

PTA
5HAVO
21/22

Cohort 2020 – 2022 CSE

NB: Alle PTA's staan op alfabetische volgorde

AARDRIJKSKUNDE

Methode: de Geo

Jaarlaag: 4-HAVO		
Toetsen periode : 3	Domeinen: A Vaardigheden subdomein A1 B Wereld subdomein B1, B2, B3	Weefactor: 10%
Moment:	4 ^e lj mrt 2021	
Tijdsduur:	90 min	
Wijze van toetsing:	Schriftelijk	
Type toets:	Schoolexamen / tentamen	
Herkansing:	Ja	
Leerstof:	Arm en rijk H3 t/m 4	
<p>Leerdoelen:</p> <p>A1: De kandidaat kan de geografische benadering adequaat hanteren:</p> <ul style="list-style-type: none"> - geografische informatie selecteren, verwerken en weergeven; - geografische vragen herkennen en zelf formuleren; - de geografische werkwijzen toepassen bij het formuleren en beantwoorden van geografische vragen. <p>B1: De kandidaat kan de situatie in een nader door de school te kiezen gebied waar één of meer rijke landen en één of meer arme landen aan elkaar grenzen, beschrijven en analyseren. Het betreft:</p> <ul style="list-style-type: none"> - economische, demografische en sociaal-culturele gebiedskenmerken en de relaties daartussen; - de (grensoverschrijdende) relaties tussen beide soorten landen en de gunstige en ongunstige effecten daarvan. <p>B2: De kandidaat kan ten aanzien van samenhangen en verschillen in de wereld:</p> <ul style="list-style-type: none"> - mondiale spreidings- en relatiepatronen van economische, demografische en sociaal-culturele verschijnselen beschrijven en in hoofdlijnen verklaren; - het proces van mondialisering beschrijven, herkennen en in hoofdlijnen verklaren. <p>B3: De kandidaat kan aan de hand van een nader door de school te kiezen voorbeeld aangeven en beoordelen hoe mondialisering uitwerkt in een lokale context. Hij betreft hierbij:</p> <ul style="list-style-type: none"> - sociaal- en fysisch-geografische aspecten; - actoren in de lokale context. 		

Toetsen periode : 2-4	Domeinen: A Vaardigheden subdomein A2 C Aarde subdomein C1, C3	Weefactor: 5%
Moment:	4e lj nov 2020 -mrt 2021	
Tijdsduur:	Nvt.	
Wijze van toetsing:	Praktische opdracht	
Type toets:	Rapport/werkstuk	
Herkansing:	Nee	
Leerstof:	Arm en Rijk H1 t/m H4	
<p>Leerdoelen:</p> <p>A2: De kandidaat kan een geografisch onderzoek opzetten, uitvoeren, presenteren en evalueren:</p> <ul style="list-style-type: none"> - op basis van een geografische onderzoeksvraag en een gestructureerd plan van aanpak; - met gebruikmaking van de geografische werkwijzen en primaire data; - zo mogelijk aansluitend op onderdelen van het examenprogramma, met name de domeinen B, C en E. <p>B1: De kandidaat kan de situatie in een nader door de school te kiezen gebied waar één of meer rijke landen en één of meer arme landen aan elkaar grenzen, beschrijven en analyseren. Het betreft:</p> <ul style="list-style-type: none"> - economische, demografische en sociaal-culturele gebiedskenmerken en de relaties daartussen; - de (grensoverschrijdende) relaties tussen beide soorten landen en de gunstige en ongunstige effecten daarvan. <p>B2: De kandidaat kan ten aanzien van samenhangen en verschillen in de wereld:</p> <ul style="list-style-type: none"> - mondiale spreidings- en relatiepatronen van economische, demografische en sociaal-culturele verschijnselen beschrijven en in hoofdlijnen verklaren; - het proces van mondialisering beschrijven, herkennen en in hoofdlijnen verklaren. <p>B3: De kandidaat kan aan de hand van een nader door de school te kiezen voorbeeld aangeven en beoordelen hoe mondialisering uitwerkt in een lokale context. Hij betreft hierbij:</p> <ul style="list-style-type: none"> - sociaal- en fysisch-geografische aspecten; - actoren in de lokale context. 		

