RIJNLANDS LYCEUM WASSENAAR

VRIJ, NIET STUURLOOS

GYMNASIUM /// ATHENEUM /// HAVO /// TWEETALIG ONDERWIJS /// MIDDLE YEARS PROGRAMME

TWEEDE FASE PROFIELKEUZEBOEK 2020 / 2021

HAVO

OP·NAAR·DE·BOVENBOUW·OP·HET·RIJNLANDS!

Inhoudsopgave

Inleiding	3
Inrichting Tweede Fase havo	4
Examen	7
Keuzetraject	8
Nederlands	9
Engels	10
Frans	11
Duits	12
Maatschappijleer	13
Geschiedenis	14
Aardrijkskunde	15
Economie	16
Bedrijfseconomie	17
Wiskunde	18
NLT	19
Scheikunde	20
Natuurkunde	21
Biologie	22
Culturele en Kunstzinnige Vorming	23
Kunstvak	24
Bewegingsonderwijs	25
Studieles	26
Instructie PKP	27
Profielkeuzeformulieren	29
Vakken die elkaar uitsluiten in 4 en 5 havo	33
Nuttige webpagina's	34

Inleiding

Op het moment dat u dit profielkeuzeboek krijgt heeft u een kind in het derde leerjaar van de middelbare school.

Voor velen van u zal de stap van basisschool naar middelbare school nog vers in het geheugen liggen en nu komt alweer bijna de stap van de onderbouw naar de bovenbouw, de Tweede Fase. Voor sommigen van u met een ouder kind een begrip, voor degenen van wie het hun oudste kind betreft, iets heel nieuws.

Het betekent in ieder geval dat uw kind in het derde leerjaar het profiel moet kiezen waarin hij of zij eindexamen gaat doen. Deze keuze zal in twee stappen gaan:

- Uiterlijk vrijdag 10 januari moet de voorlopige profielkeuze zijn ingevuld.
- Uiterlijk donderdag 16 april moet dan de definitieve profielkeuze zijn ingevuld.

Voor de meeste kinderen is de keuze van het profiel redelijk eenduidig, maar voor een aantal is de keuze niet zo gemakkelijk. Naar aanleiding van de voorlopige profielkeuze wordt aan de vakdocenten advies gevraagd over de keuze voor hun vak door uw kind. Mocht dit advies bij meerdere vakken negatief zijn dan wordt u begin april door de mentor van uw kind uitgenodigd voor een gesprek. U ontvangt in alle gevallen een brief over het advies van de vakdocenten met betrekking tot de voorlopige profielkeuze.

In dit profielkeuze boek geven wij u informatie over de inrichting van de Tweede Fase op het Rijnlands Lyceum Wassenaar, een kort overzicht van de inhoud en eisen per vak, de profielkeuze formulieren per profiel en drie links van webpagina's waar u veel informatie kunt vinden over verschillende vervolgstudies en hun eisen.

Wij hopen dat wij samen met u en uw kind op deze manier tot een profielkeuze kunnen komen die past bij uw kind en dat uw kind de Tweede Fase op het Rijnlands Lyceum Wassenaar met succes zal doorlopen.

Angelique van Dam, afdelingsleider 3 havo

Inrichting havo Tweede Fase

Tot 1999 kozen de leerlingen in de bovenbouw havo 6 vakken, waarin zij examen gingen doen. Er waren vele mogelijkheden. Als het goed was hielden leerlingen vaak al bij hun pakketkeuze rekening met de eisen die vervolgopleiding stelden. Toch kwam het ook voor dat leerlingen een combinatie van vakken kozen, waarbij het lastig was een vervolgopleiding te vinden.
Dit heeft de overheid met de invoering van vier profielen proberen te ondervangen.
De leerlingen kunnen vanaf de invoering van de Tweede Fase niet meer vrij kiezen. Iedere leerling moet examen doen in een bepaald profiel. In een profiel zitten vakken die naar inhoud en aanpak bepaalde raakvlakken met elkaar hebben. De profielen moeten ervoor zorgen dat er altijd een goede aansluiting op een vervolgopleiding is.

Het bovenbouwprogramma havo bestaat uit de volgende onderdelen:

A. Het gemeenschappelijk deel (plus verplicht vrije deel)

De vakken in dit deel zijn voor alle leerlingen verplicht. Het verplicht vrije deel bestaat uit vakken, die niet tot het gemeenschappelijk deel behoren, maar die de school voor alle leerlingen verplicht stelt. Op het Rijnlands Lyceum zijn dat de studieles en de hulp- en werkuren.

De vakken van het gemeenschappelijk deel (plus verplicht vrije deel) zijn:

Nederlands	400 slu (= studielasturen)
Engels	360 slu
Culturele en Kunstzinnige Vorming (CKV)	120 slu
Maatschappijleer	120 slu
Bewegingsonderwijs (BO)	120 slu
Studieles	80 slu
Profielwerkstuk	80 slu
Totaal	1280 slu

B. Profieldeel

Leerlingen kiezen naast het gemeenschappelijk deel één van de volgende profielen:

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

Ieder profiel heeft een aantal verplichte profielvakken, daarnaast zijn er profielkeuzevakken

Voor de **havoleerlingen** ziet dat er als volgt uit:

Cultuur en Maatschappij	**Economie en Maatschappij**	**Natuur en Gezondheid**	**Natuur en Techniek**
Verplicht profieldeel	**Verplicht profieldeel**	**Verplicht profieldeel**	**Verplicht profieldeel**
Geschiedenis 320 slu	Wiskunde A 320 slu, of wiskunde B 360 slu	Wiskunde A 320 slu, of wiskunde B 360 slu	Wiskunde B 360 slu
	Geschiedenis 320 slu	Biologie 400 slu	Natuurkunde 400 slu
	Economie 400 slu	Scheikunde 320 slu	Scheikunde 320 slu
Profielkeuzevak*	**Profielkeuzevak**	**Profielkeuzevak**	**Profielkeuzevak**
Maatschappijvak: Aardrijkskunde 320 slu, of economie 400 slu	Bedrijfseconomie 320 slu, of aardrijkskunde 320 slu, of Duits, of Frans 400 slu	Natuurkunde 400 slu, of aardrijkskunde 320 slu of NLT 320 slu	Biologie 400 slu, of NLT 320 slu
Cultuurvak: Kunstvak 320 slu, of Duits, of Frans 400 slu			

