, leerjaar 3

Soort toetsing

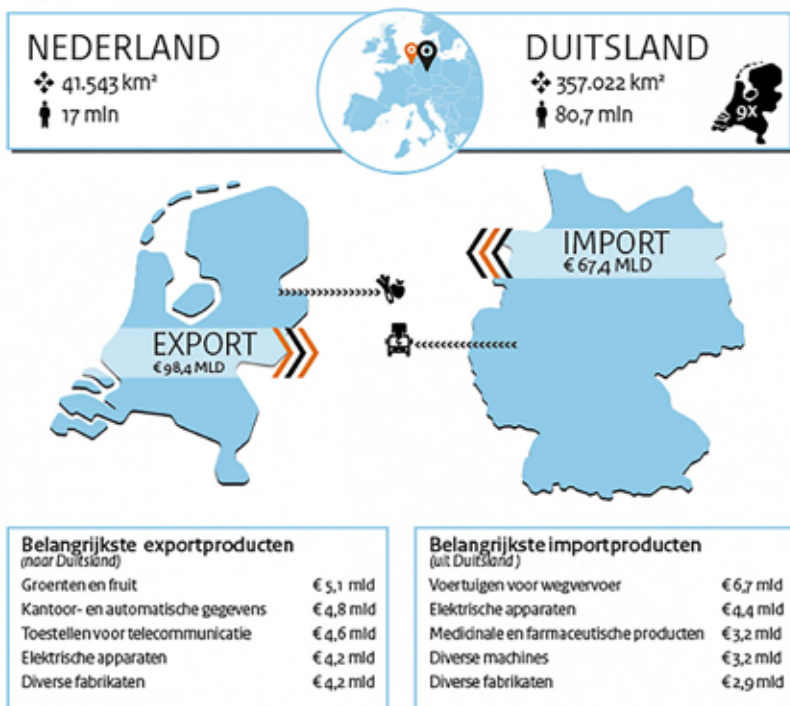
- Schriftelijk
- Mondeling (leerjaar 4)

Duits (vrije keuze deel)

Waarom Duits?

“Engels is toch genoeg als vreemde taal?”, denken veel mensen. Dat Engels een van de belangrijkste vreemde talen is, is natuurlijk niet te ontkennen, maar Duits wordt in Europa ook veel gesproken.

Wist je dat Duits met ruim 100 miljoen sprekers de meest gesproken moedertaal van Europa is? Wist je dat er behalve in Duitsland ook Duits gesproken wordt in Oostenrijk, Zwitserland, België, Luxemburg en Italië? En dat het voor Nederland zelfs binnen Europa de belangrijkste handelstaal is? Ruim een derde van onze export is met Duitsland en als je dan de Duitse taal goed beheerst, heb je al meteen een groot voordeel op je concurrenten. Dit geldt zeker voor de bedrijven in deze regio, want voor de meeste bedrijven is Duitsland de belangrijkste handelspartner. Nederlandse bedrijven weten dat je makkelijker zaken doet met een Duitse klant als je die in zijn of haar moedertaal kunt helpen.



Bron: CBS, 2017

Bovendien is het ook gewoon leuk om de taal van je buurland te beheersen. Duitsland is voor Nederlanders een van de populairste vakantiebestemmingen. Bij de korte vakanties staat Duitsland zelfs op nummer 1. Als je de Duitse taal beheerst, maak je ook veel makkelijker contact met onze oosterburen en leer je het land veel beter kennen. Ook als je van wintersport houdt, kan Duits je goed van pas komen, want in Oostenrijk en (ruim de helft van) Zwitserland wordt ook Duits gesproken.