Toetsen periode : 4	Domeinen: A Vaardigheden subdomein A1 C Aarde subdomein C2	Weegfactor: 15%
Moment:	4e lj juni 2021	
Tijdsduur:	90 min	
Wijze van toetsing:	Schriftelijk	
Type toets:	Schoolexamen / tentamen	
Herkansing:	Ja	
Leerstof:	Systeem Aarde H1 t/m 3	
Leerdoelen:		
<p>A1: De kandidaat kan de geografische benadering adequaat hanteren:</p> <ul style="list-style-type: none"> - geografische informatie selecteren, verwerken en weergeven; - geografische vragen herkennen en zelf formuleren; - de geografische werkwijzen toepassen bij het formuleren en beantwoorden van geografische vragen. <p>C2: De kandidaat kan met betrekking tot samenhangen en verschillen op aarde:</p> <ul style="list-style-type: none"> - natuurlijke verschijnselen aan het aardoppervlak en in de atmosfeer beschrijven, herkennen en verklaren, rekening houdend met verschillende tijden ruimteschalen; - de kenmerken van de landschapszones op aarde en de veranderingen hierin beschrijven, analyseren en aan elkaar relateren. 		

Toetsen periode : 3-4	Domeinen: A Vaardigheden subdomein A2 C Aarde subdomein C1, C3	Weegfactor: 10%
Moment:	4e lj mrt 2021 -juni 2021	
Tijdsduur:	Nvt.	
Wijze van toetsing:	Praktische opdracht	
Type toets:	Rapport/werkstuk	
Herkansing:	Nee	
Leerstof:	Systeem Aarde H4	
Leerdoelen:		
<p>A2: De kandidaat kan een geografisch onderzoek opzetten, uitvoeren, presenteren en evalueren:</p> <ul style="list-style-type: none"> - op basis van een geografische onderzoeksvraag en een gestructureerd plan van aanpak; - met gebruikmaking van de geografische werkwijzen en primaire data; - zo mogelijk aansluitend op onderdelen van het examenprogramma, met name de domeinen B, C en E. <p>C1: De kandidaat kan voor een nader door de school te kiezen fysisch geografische regio:</p> <ul style="list-style-type: none"> - spreidingspatronen van natuurlijke en landschappelijke verschijnselen beschrijven; - relaties leggen tussen natuurlijke processen en landschappelijke verschijnselen. <p>C3: De kandidaat kan aan de hand van een nader door de school te kiezen voorbeeld aangeven en beoordelen hoe mondiale natuurruimtelijke processen uitwerken in een lokale context. Hij betreft hierbij:</p> <ul style="list-style-type: none"> - fysisch- en sociaal-geografische aspecten; - actoren in de lokale context. 		

Jaarlaag: 5-HAVO		
Toetsen periode : 1	Domeinen: E Leefomgeving subdomein E1, E2	Weegfactor: 20%
Moment:	5 ^e lj nov 2021	
Tijdsduur:	90 min	
Wijze van toetsing:	Schriftelijk	
Type toets:	Schoolexamen / tentamen	
Herkansing:	Ja	
Leerstof:	Leefomgeving H1 t/m 4	
Leerdoelen:		
<p>E1: De kandidaat kan zich een beargumenteerde mening vormen over:</p> <ul style="list-style-type: none"> - actuele vraagstukken van overstromingen en wateroverlast in Nederland; - actuele ruimtelijke en sociaal-economische vraagstukken van stedelijke gebieden in Nederland. <p>Hij betreft bij beide soorten vraagstukken aspecten van duurzame ontwikkeling en plannen voor de ruimtelijke inrichting van Nederland.</p> <p>E2: De kandidaat kan lokale en regionale ruimtelijke vraagstukken beschrijven en analyseren en zich daarover een beargumenteerde mening vormen.</p>		