*CM leerlingen kiezen een maatschappijvak en twee cultuurvakken

C. Het vrije deel (de vrije ruimte)

Tenslotte is men op de havo verplicht nog één examenvak in de vrije ruimte te kiezen. Zo komt het totaal aantal vakken waar de leerling eindexamen in doet op zeven. Voor een tweede vak dient expliciet toestemming gevraagd te worden aan de afdelingsleider. Of dit kan hangt af van het advies van de vakdocent en de overgangsvergadering én van de roostertechnische mogelijkheden. Voor leerlingen die de overstap willen maken naar het vwo, wordt het kiezen van achtste vak wel geadviseerd. Het is van belang hier een weloverwogen keuze in te maken, omdat een achtste vak natuurlijk extra energie kost en de leerling dat wel aan moet kunnen. Het is expliciet niet de bedoeling dat het achtste vak al na enkele weken geruild of afgestoten wordt.
Achter in dit boekje vindt u de overzichten waarin staat welke vakken als keuzevak bij de respectieve profielen worden aangeboden (zie bijlage vakkenaanbod).
Helaas kunnen we niet bij ieder profiel alle vakken aanbieden.

Studielast

Bij de opzet van de Tweede Fase werkt men met het begrip studielasturen (slu). De uren die leerlingen geacht worden aan lessen én huiswerk te besteden.
Men is in principe uitgegaan van een jaar van 40 weken en een veertigurige werkweek. Dit betekent voor havoleerlingen in totaal 3200 uur (2 maal 1600 uur).
Ieder vak heeft een aantal studielasturen toebedeeld gekregen. Dit is door de overheid vastgesteld. (bijvoorbeeld Biologie 400, Nederlands 400 en Frans 400 studielastuur)

Behalve de gewone lesuren (contacturen), hebben alle leerlingen in de bovenbouw zogenaamde werkuren waarin ze zelfstandig aan allerlei opdrachten uit de studieplanner werken. Het aantal werkuren dat een leerling moet maken is afhankelijk van het aantal contacturen dat voortvloeit uit het gekozen vakkenpakket. In totaal moet de leerling (minimaal) 35 uren per week maken op school. Zelfstandig werken is een belangrijke vaardigheid voor vervolgopleidingen.
Met behulp van studieplanners proberen we de leerlingen aan te leren hun werkzaamheden goed in te delen. Daarnaast hebben de leerlingen, ook in de bovenbouw, iedere week een studieles, waarin de mentor met hen de vorderingen bekijkt.

Examen

Het examen valt in twee gedeelten uiteen. Er is een Schoolexamen SE en een Centraal Examen CE. Het eindcijfer is het gemiddelde van het SE en CE.
De meeste vakken hebben een Centraal Examen. Sommige vakken hebben alleen een Schoolexamen. Het daarvoor behaalde cijfer is dan tevens het eindcijfer.
Deze vakken zijn: Maatschappijleer, Culturele en Kunstzinnige Vorming (CKV) en Bewegingsonderwijs (BO). Voor BO wordt de beoordeling "voldoende" of "goed" op de cijferlijst vermeld; de voor Maatschappijleer, CKV en het Profielwerkstuk behaalde cijfers worden gemiddeld en als combinatiecijfer op de eindlijst opgenomen. Het combinatiecijfer is een volwaardig eindcijfer dat meetelt als compensatie.

Leerlingen behalen hun diploma met gemiddeld een voldoende (5,5 of hoger, 5,49 wordt afgerond naar een 5) voor het Centraal Examen. Hiernaast is de kernvakkenregel ingevoerd en mag er voor het eindexamen (dit is het gemiddelde van het Schoolexamen én het Centraal Examen) maximaal één vijf voor één van de vakken Nederlands, Engels en wiskunde gehaald worden.

Vóór de invoering van de Tweede Fase werden schoolonderzoeken (schoolexamens) alleen in het laatste jaar afgenomen. Nu vindt het schoolexamen plaats tijdens het 4e én 5e leerjaar. In de loop van deze twee jaren bouwen de leerlingen hun examendossier op. Sommige vakken met alleen een schoolexamen worden al aan het eind van 4 havo of het begin van 5 havo afgesloten.
Het schoolexamen bestaat uit schriftelijke en / of mondelinge toetsen, praktische opdrachten, en voor sommige vakken handelingsdelen. Dit zijn onderdelen die 'naar behoren' moeten zijn afgerond.
Daarnaast moeten leerlingen een profielwerkstuk maken. Het profielwerkstuk heeft betrekking op één of meer profielvakken. Bij het CM-profiel is het ook toegestaan Nederlandse en Engelse letterkunde, dat onderdeel is van het gemeenschappelijk deel, als onderwerp van onderzoek te nemen.
Wij hebben ervoor gekozen om het 'profielwerkstuk' af te sluiten met een presentatie van de onderzoeksresultaten. De presentatie wordt inhoudelijk beoordeeld door de vakdocent en op presentatievaardigheden door de docent Nederlands.

Doorstroming

Bij goede resultaten is doorstroming van 5 havo naar 5 vwo heel goed mogelijk.
Het vwo kent dezelfde vier profielen als de havo. Het wijd verspreide gerucht dat doorstromen in de Tweede Fase niet mogelijk is, iets dat wij als school altijd hebben tegengesproken, blijkt in de praktijk ook niet te kloppen. Het is natuurlijk wel belangrijk om bij de keuze van de vakken al rekening te houden met de eisen die op het vwo gesteld worden.

Keuzetraject

Om tot een verantwoorde keuze te komen bestaat op het Rijnlands Lyceum het volgende keuzetraject:

- In de tweede klas krijgen de leerlingen in de studieles voorlichting over het maken van keuzes en wordt aandacht besteed aan de mogelijkheden die een bepaald vak voor de toekomst biedt.
- In de derde klas krijgen de leerlingen de eerste helft van het jaar voorlichting over de verschillende profielen. We doen dat met behulp van een keuzebegeleidingmethode.
- In januari moeten de leerlingen een voorlopige keuze maken. Naar aanleiding van deze keuze brengen de docenten gericht advies uit. Zij bekijken of leerlingen die hun vak in de bovenbouw kiezen een redelijke kans van slagen hebben. Soms wil een leerling een profiel kiezen, dat haar/zijn capaciteiten echt te boven gaat en moet er bijgestuurd worden.
- In de periode februari/maart worden er naar aanleiding van de adviezen profielgesprekken gevoerd. Iedere leerling heeft een gesprek met de mentor, waarin eventuele problemen worden gesignaleerd en alternatieven worden besproken. Waar wenselijk wordt de hulp van de decaan ingeroepen.
- In april moet de leerling zijn definitieve profielkeuze inleveren.
  Indien nodig volgt er nog een gesprek van de mentor en eventueel de decaan met de ouders en de leerling, wanneer de leerling meerdere negatieve adviezen heeft gekregen.
- Wanneer een leerling voor een vak op het eindrapport gemiddeld lager staat dan een 6 of hoger zullen wij de keuze voor dit vak in de bovenbouw niet toestaan.