Duits in de bovenbouw

In leerjaar 3 wordt de kennis van de taal verder opgebouwd en je wordt al geleidelijk aan op het examen voorbereid. Je gaat ook meer zelfstandig werken. Naast het aanleren van grammatica wordt er ook veel aandacht aan leesvaardigheid besteed. Verder ga je ook steeds meer kennis maken met de cultuur van Duitsland en andere landen waar Duits gesproken wordt. Ook ga je meer zien wat je met Duits allemaal kunt in diverse beroepen (link met LOB!) en uiteraard wordt er ook een Duitse stad bezocht om het geleerde Duits al in de praktijk te brengen.

Leerjaar 4 staat vooral in het teken van het eindexamen.

Er worden vier vaardigheden getoetst: schrijven – spreken – luisteren – lezen. De eerste drie worden getoetst in de tentamens en lezen wordt getoetst in het Centraal Schriftelijk Examen. Tijdens de lessen in leerjaar 4 word je vanaf het begin voorbereid op het Centraal Schriftelijk Examen. Dit gebeurt naast het behandelen van de andere drie vaardigheden. Verder bestaat er in leerjaar 4 de mogelijkheid om de Duitse hoofdstad Berlijn te bezoeken. Als je in leerjaar 4 het vak Duits afsluit ben je prima in staat om je voortaan in de Duitse taal te redden.

Bijzonderheden

Excursie leerjaar 3

Soort toetsing

- Schriftelijk
- Mondeling in leerjaar 4

Deutsch macht Spaß!

Natuur- en scheikunde 2 (vrije keuze deel)

De leerlingen in leerjaar 2 krijgen een uitleg over het verschil tussen natuurkunde en scheikunde. Op basis daarvan kiezen de leerlingen eventueel scheikunde. Een vak dat verplicht is binnen twee profielen op het havo. Het belangrijkste verschil tussen natuurkunde en scheikunde is dat scheikunde zich vooral bezighoudt met stoffen, hun eigenschappen en hoe deze met elkaar kunnen reageren tot mogelijk nieuwe stoffen.

Vakinhoud leerjaar 3

In leerjaar 3 staan de volgende onderwerpen op de rol:

- Stoffen
- Mengels
- Reacties
- Chemie in het klein
- Verbranding
- Chemisch rekenen

Vakinhoud leerjaar 4

- Water
- Zouten
- Zuren
- Stoffen uit de aarde

Waarom zou je het vak kiezen?

Wat kun je er later mee?

Scheikunde is een vak waarmee je inzicht krijgt in hoe stoffen zich onderling gedragen. Overal waar je met stoffen werkt, is kennis van scheikunde dus goed bruikbaar. Ook leer je inzichtelijk te rekenen en analytisch te denken. Dat laatste maakt dat je snel verbanden kunt leggen, logisch kunt redeneren en dat je informatie goed kunt verwerken.





Je kunt dit goed gebruiken als je bijvoorbeeld in een laboratorium gaat werken of als je met medicijnen werkt in de zorg. Denk hierbij aan beroepen als verpleegkundige, apothekersassistent(e), bloedonderzoeker, et cetera. Veel technische beroepen hebben ook scheikundige componenten. Maar ook een kok is constant bezig met scheikunde. En denk ook aan beroepen die te maken hebben met waterkwaliteit en hygiëne. En wat dacht je van forensisch onderzoeker bij de politie?

Kortom, scheikunde is een vak dat van vele markten thuis is, dat je in veel beroepen kunt gebruiken en bovenal erg interessant is.

Bijzonderheden

In leerjaar 3 wordt er soms (demo)practicum gedaan. In leerjaar 4 ligt de focus op de examenonderwerpen.

Heb je havo-aspiraties met dit vak? Je hebt een jaar meer scheikunde gehad dan je klasgenoten uit havo4. Dat geeft een comfortabele voorsprong!

Soort toetsing

- Schriftelijk

Aardrijkskunde (vrije keuze deel)

Aardrijkskunde is overal om je heen en écht een vak van deze tijd. Zet de televisie maar eens aan. Grote kans dat het gaat over onderwerpen als klimaatverandering, boerenprotesten, vluchtelingen crisis en woningnood. Jij kan veel betekenen in de wereld van nu, bijvoorbeeld door aardrijkskunde te kiezen in je vakkenpakket!