Toetsen periode : 2	Domeinen: D Brazilië subdomein D1, D2	Weegfactor: 20%
Moment:	5 ^e lj jan 2022	
Tijdsduur:	90 min	
Wijze van toetsing:	Schriftelijk	
Type toets:	Schoolexamen / tentamen	
Herkansing:	Ja	
Leerstof:	Brazilië H1 en Systeem Aarde H3	
Leerdoelen:		
D1: De kandidaat kan gebiedskenmerken van een nader aan te wijzen ontwikkelingsland beschrijven en analyseren. Het betreft: - fysisch-geografische kenmerken van het betreffende ontwikkelingsland;		
D2: De kandidaat kan actuele vraagstukken in het in subdomein D1 bedoelde ontwikkelingsland beschrijven en analyseren. Het betreft: - vraagstukken van landdegradatie en milieuverontreiniging;		
A1: De kandidaat kan de geografische benadering adequaat hanteren: - geografische informatie selecteren, verwerken en weergeven; - geografische vragen herkennen en zelf formuleren; - de geografische werkwijzen toepassen bij het formuleren en beantwoorden van geografische vragen.		
C2: De kandidaat kan met betrekking tot samenhangen en verschillen op aarde: - natuurlijke verschijnselen aan het aardoppervlak en in de atmosfeer beschrijven, herkennen en verklaren, rekening houdend met verschillende tijden ruimteschalen; - de kenmerken van de landschapszones op aarde en de veranderingen hierin beschrijven, analyseren en aan elkaar relateren.		

Toetsen periode : 3	Domeinen: CSE-stof A Vaardigheden subdomein A1 C Aarde subdomein C2 D Brazilië subdomein D1, D2	Weegfactor: 20%
Moment:	5 ^e lj mrt 2022	
Tijdsduur:	90 min	
Wijze van toetsing:	Schriftelijk	
Type toets:	Schoolexamen / tentamen	
Herkansing:	Ja	
Leerstof:	Arm en rijk H3 en H4 Brazilië H2 t/m H4	
Leerdoelen:		
A1: De kandidaat kan de geografische benadering adequaat hanteren:		
- geografische informatie selecteren, verwerken en weergeven;		
- geografische vragen herkennen en zelf formuleren;		
- de geografische werkwijzen toepassen bij het formuleren en beantwoorden van geografische vragen.		
B2: De kandidaat kan ten aanzien van samenhangen en verschillen in de wereld:		
- mondiale spreidings- en relatiepatronen van economische, demografische en sociaal-culturele verschijnselen beschrijven en in hoofdlijnen verklaren;		
- het proces van mondialisering beschrijven, herkennen en in hoofdlijnen verklaren.		
D1: De kandidaat kan gebiedskenmerken van een nader aan te wijzen ontwikkelingsland beschrijven en analyseren. Het betreft:		
- sociaal-geografische en fysisch-geografische kenmerken van het betreffende ontwikkelingsland;		
- de sociaal-economische positie van het betreffende ontwikkelingsland in de macroregio én in de wereld.		
D2: De kandidaat kan actuele vraagstukken in het in subdomein D1 bedoelde ontwikkelingsland beschrijven en analyseren. Het betreft:		
- vraagstukken van landdegradatie en milieuverontreiniging; - conflicten in het betreffende ontwikkelingsland die verband houden met de etnische en culturele diversiteit in het land.		

BEDRIJFSECONOMIE

1 Thema's: Financiële Zelfredzaamheid

Moment:	Leerjaar 4 TW2 Maart	Weegfactor: 10%
Tijdsduur:	120 min	
Wijze van toetsing:	Schriftelijk	
Type toets:	Tentamen	
Herkansing:	Ja	

Leerstof:	Domeinen: A + B A= Vaardigheden B= Van persoon naar rechtspersoon
------------------	---