Het kiezen van een profiel kan heel lastig zijn. Sommige leerlingen, die een bepaald toekomstbeeld hebben, worden geconfronteerd met hun eigen beperkingen, waardoor zij niet de keuze kunnen maken, die zij graag zouden willen.
Het is helaas niet mogelijk op onze relatief kleine school alle vakken bij alle profielen in de vrije ruimte aan te bieden. Het is de kunst om samen met de leerlingen te komen tot een verantwoorde keuze, waarbij natuurlijk zoveel mogelijk recht wordt gedaan aan hun wensen voor de toekomst.

Nederlands

Vak in het gemeenschappelijk deel

Het schoolexamen omvat mondelinge taalvaardigheid, schrijfvaardigheid, argumentatieve vaardigheden en literatuur. Voor het onderdeel literatuur moet je minimaal 8 literaire werken lezen en beoordelen, literaire begrippen kunnen hanteren en het werk kunnen plaatsen in de literatuurgeschiedenis.
In het vierde leerjaar toetsen we argumentatieleer.

In het vijfde jaar wordt de mondelinge taalvaardigheid getoetst in de vorm van een informatieve voordracht (presentatie van je profielwerkstuk) en een referaat.
Schrijfvaardigheid komt aan de orde in de vorm van het schrijven van een betoog.
Het onderdeel literatuur wordt afgesloten met een mondeling examen.

Het Centraal Schriftelijk Eindexamen is geconcentreerd op tekstbegrip en -analyse. Je krijgt meerdere vrij lange zakelijke teksten te lezen. Je moet vragen beantwoorden over o.a. tekstdoel, tekstsoort, tekstverbanden, soorten argumentatie en functies van tekstgedeelten en in staat zijn een gedeelte van de tekst samen te vatten tot ongeveer 10% van het oorspronkelijke aantal woorden.

Totale studielast: ***400 slu***

Engels

Vak in het gemeenschappelijk deel

Engels is een vak in het gemeenschappelijk deel. In de bovenbouw kenmerkt het zich door meer zelfwerkzaamheid, een hoger tempo en meer nadruk op de vier vaardigheden: lezen, luisteren, schrijven, spreken. Het schoolexamen kent vijf onderdelen, waarvan het eerste wordt afgenomen in het vierde jaar en de overige vier in het vijfde jaar. Dit zijn:

1. Schrijfvaardigheid
2. Gespreksvaardigheid
3. Leesvaardigheid
4. Kijk- en luistervaardigheid
5. Literaire ontwikkeling

Het Centraal Examen bestaat uit een aantal leesteksten met multiple choice en open vragen. Om de leerlingen goed voor te bereiden, werken docenten met hen op allerlei manieren aan lees- luister- spreek- en schrijfvaardigheid. Daarnaast wordt een aanzienlijk aantal boeken en toneelstukken klassikaal behandeld.

Totale studielast*:** ***360 slu

Frans

Kan een profielkeuzevak zijn in de profielen Cultuur en Maatschappij (CM) en Economie en Maatschappij (EM)

Kan een keuzevak zijn in de vrije ruimte

Alle de vier vaardigheden, namelijk leesvaardigheid, luistervaardigheid, schrijfvaardigheid en spreekvaardigheid komen aan bod in het onderwijsprogramma van de 4e en de 5e klas. Leesvaardigheid is het belangrijkste deel van de vaardigheden; hierbij gaat het om het begrijpen van Franse teksten in bijvoorbeeld tijdschriften en/of kranten. Ook lezen we korte romans, verhalen en gedichten. Op die manier bereid je jezelf voor op het Centraal Examen leesvaardigheid. In havo 5 en leer je meer over de Franse literatuur.
Het Centraal Examen Frans bestaat uit een verzameling van korte tot lange teksten, waarover meerkeuzevragen moeten worden beantwoord.
Naast het Centraal examen, worden alle vier de vaardigheden als onderdeel van het schoolexamen getoetst. Voor de kijk- en luistervaardigheid maken wij gebruik van de toetsen die het Cito hiervoor ontwikkelt. De spreekvaardigheid oefenen we door gesprekken te voeren over personen, gebeurtenissen en actualiteiten.
Bij het onderdeel schrijfvaardigheid, word je verwacht zowel informele als formele schrijfopdrachten te kunnen maken in de vorm van een brief of email of een verslag. In de bovenbouw wordt er op allerlei manieren gewerkt aan het verwerven van de vier vaardigheden.

Totale studielast: 400 slu

Duits

Kan een profielkeuzevak zijn in de profielen Cultuur en Maatschappij (CM) en Economie en Maatschappij (EM)

Kan een keuzevak zijn in de vrije ruimte.

Alle taalvaardigheden komen in de bovenbouw aan bod, namelijk leesvaardigheid, luistervaardigheid, schrijfvaardigheid en spreekvaardigheid. Aangezien het eindexamen volledig bestaat uit leesvaardigheid, wordt hier veel aandacht aan besteed. Ook de andere vaardigheden komen echter ruimschoots aan bod en worden onderwezen volgens het principe van doeltaal = voertaal.
In HAVO 4 wordt de schrijfvaardigheid afgesloten met een schoolexamen, dat tevens voorbereidt op het taalcertificaat (Deutsches Sprachdiplom) DSD I, dit certificaat kunnen de leerlingen vrijwillig en kosteloos behalen in HAVO 5. Meer informatie hierover vind je op de website van de school. Tijdens de eerste helft van het examenjaar worden de spreek- en luistervaardigheid op niveau B1 afgesloten. Voor de luistervaardigheid maken wij gebruik van de toetsen die het Cito hiervoor ontwikkelt. De spreekvaardigheid wordt afgesloten met een mondeling bij de vakdocent, wederom volgens het format van het DSDI. Tijdens het tweede gedeelte van het jaar wordt gewerkt aan de versterking van de leesvaardigheid door het lezen van een aantal literaire teksten, zoals korte romans, verhalen en gedichten. Je krijgt een schoolexamen literatuur en een schoolexamen leesvaardigheid. In maart heb je de gelegenheid om op te gaan voor je DSDI-taalcertificaat. Je centraal schriftelijk eindexamen bestaat volledig uit leesteksten van het Cito en moet op B2-niveau afgesloten worden.