Kennis over deze onderwerpen leren je de wereld om je heen beter te begrijpen en komen terug in alle beroepen om je heen. Wil jij een steentje bijdragen aan een nog betere samenleving? Kies dan aardrijkskunde in je vakkenpakket!

Vakinhoud leerjaar 3

- Arm en rijk
- Bronnen van energie
- Grenzen en identiteit

Vakinhoud leerjaar 4

- Weer en klimaat
- Bevolking en ruimte
- Water



Waarom zou je het vak kiezen? Wat kun je er later mee?

Met aardrijkskunde heb je een voorsprong met werk in sectoren als:

- Klimaatonderzoek, meteorologie, seismologie, hydrografie, bodemonderzoek, weg- en waterbouw, delfstofwinning, energie, landbouw, milieukunde, crisisbeheer en water-, natuur- en landschapsbeheer
- Hulpverlening
- Verkeer- en transportsector
- Vastgoed, ruimtelijke ordening en planologie
- Binnen- en buitenlands bestuur en beleid, politiek en bij internationale organisaties
- Geo-informatie en ICT
- Reiswereld
- Internationale handel
- Journalist

Soort toetsing

- Schriftelijk



Geschiedenis (vrije keuze deel)

Om het heden te kunnen begrijpen, heb je kennis nodig van het verleden. Denk maar aan de oorlog in Oekraïne. Of waarom Amerika zo'n machtig land is. Misschien ben je wel benieuwd naar wat Nederland met slavernij te maken heeft. Het vak geschiedenis helpt je dit alles beter te begrijpen.

Vakinhoud leerjaar 3

In klas 3 duiken we in het koloniale verleden van Nederland, onderzoeken we hoe de oorlog in Oekraïne heeft kunnen ontstaan en leren we hoe Nederland na de Tweede Wereldoorlog is gegroeid tot één van de rijkste landen ter wereld.

Andere onderwerpen die aan bod komen:

- De Koude Oorlog
- Nederland en Indonesië
- De Nederlandse cultuur na 1945
- Nederland als verzorgingsstaat

Vakinhoud leerjaar 4

In klas 4 onderzoeken we hoe onze regering en de Tweede Kamer zijn ontstaan en waarom onze koning niet zoveel macht meer heeft. Dat is wel eens ooit anders geweest! Maar ook leren we in klas 4 veel over de twee wereldoorlogen en eindigen we met '9-11'.

Deze onderwerpen komen ook aan bod:

- Staatsinrichting: Politiek in Nederland vanaf 1848
- Eerste Wereldoorlog
- Interbellum
- Tweede Wereldoorlog
- Koude Oorlog
- Nederland vanaf 1990



Waarom zou je het vak kiezen? Wat kun je er later mee?

De wereld van nu begrijpen zonder kennis van het verleden is bijna onmogelijk. Het vak geschiedenis helpt je hierbij enorm! Leerlingen die geschiedenis kiezen, zijn vaak leerlingen die onderwijsassistent of docent willen worden, de journalistiek in willen, de juridische kant opgaan of verder gaan leren in de economische sector.

Bijzonderheden

We gaan in klas 3 én in klas 4 minimaal een dag op excursie. De laatste jaren zijn we op excursie geweest naar het Anne Frank Huis, het Rijksmuseum in Amsterdam, Ieper en Passendale (B), Kamp Vught, Xanten (D) en het Rijksmuseum van Oudheden in Leiden. We maken in de lessen ook veel gebruik van filmmateriaal.

Soort toetsing

- Schriftelijk



Tekenen en handvaardigheid

(vrije keuze deel)

Vakinhoud leerjaar 3 en 4

In leerjaar 3 en 4 krijg je drie uur in de week tekenen óf handvaardigheid.