2 Praktische Opdracht (Portofolio)

Moment:	Leerjaar 4 sept t/m juni	Weefactor: 5%
Tijdsduur:	n.v.t.	
Wijze van toetsing:	Praktische opdracht	
Type toets:	Praktische opdracht	
Herkansing:	Nee	
Leerstof:	Domeinen: A + B + C + E A= Vaardigheden B= Van persoon naar rechtspersoon C= interne organisatie en Personeelsbeleid E= Marketing	

3 Thema's: Ondernemerschap en Interne Organisatie

Moment:	Leerjaar 4 TW3 Juni	Weefactor: 10%
Tijdsduur:	120 min	
Wijze van toetsing:	Schriftelijk	
Type toets:	Tentamen	
Herkansing:	Ja	
Leerstof:	Domeinen: A + B + C + E A= Vaardigheden B= Van persoon naar rechtspersoon C= interne organisatie en Personeelsbeleid E= Marketing	

4 Thema's: Eenmanszaak, Besloten vennootschap en Naamloze vennootschap

Moment:	5 ^e lj november	Weefactor: 30%
Tijdsduur:	120 minuten	
Wijze van toetsing:	Schriftelijk	
Type toets:	Tentamen	
Herkansing:	Ja	
Leerstof:	Domeinen A +B+ C + D A= Vaardigheden B= Van persoon naar rechtspersoon C= interne organisatie en Personeelsbeleid D= Investeren en financieren Let op: Eerder behandelde stof wordt bekend verondersteld!	

5 Praktische Opdracht

Moment:	5 ^e lj januari	Weefactor: 10%
Tijdsduur:	n.v.t.	
Wijze van toetsing:	Praktische opdracht	
Type toets:	Praktische opdracht	
Herkansing:	Nee	
Leerstof:	Alle domeinen Domein H: Keuze-onderwerp	

6 Thema: Ondernemerschap, Eenmanszaak, Besloten vennootschap en Naamloze vennootschap

Moment:	5 ^e lj maart		Weefactor: 35%
Tijdsduur:	120 min.		
Wijze van toetsing:	Schriftelijk		
Type toets:	Tentamen		
Herkansing:	Ja		
Leerstof:	Domein A + D+ F + G A= Vaardigheden D= Investeren en financieren F= Financieel beleid G= Verslaggeving Let op: Eerder behandelde stof wordt bekend verondersteld!		

BIOLOGIE

Methode: Biologie voor jou Max.

1 Tentamen I

Moment:	4 ^e lj juni	Weefactor: 20%
Tijdsduur:	90 min	
Wijze van toetsing:	Schriftelijk	
Type toets:	Tentamen	
Herkansing:	Ja	
Leerstof: Domein: A, B4, B6, B7, B8, C2, C3, D1, D2, D4, Boek 4H, methode Biologie voor jou Max. Thema's Regeling, Waarneming en gedrag en Ecologie en milieu.		

2 Practicum gedrag (Artis)

Moment:	5 ^e lj aug/sept	Weefactor: 10%
Tijdsduur:	n.v.t.	
Wijze van toetsing:	Praktische opdracht	
Type toets:	Verslag	
Herkansing:	Nee	
Leerstof: Domein: A, D2 Boek 4H, methode Biologie voor jou Max. Thema Waarnemen en gedrag. Exacte datum hoor je van je docent. Houd de hele dag vrij.		

3 Tentamen II

Moment:	5 ^e lj november	Weefactor: 20%
Tijdsduur:	90 minuten	
Wijze van toetsing:	Schriftelijk	
Type toets:	Tentamen	
Herkansing:	Ja	
Leerstof: Domein: A, D3, E2, E3, E4, F1, F2, F3 Boek 4H, methode Biologie voor jou Max. Thema's Inleiding in de biologie, Voortplanting, Genetica, Evolutie.		

4 Tentamen III

Moment:	5 ^e lj januari	Weefactor: 20%
Tijdsduur:	90 minuten	
Wijze van toetsing:	Schriftelijk	
Type toets:	Tentamen	
Herkansing:	Ja	
Leerstof: Domein: A, B1, B2, B3, B4, C1, C2, D1, E1, E2, Boek 5H, methode Biologie voor jou Max. Thema's Stofwisseling, DNA en Vertering.		