Totale Studielast: ***400 slu***

Maatschappijleer

Vak in het gemeenschappelijk deel

Bij het vak maatschappijleer kom je meer te weten over maatschappelijke kwesties, die in onze maatschappij leven. Je bouwt inzicht op over de wereld om je heen en leert je eigen mening te vormen of verder te ontwikkelen.

Vier gebieden zullen worden bestreken: rechtsstaat, parlementaire democratie, verzorgingsstaat en pluriforme samenleving.

Totale Studielast: 120 slu

Geen Centraal Examen

Geschiedenis

Profielvak in de profielen Cultuur en Maatschappij (CM) en Economie en Maatschappij (EM)

Keuzevak in de vrije ruimte.

Het vak geschiedenis in de Tweede Fase verschilt niet wezenlijk van dat in de onderbouw. Alleen het tempo is hoger en er wordt meer initiatief van je verwacht. Uiteraard ga je in de bovenbouw dieper op de stof in. Ook word je geacht de actualiteit bij te houden.

Er is een aantal vastgestelde domeinen waaruit in de 4e, en 5e onderwerpen worden behandeld voor het programma van toetsing en afsluiting (PTA) en de schoolexamens in het eindexamenjaar. De onderwerpen lopen van vroegmoderne tijd, beginnend met de Renaissance, tot de 21e eeuw.

Voor het school- en eindexamen zijn tevens historische contexten vastgesteld door de overheid. Deze worden vanaf 2022 getoetst in het Centraal Schriftelijk Eindexamen (CSE) en derhalve vanaf het schooljaar 2019-2020 in het bovenbouwprogramma.

Met ingang van het schooljaar 2019-2020 gelden de volgende historische contexten:

- Het Britse Rijk 1620-1900
- Nederland 1948-2008
- Duitsland in Europa 1918-1991

Totale Studielast*: *240 slu

Aardrijkskunde

Profielkeuzevak in de profielen Cultuur en Maatschappij (CM), Economie en Maatschappij (EM) en Natuur en Gezondheid (NG)

Keuzevak in de vrije ruimte.

Het vak aardrijkskunde bouwt voort op de stof uit de onderbouw en verwacht een actieve betrokkenheid van de leerling bij de les. Het tempo is hoog en er wordt meer initiatief van je verwacht.
Er zijn vijf domeinen, het domein vaardigheden (A) bestaat uit geografische werkwijzen en geografisch onderzoek. Het onderzoek zal betrekking hebben op de eigen regio van de leerling en worden afgesloten in het schoolexamen.
De vier overige domeinen zijn de wereld (B), onderdeel van de sociale geografie, de aarde (C), onderdeel van de fysische geografie, gebieden (D), bijvoorbeeld Brazilië en leefomgeving (E). Deze domeinen worden chronologisch behandeld, dat wil zeggen voordat aan de domeinen D en E begonnen wordt moeten eerst de domeinen A, B en C gedaan zijn.
Er is vaste stof voor het Centraal Examen (CE) en voor het Schoolexamen (SE). Het CE bestaat uit een greep (60%) uit alle subdomeinen van het totale programma.

Totale studielast: 320 slu

Economie

Profielvak in het profiel Economie en Maatschappij (EM)

Profielkeuzevak in het profiel Cultuur en Maatschappij (CM).

Keuzevak in de vrije ruimte

Economie is een vak dat hoort bij de economische wetenschap. Deze wetenschap bestaat uit twee vakgebieden: algemene economie en bedrijfseconomie.
Economie in 4 en 5 havo betreft algemene economie.

Het vak economie behandelt diverse onderwerpen die je later in je leven tegenkomt. Dit kan zijn bij het lezen van de krant, het volgen van het journaal, het lezen van tijdschriften, of het luisteren naar een verkiezingsdebat. Het gaat hierbij om onderwerpen als inflatie, werkloosheid, financieringstekort, staatsschuld, wisselkoers en de Europese Unie.
Daarnaast behandelt het vak economie meer abstracte onderwerpen zoals economische theorieën over prijsvorming en geld.

Naast de genoemde vakinhoud leer je ook een aantal vaardigheden om met de opgedane kennis bij economie om te gaan. In de Basisvorming heb je er al een paar geleerd. Denk maar aan wiskundige vaardigheden, zoals procentrekenen en het oplossen van vergelijkingen. In de Tweede Fase gaan we daarmee verder. Je krijgt dus, naast bekende, nieuwe vaardigheden aangeleerd.
Een voorbeeld van zo'n nieuwe vaardigheid is het formuleren van een oorzaak – gevolg redenering; bijvoorbeeld het uitleggen wat er met de prijzen in Nederland kan gebeuren als de lonen stijgen.
Verder leer je hoe je de kennis die je opdoet bij het vak economie kan toepassen op maatschappelijke vraagstukken.
De gehele stof wordt getoetst op het Centraal Examen.

Totale Studielast*:** ***400 slu

Bedrijfseconomie

Profielkeuzevak in het profiel Economie en Maatschappij (EM)

Keuzevak in de vrije ruimte

Het bedrijfseconomische vak in de tweede fase heet sinds het schooljaar 2018-2019 gewoon bedrijfseconomie. Voorheen werd het Management & Organisatie (M&O) genoemd.

Het leerplan bevat onderwerpen die betrekking hebben op interne organisatie, financiering, kosten en winst en marketing. Bedrijfsadministratie (boekhouden) komt nauwelijks aan de orde.

Het belangrijkste verschil tussen het nieuwe vak bedrijfseconomie en M&O is dat leerlingen bij het nieuwe vak naast de financiële situatie van organisaties, ook hun eigen financiële situatie leren analyseren.

De gehele stof wordt getoetst op het Centraal Examen.

Totale Studielast*:** ***320 slu

Wiskunde

Profiel Cultuur en Maatschappij (CM)

In het profiel CM wordt wiskunde niet als verplicht vak gegeven

Profiel Economie en Maatschappij (EM)

Wiskunde A of B

Wiskunde A bevat kansrekening, statistiek en vele economische toepassingen. Wiskunde A is een goede basis voor een economische vervolgstudie.
Er wordt gewerkt met dezelfde methode als in de onderbouw. Je maakt veel gebruik van de grafische rekenmachine.