Theorie

Je zult, naast de beeldende begrippen die je moet bijhouden, kunstwerken leren analyseren. Wat zie je allemaal in een kunstwerk? Hoe is een kunstwerk opgebouwd aan de hand van de beeldaspecten zoals vorm, licht, kleur, enz.? We bekijken kunst met hedendaagse/maatschappelijke/politieke thema's.

Elke week één uur theorie waarbij het volgende aan bod komt in theoretische opdrachten:

- Beeldaspecten (begrippenboek/kennisoverzichten lj1 en lj2)
- Voorstelling (Wat zie je in een kunstwerk?)
- Vormgeving (Hoe is een kunstwerk vormgegeven?)
- Beeldanalyse (Kunstwerken beschrijven en analyseren)
- Syllabus (hierin is een begrippenlijst opgenomen voor het CSE en CPE)

Praktijk

Qua praktijk werk je zelf naar een toegepast of autonoom kunstwerk toe n.a.v. een thema. Dit gebeurt procesmatig, door eerst uitgebreid beeldend onderzoek te doen en vervolgens je ideeën uit te werken tot een eindwerk.

Elke week twee uur praktijk waarbij gewerkt wordt aan het volgende:

- Wisselend onderwerp/thema
- Portfolio (proces d.m.v. schetsen, materiaalstudies, eindontwerp en de voortgang bijhouden/evaluatie beantwoorden over het proces in een examenboekje)
- Werkstuk (uit te voeren naar eigen interpretatie en fantasie)

Waarom zou je het vak kiezen?

Het is superfijn om met je handen én hersenen bezig te zijn! Creativiteit is het vermogen om nieuwe dingen te bedenken, maar ook om deze te creëren. Handvaardigheid en tekenen heeft daarom niet alleen betrekking op het doen en het maken. Het heeft ook betrekking op het denken. Originele oplossingen en vernieuwende werkwijzen kunnen worden uitgedacht.

Mensen die creatief met hun handen bezig zijn, zijn vaak ook goed in het bedenken van praktische oplossingen. En als gevolg daarvan ook in de uitvoering van deze oplossingen. Voor jongeren zijn de voordelen van dit vak eigenlijk eindeloos. Het helpt ze om veelzijdige mensen te worden en het bevordert hun verbeelding en creativiteit. Bovendien helpt het ook om je fysieke en emotionele vaardigheden te verbeteren. Handvaardigheid en tekenen vereist dat je je geest, ogen en handen gebruikt om jezelf te uiten.

Waarom TE/HA? Alle voordelen op een rij:

- motiveert de cognitieve ontwikkeling.
- werkt ontspannend en rustgevend.
- triggert de creatieve 'flow'. Of met andere woorden, het verbetert je vermogen om je aandacht en gedachten te richten op de taak die voor je ligt.
- bevordert consistentie en doorzettingsvermogen.
- ontwikkelt de coördinatie tussen je zintuigen: hand-oog, ruimtelijke perceptie, motorische vaardigheden.
- stimuleert de creativiteit.
- verbetert je zelfrespect en zelfbeeld.
- vermindert de symptomen van depressie.
- stevige basis voor het ontwikkelen van creatieve vaardigheden.
- veel inspirerende voorbeelden om de fantasie te prikkelen.
- kennismaking met uiteenlopende materialen en technieken.
- veel houvast, maar toch volop ruimte voor eigen creativiteit.
- focus op zowel het creatieve proces als op het eindproduct.

Wat kun je er later mee? Voorbeeld van beroepen

Er zijn verschillende richtingen waarvoor het fijn is om TE/HA in je pakket te hebben. Veel creatieve mbo-richtingen zijn bijvoorbeeld te volgen via het SintLucas of Summa College. Denk bijvoorbeeld aan creatieve beroepen als een (grafisch) vormgever, beeldhouwer, kunstschilder, visuele communicatie, meubelmaker, stylist, enz. Maar je kunt ook denken aan andere, minder voor de hand liggende beroepen waarvoor het van belang is dat je creatief bent. Voor sommige creatieve beroepen hoef je niet over een artistieke vaardigheid als schilderen of boetseren te beschikken, maar gaat het meer om je vermogen origineel te zijn en je fantasie te gebruiken.