Profiel Natuur en Gezondheid (NG)

Wiskunde A of B

Wiskunde A bevat kansrekening, statistiek en vele economische toepassingen.

Wiskunde B is aanzienlijk zwaarder dan wiskunde A. Het bevat een behoorlijke dosis algebra en meetkunde.
Er wordt gewerkt met dezelfde methode als in de onderbouw en je gaat veel opgaven maken met de grafische rekenmachine.

Profiel Natuur en Techniek (NT)

Wiskunde B

Wiskunde B is een verplicht vak in het NT profiel en bevat een behoorlijke dosis algebra en meetkunde.
Dit vak is een goede voorbereiding op technische studies.

De gehele stof van zowel wiskunde A als wiskunde B wordt getoetst op het Centraal Examen.

Wiskunde A studielast 320 slu

Wiskunde B studielast 360 slu

Natuur, Leven en Technologie

Profielkeuzevak in de profielen Natuur en Gezondheid (NG) en Natuur en Techniek (NT**)**

Keuzevak in de vrije ruimte

Bij NLT worden vakoverstijgende onderwerpen behandeld, die natuurkundige, scheikundige, biologische, maar ook wiskundige en/of aardrijkskundige aspecten hebben. Doelen van het vak zijn: leerlingen laten kennismaken met wetenschap en techniek in realistische en actuele contexten; de samenhang tussen de bètavakken laten zien; en ontwerp-, onderzoeks- en presentatievaardigheden bij brengen. Ook is er veel aandacht voor het gebruik van ICT.

Voorbeelden van NLT-onderwerpen

- Bij moderne misdaadbestrijding (forensische technieken) wordt gebruik gemaakt van alle bètawetenschappen: De effecten van vuur- en slagwapens worden teruggerekend (natuurkunde), daders laten biologische sporen na, die met scheikundige detectietechnieken worden zichtbaar gemaakt en geanalyseerd.
- Robots nemen steeds vaker taken van mensen over. Een robot maakt gebruik van techniek om zijn omgeving waar te nemen en acties uit te voeren. Die acties moet je programmeren. Robot-ontwerpers kijken van mensen en dieren af hoe die waarnemen en “werken”.
- Met behulp van scheikunde worden nieuwe materialen gemaakt, die nieuwe technologische toepassingen mogelijk maken.
- Biomedische systemen spelen een steeds grotere rol bij diagnose en behandeling in de geneeskunde.
-

NLT heeft geen in detail vastgelegd curriculum, en er zijn geen boeken voor het vak NLT. In plaats daarvan wordt de stof verdeeld in een reeks modules. Er is een groot aantal verschillende modules beschikbaar, elk bestaande uit theorie- en praktijkopdrachten. Uit deze modules stelt de school een programma samen. Op de havo moeten tussen de 6 en 8 modules worden afgewerkt.

Het schoolexamen bestaat uit het totaal van de resultaten van de modules. Elk van de eindcijfers voor de modules is op zijn beurt samengesteld uit cijfers voor toetsen, praktijkopdrachten en presentaties.

Totale Studielast: 320 slu

Geen Centraal Examen.

Scheikunde

Profielvak in de profielen Natuur en Gezondheid (NG) en Natuur en Techniek (NT)

Voor de profielen NT en NG is het vak scheikunde hetzelfde van inhoud. Naast leeronderdelen wordt er nogal wat inzicht van de leerlingen verwacht. Het gebruik van het Binas-tabellenboek en de rekenmachine zijn verplicht.
Er worden theoretische en praktische toetsen gegeven.
Er is ook een duidelijke 'link' naar de chemische industrie aanwezig en er wordt verwezen naar praktische toepassingen. Van de leerlingen wordt een serieuze instelling ten aanzien van dit vak verwacht.
Er is een mogelijkheid om het profielwerkstuk voor scheikunde te schrijven. Dit mag de leerling alleen doen of samen met een andere leerling.
De gehele stof wordt getoetst op het Centraal Examen.

Totale Studielast*:** ***320 slu

Natuurkunde

Profielkeuzevak in het profiel Natuur en Gezondheid (NG)

Profielvak in het profiel Natuur en Techniek (NT)

Keuzevak in de vrije ruimte

Bij natuurkunde in de Tweede Fase havo komt een aantal onderwerpen van natuurkunde uit de onderbouw opnieuw aan bod, maar natuurlijk met meer diepgang dan in de onderbouw. Ook zal een aantal nieuwe onderwerpen worden behandeld.
In de Tweede Fase zul je vaak moeten rekenen aan natuurkundige verschijnselen. Voor deze berekeningen is heel wat wiskunde nodig, dus goede resultaten voor wiskunde zijn wenselijk. Verder wordt verwacht dat je redelijk zelfstandig kan werken, bij het oplossen van vraagstukken, maar ook bij practica.

De onderwerpen van natuurkunde in de Tweede Fase zijn:

- Mechanica: -Beweging
  -Krachten
  -Arbeid en Energie
- Elektriciteit en magnetisme: -Gelijkstroom, spanning en weerstand
- Golven en straling: -Trillingen en golven
  -Licht en geluid
- Materie en energie: - (Eigenschappen van) Materialen
  -Straling en gezondheid

Bij de verschillende onderwerpen worden toepassingen in de medische wetenschap, scheikunde, biologie, techniek en sterrenkunde behandeld. Daarnaast besteden we aandacht aan de inzet van de computer in techniek en natuurwetenschap, experimenteren en wiskundige vaardigheden.

Het havo examen natuurkunde bestaat uit een schoolexamen, en het centraal eindexamen. Het schoolexamen bestaat op zijn beurt uit twee grote schriftelijke toetsen (SE I en III) , een tweetal keuze onderwerpen, en een aantal praktische opdrachten (practicum, ontwerpen, modelleren). Daarnaast bestaat de mogelijkheid om je profielwerkstuk aan een natuurkundig onderwerp te wijden.

Totale studielast: 400 slu

Biologie

Profielvak in het profiel Natuur en Gezondheid (NG)

Profielkeuzevak in het profiel Natuur en Techniek (NT)

Keuzevak in de vrije ruimte

In de bovenbouw worden voor een deel dezelfde onderwerpen behandeld als in de onderbouw. Deze onderwerpen worden verder uitgediept. Het accent verschuift hierbij van een leervak naar een exact vak. Inzicht wordt steeds belangrijker.
Nieuwe onderwerpen zijn onder anderen:

- werking van het DNA
- genetische manipulatie
- evolutie, immunologie
- hormonen en zenuwstelsel.

Bij de meeste onderwerpen wordt een aantal practica uitgevoerd.
Het schoolexamen bestaat uit een praktisch gedeelte en een theoretisch gedeelte.

Havo 4:
Twee uitgebreide practica op school waarover een verslag geschreven wordt.
Een schoolexamen aan het einde van H4

Havo 5:
Geen praktische opdrachten
Drie schoolexamens
De gehele stof wordt getoetst op het Centraal Examen.

Totale studielast: 400 slu

Culturele en Kunstzinnige Vorming

Vak in het gemeenschappelijk deel

CKV heeft tot doel je de basiskennis en achtergrondinformatie te verstrekken ter verdieping en verbreding van je culturele algemene ontwikkeling. De onderwerpen die langskomen zijn verdeeld in zeven deelgebieden:

- Theater en Dans
- Beeldende kunst
- Architectuur
- Film
- Muziek
- Toegepaste kunst
- Wereldliteratuur

Natuurlijk maak je kennis met voorbeelden van deze deelgebieden; dit gebeurt in het kader van de zogenaamde Culturele Activiteiten (CA).
Je bezoekt bijvoorbeeld een musical, een cabaret- dans- of toneelvoorstelling, je analyseert een film of bezoekt musea. Deels worden deze activiteiten door school georganiseerd, deels mag je, in overleg met de docent CKV, je eigen keuze bepalen.
Door middel van toetsen en verwerkingsopdrachten (poster, flyer, analyse, verslag, gesprek) worden de verschillende onderdelen afgerond.
Het hele programma wordt afgesloten met een mondelinge presentatie aan het eind van havo 4.

Totale studielast: 120 slu

Schoolexamen: in jaar 4

Geen Centraal Examen

Kunstvak

Profielkeuzevak bij het profiel Cultuur en Maatschappij (CM)

Keuzevak in de vrije ruimte

Op het Rijnlands Lyceum Wassenaar bestaat het vak kunst uit het *praktijkvak* beeldende vorming en ben je in je praktijkuren voornamelijk aan het tekenen. Daarnaast bestaat het vak uit een *theoretisch gedeelte*, waarin je beeldend werk van kunstenaars leert beschrijven. Ook wordt aandacht besteed aan de historische ontwikkeling van de beeldende kunst. Vanuit de kunsthistorie en vanuit beeldend werk van een individuele kunstenaar leer je een relatie leggen met je eigen werk.
Bij dit vak leer je vaardigheden die je bij elke opleiding kunt gebruiken, maar het vak kunst is natuurlijk een *must* voor wie de richting van de beeldende kunst of -vormgeving op wil.

Het examenprogramma bestaat uit een Centraal Examen (algemeen) en een Schoolexamen

Totale studielast: 320 Slu

Bewegingsonderwijs

Vak in het gemeenschappelijk deel

Bij het studiehuis horen nieuwe examens; dit geldt ook voor bewegingsonderwijs (BO). De belangrijkste doelstelling van het vak BO in de Tweede Fase blijft vanzelfsprekend leerlingen plezier laten ervaren in bewegen, in de hoop dat zij enthousiast en voldoende toegerust na afloop van hun schooltijd zullen blijven deelnemen aan bewegingssituaties. Net als in de basisvorming proberen wij dat te bereiken door een breed bewegingsaanbod. Er zal naast bewegingsvaardigheden, een grotere nadruk komen te liggen op regelvaardig-heden (hulpverlenen, ontwerpen, coachen, instrueren, observeren en analyseren, scheidsrechteren, organiseren) en algemene vaardigheden (samenwerken, zelfstandig-heid) en er worden meer keuzemomenten voor de leerlingen aangeboden in het sportoriëntatie programma havo 5.

De eindtermen BO zullen gerealiseerd worden binnen de volgende domeinen:

- Domein A Algemene doelstellingen
- Domein B Bewegen
- Domein C Bewegen en regelen
- Domein D Bewegen en gezondheid
- Domein E Bewegen en samenleving

De leerlingen zullen werken met een examendossier. Alle onderdelen zijn te beschouwen als handelingsdelen en worden zoveel mogelijk tijdens de reguliere lessen afgesloten. Het dossier is te uitgebreid om hier in het geheel te plaatsen, daarom enkele kernpunten en spelregels die wij hanteren:

- Het afsluiten van alle examenonderdelen wordt beoordeeld op prestatie, inzet, kennis en sociaal gedrag.
- In toetsperiode 3 en 4 worden herkansingen gehouden voor niet voldoende afgesloten of gemiste onderdelen.
- Om aan het schoolexamen bewegingsonderwijs te hebben voldaan mag je maximaal 1 onvoldoende hebben, alle andere onderdelen dienen met minimaal een voldoende te zijn afgerond.
- De leerling is zelf verantwoordelijk voor het bijhouden van het dossier en het controleren van de afgesloten onderdelen.

Mocht er behoefte zijn aan het volledige dossier dan is dit op te vragen bij de sectie bewegingsonderwijs.

Totale Studielast*: *120 slu

Geen Centraal Examen

Studieles

Vak in het gemeenschappelijk deel

Gedurende de studieles wordt aandacht besteed aan je manier van studeren. Zowel klassikaal als individueel wordt gewerkt aan het plannen van grote stukken stof, de aanpak daarvan en hoe je prestaties in een vak waar je niet zo goed in bent, kunt verbeteren. In het eindexamenjaar bespreek je met je mentor o.a. de voortgang van het profielwerkstuk. In dit uur leren je mentor en jij elkaar veel beter kennen. Je kunt daardoor ook leren hoe je op een persoonlijke manier met elkaar omgaat. Hij/zij zal je ook helpen in de omgang met andere leraren. Het uiteindelijke doel is dat je jezelf en je eigen studiestijl leert kennen.

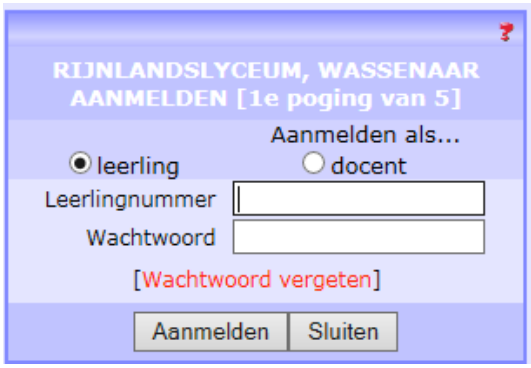
Tijdens de studieles wordt ook aandacht besteed aan vervolgopleidingen, toelatingseisen enz.