Een verslaggever bijvoorbeeld die zaken op een andere manier bekijkt, een startend ondernemer met een goed idee of een leraar die steeds nieuwe lessen bedenkt, zijn ook voorbeelden van creatieve beroepen. Er bestaan dus eigenlijk heel veel creatieve beroepen.

Bijzonderheden

Een museum - of expositiebezoek

Soort toetsing

- Schriftelijk (theorie)
- Portfolio: boekje met o.a. woordweb, schetsen, ontwerpen en evaluatie
- Praktijkwerkstuk: je eindwerk



Doorstroom van mavo 4 naar havo 4

Wil je de mogelijkheid openlaten om na de mavo door te stromen naar het havo, dan dien je te voldoen aan een aantal instroomvoorwaarden. Op dit moment o.a. een extra vak dat afgesloten moet zijn met een eindexamen. Alle leerlingen van het Alfrinkcollege krijgen een extra vak aangeboden om de instroom mogelijk te maken.

Uiteraard zal je de kans van slagen op het havo zeker kunnen verhogen als je vakkenpakket aansluit op een van de profielen die binnen het havo wordt aangeboden. Binnen het havo zijn er een viertal profielen:

- Cultuur & Maatschappij (C&M)
- Economie & Maatschappij (E&M)
- Natuur & Gezondheid (N&G)
- Natuur en Techniek (N&T)

Samen met de decaan van het Peellandcollege gaan de leerlingen dan een profielkeuze maken, afhankelijk van welke vakken hij/zij afgesloten heeft met een eindexamen.

Landelijk is vastgesteld in welke vakken je eindexamen gedaan moet hebben om bepaalde profielen op het havo te kunnen kiezen, dit zijn:

- C&M: geschiedenis en een extra moderne vreemde taal (Frans of Duits)
- E&M: economie, geschiedenis, wiskunde A of B
- N&G: scheikunde, biologie, wiskunde A of B
- N&T: scheikunde, natuurkunde, wiskunde B

Op het Peellandcollege gelden andere regels. Daar zijn geschiedenis, economie en biologie startersvakken, waardoor het geen vereiste is om hier eindexamen in gedaan te hebben. Natuurlijk is het wel aan te raden om deze vakken te volgen. V.w.b. wiskunde; alle leerlingen op het Alfrinkcollege volgen wiskunde. Echter is het niveau van wiskunde op de mavo wel degelijk anders dan het niveau van wiskunde B. Om die reden bieden wij de leerlingen die de overstap gaan maken bijlessen wiskunde B aan tijdens het maatwerk uur. Ook voor Nederlands en Engels zijn er mogelijkheden om bijlessen te volgen als je de overstap naar het havo wilt maken.

Op het Peellandcollege geldt dus:

E&M is voor iedereen toegankelijk, ongeacht in welke vakken je eindexamen gedaan hebt. Bij C&M moet je eindexamen hebben gedaan in een extra moderne vreemde taal (Duits en/of Frans). Bij N&G moet je eindexamen hebben gedaan in scheikunde. En bij N&T moet je eindexamen hebben gedaan in scheikunde én natuurkunde.

Mocht je de overstap willen maken naar havo 4, dan kun je dit aangeven bij de mentor. Voor de overstap naar het Peellandcollege kan dit intern geregeld worden. Mocht je naar een andere havo 4 school willen gaan, dan kun je je aanmelden bij de desbetreffende school naar keuze. Deze andere keuzeschool gaat dan de aanmeldingsprocedure starten.