Totale Studielast*:** ***80 slu

Instructie digitale pakketkeuze voor derdejaars leerlingen

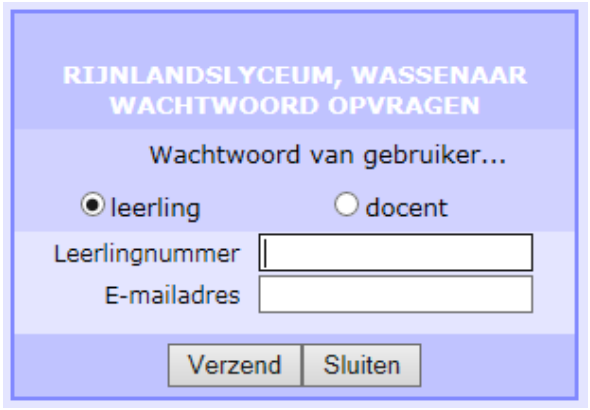
Via internet kan de pakketkeuze worden ingevuld.
Ga hiervoor naar de volgende website: http://les.duisters.nl/rlw01/

Je komt hier op het aanmeldscherm voor het beveiligde deel van de website.
Deze ziet er als volgt uit:



Bij de eerste keer aanmelden weet je je wachtwoord nog niet.
Klik daarom eerst op 'wachtwoord vergeten'.

Er verschijnt dan het volgende scherm



Volg de volgende stappen:

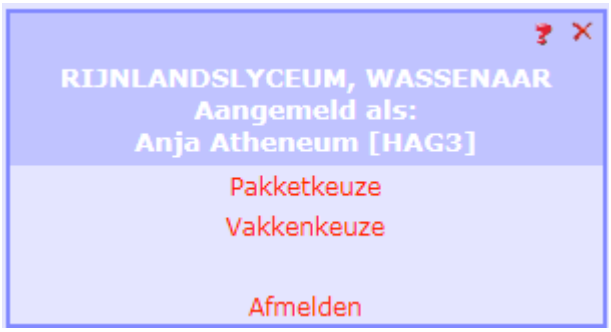
1. Geef aan dat je een leerling bent
2. Vul je leerlingnummer in
3. Vul je mailadres van school in.
4. Klik op verzend.

Het programma controleert of deze combinatie bekend is en stuurt vervolgens naar je mailadres je 4-cijferige wachtwoord. Check je spambox, wanneer het lijkt alsof je geen mail gekregen hebt!

Nu kan je je aanmelden.
Volg hierbij de volgende stappen:

1. Kies allereerst dat je aanmeld als leerling.
2. Vul je leerlingnummer in
3. Vul het 4 cijferige wachtwoord in dat je per mail hebt ontvangen.
4. Klik op aanmelden.

Je komt nu in een keuzemenu:

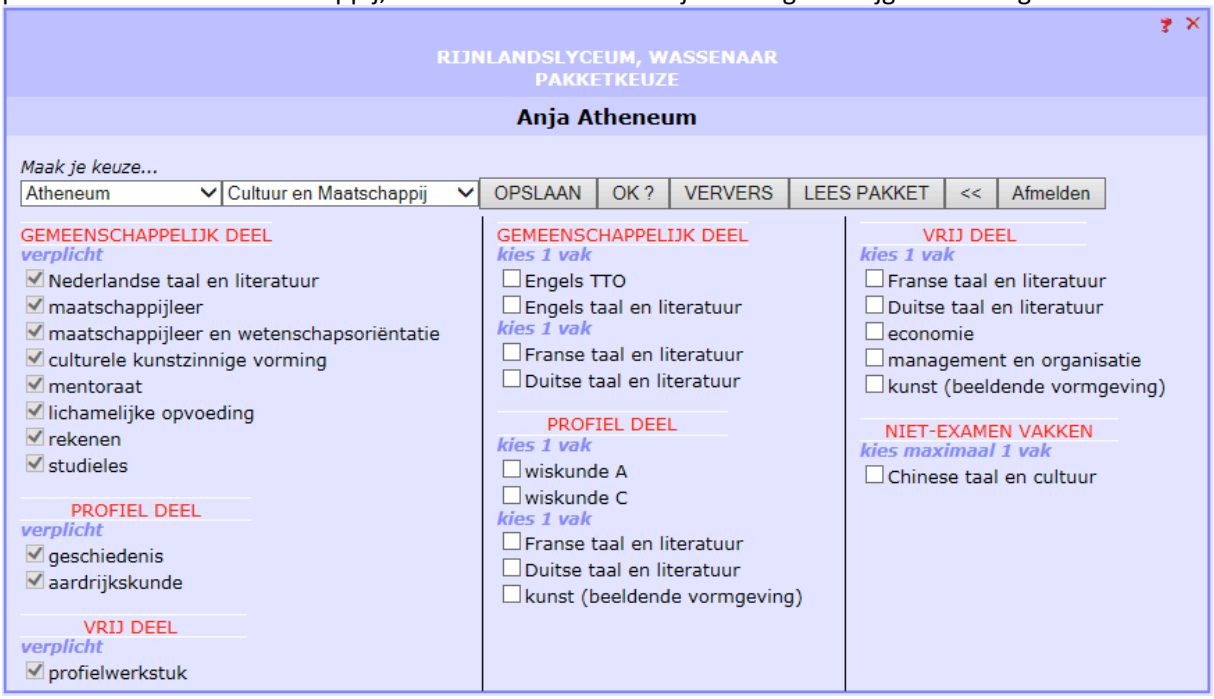


Klik op pakketkeuze.
Er verschijnt nu een keuzemenu voor de pakketkeuze.

Je kunt nu voor elke voor jou mogelijke vervolgopleiding een keuze maken.

Maak eerst een keuze voor de opleiding, dit kan zijn havo, atheneum of gymnasium.

Vervolgens kies je in het vakje ‘kies’ welk profiel je wil gaan doen. Stel je kiest atheneum en voor het profiel Cultuur en Maatschappij, dan ziet het scherm dat je vervolgens krijgt er als volgt uit.



Je ziet dat dit scherm uit 3 delen is opgebouwd.
Het linkerdeel bevat alle verplichte keuzes uit zowel het gemeenschappelijke deel, je profiel deel en je vrije deel.
In het middelste deel staan je keuzes voor het gemeenschappelijke deel en het profiel deel
In het rechter deel staan de keuzes voor je vrije deel en de niet-examenvakken.

Om te controleren of je pakketkeuze volledig is kan je op de menubalk op ‘OK?’ klikken.
Als je klaar bent kan je op de knop ‘OPSLAAN’ klikken.

PROFIELKEUZE 2020-2021 HAVO CM

Gemeenschappelijk deel	
X	**Nederlands**
X	**Engels**
X	**Maatschappijleer**
X	**Lichamelijke opvoeding**
X	**CKV**
X	**Studieles**
X	**Profielwerkstuk**
Profiel deel	
Verplichte vakken Cultuur en Maatschappij	
X	**Geschiedenis**
Profiel keuzevakken Cultuur en Maatschappij	
	Frans* of
	Duits*
	Aardrijkskunde* of
	Economie**
	Frans* of
	Duits* of
	Kunstvak*** *(niet in combinatie met economie)*
Vrije deel (1 vak kiezen)	
	Wiskunde A
	Economie** *(niet in combinatie met kunstvak)*
	Bedrijfseconomie
	Duits
	Frans
	Kunstvak*** *(niet in combinatie met economie)*
	Aardrijkskunde
EXTRA VAK (alleen in overleg met de afdelingsleider)	
	Kunstvak**
	Ander vak uit het vrije keuze deel

* 1 vak kiezen

****alleen in combinatie met wiskunde A*

***De combinatie economie en kunstvak is mogelijk als kunstvak als 2e vak in de vrije ruimte wordt gekozen. Leerlingen maken zelf afspraken met de kunstvak docent om het vak buiten het rooster om te volgen.

PROFIELKEUZE 2020-2021 HAVO EM

Gemeenschappelijk deel	
X	**Nederlands**
X	**Engels**
X	**Maatschappijleer**
X	**Lichamelijke opvoeding**
X	**CKV**
X	**Studieles**
X	**Profielwerkstuk**
Profiel deel	
Verplichte vakken Economie en Maatschappij	
X	**Economie**
X	**Geschiedenis**
Profiel keuzevakken Economie en Maatschappij	
	Wiskunde B* of
	Wiskunde A*
	Bedrijfseconomie* of
	Aardrijkskunde*
	Frans* of
	Duits*
Vrije deel (1 vak kiezen)	
	Aardrijkskunde *(niet in combinatie met natuurkunde)*
	Bedrijfseconomie *(niet in combinatie met biologie)*
	Duits
	Biologie *(niet in combinatie bedrijfseconomie)*
	Frans
	Natuurkunde (niet in combinatie met Aardrijkskunde)
EXTRA VAK (alleen in overleg met de afdelingsleider)	
	Kunstvak**
	Ander vak uit het vrije keuze deel

* 1 vak kiezen

**De combinatie economie en kunstvak is mogelijk als kunstvak als 2e vak in de vrije ruimte wordt gekozen. Leerlingen maken zelf afspraken met de kunstvak docent om het vak buiten het rooster om te volgen.

PROFIELKEUZE 2020-2021 HAVO NG

Gemeenschappelijk deel	
X	**Nederlands**
X	**Engels**
X	**Maatschappijleer**
X	**Lichamelijke opvoeding**
X	**CKV**
X	**Studieles**
X	**Profielwerkstuk**
Profiel deel	
Verplichte vakken Natuur en Gezondheid	
X	**Biologie**
X	**Scheikunde**
Profiel keuzevakken Natuur en Gezondheid	
	Wiskunde B* of
	Wiskunde A*
	NLT* of
	Aardrijkskunde* of
	Natuurkunde*
Vrije deel (1 vak kiezen)	
	Economie *(niet in combinatie met kunstvak)*
	Kunstvak *(niet in combinatie met economie)*
	Duits
	Frans *(niet in combinatie met NLT)*
	Natuurkunde *(niet in combinatie met aardrijkskunde)*
	NLT *(niet in combinatie met Frans)*
	Aardrijkskunde *(niet in combinatie met natuurkunde)*
EXTRA VAK (alleen in overleg met de afdelingsleider)	
	Kunstvak**
	Ander vak uit het vrije keuze deel

* 1 vak kiezen

**De combinatie economie en kunstvak is mogelijk als kunstvak als 2e vak in de vrije ruimte wordt gekozen. Leerlingen maken zelf afspraken met de kunstvak docent om het vak buiten het rooster om te volgen.

PROFIELKEUZE 2020-2021 HAVO NT

Gemeenschappelijk deel	
X	**Nederlands**
X	**Engels**
X	**Maatschappijleer**
X	**Lichamelijke opvoeding**
X	**CKV**
X	**Studieles**
X	**Profielwerkstuk**
Profiel deel	
Verplichte vakken Natuur en Techniek	
X	**Wiskunde B**
X	**Natuurkunde**
X	**Scheikunde**
Profiel keuzevak Natuur en Techniek	
	Biologie* of
	NLT*
Vrije deel (1 vak kiezen)	
	Economie *(niet in combinatie met kunstvak)*
	Kunstvak *(niet in combinatie met economie)*
	Frans *(niet in combinatie met NLT)*
	Duits
	NLT *(niet in combinatie met Frans)*
	Bedrijfseconomie *(niet in combinatie met biologie)*
	Biologie *(niet in combinatie bedrijfseconomie)*
EXTRA VAK (alleen in overleg met de afdelingsleider)	
	Kunstvak**
	Ander vak uit het vrije keuze deel

* 1 vak kiezen

**De combinatie economie en kunstvak is mogelijk als kunstvak als 2e vak in de vrije ruimte wordt gekozen. Leerlingen maken zelf afspraken met de kunstvak docent om het vak buiten het rooster om te volgen.

Vakken die elkaar uitsluiten in 4 Havo:

Wiskunde A	Wiskunde B
Bedrijfseconomie	Biologie
NLT	Frans
Natuurkunde	Aardrijkskunde
Scheikunde	Geschiedenis
Economie	Kunstvak**

**De combinatie economie en kunstvak is mogelijk als kunstvak als 2e vak in de vrije ruimte wordt gekozen. Leerlingen maken zelf afspraken met de kunstvak docent om het vak buiten het rooster om te volgen.

Nuttige webpagina's

Onderstaande links verwijzen zowel naar Universitaire, als naar HBO Bacheloropleidingen:

www.studiekeuze123.nl

https://www.tkmst.nl/

http://universitairebachelors.nl