5 Praktisch schoolexamen

Moment:	5 ^e lj jan-mrt	Weefactor: 10%
Tijdsduur:	120 minuten	
Wijze van toetsing:	Schriftelijk	
Type toets:	Practicum toets	
Herkansing:	Nee	
Leerdoel: Domein: o.a. A		

6 Tentamen IV

Moment:	5 ^e lj maart	Weefactor: 20%
Tijdsduur:	90 minuten	
Wijze van toetsing:	Schriftelijk	
Type toets:	Tentamen	
Herkansing:	Ja	
Leerstof: Domein: o.a. A, B3, B5, C2 Boek 5H, methode Biologie voor jou Max. Thema's Transport, Gaswisseling en uitscheiding, Afweer en Samenhang van de Biologie		

CULTURELE EN KUNSTZINNIGE VORMING (CKV)

Periode 1: Oriëntatie-opdracht	Domein A	Weegfactor: 10%
Moment:	Zelf te bepalen	
Tijdsduur:	n.v.t.	
Wijze van toetsing:	Een film waarin je vertelt over 'waar jij staat aangaande het begrip 'kunst' en wat je van het vak CKV verwacht.	
Type toets:	Handelingsdeel	
Herkansing:	Nee	
Leerstof: Inzicht krijgen over persoonlijke ervaring met 'kunst'.		
Leerdoelen: Domein A: verkennen		

Periode 2 : Mixed Up project	Domeinen A, B, C, D	Weegfactor : 25%
Moment:	Gedurende de hele periode, presentatie aan het einde van de periode	
Tijdsduur:	9 weken, 1 uur op school, 1 uur thuis	
Wijze van toetsing:	Presentatie over jullie project	
Type toets:	Handelingsdeel	
Herkansing:	Nee	
Leerstof: Onderzoek naar kunstenaar (ter inspiratie);Eigen gekozen project waarbij je elke les een korte stand van zaken op Padlet zet. Belangrijk: Jij bent de maker en bedenker van een project waarin er twee eisen zijn: 1. Je gaat iets doen waarin je heel veel zin hebt om er tijd aan te besteden 2. Je omschrijft eigen leerdoel en de manier waarop je dit gaat leren. Dit project presenteert je op een zo aantrekkelijk mogelijke manier voor de klas of in een expositie.		
Leerdoelen: Domein A: Verkennen, Domein B: Verbreden, Domein C: Verdiepen, Domein D: Verbinden		

Periode 1, 2, 3: Les opdrachten	Domeinen A, B, C	Weegfactor:20%
Moment:	Gedurende de hele periode, presentatie aan het einde van de periode	
Tijdsduur:	wisselend	
Wijze van toetsing:	Alle lesopdrachten ingeleverd op je Padlet en dus je portfolio op orde. Dit zal ook terug te zien zijn in magister waar de meeste lessen met een O/T/V/G beoordeeld worden	
Type toets:	Handelingsdeel	
Herkansing:	Nee	
Leerstof: Zeer divers. Museum bezoek, geëngageerde kunst, muziek, 2D, 3D, nieuwe media		
Leerdoelen: Domein A: Verkennen, Domein B: Verbreden, Domein C: Verdiepen		

Periode 3: Portfolio gesprek	Domein D	Weegfactor: 25%
Moment:	Aan het einde van periode 3	
Tijdsduur:	Op afspraak, 10 minuten	
Wijze van toetsing:	In gesprek met je docent, met jouw persoonlijk portfolio als leidraad.	
Type toets:	Mondeling	
Herkansing:	Nee	
Leerstof: Hoezeer is de leerling in staat om binnen het portfoliogesprek verbanden te leggen in hetgeen het gezien heeft het afgelopen jaar. Leerdoelen: Domein D: Verbinden		

Periode 1, 2, 3: Twee culturele activiteiten	Domein A	Weegfactor: 10%
Moment:	Zelf te bepalen	
Tijdsduur:	n.v.t.	
Wijze van toetsing:	Voorstelling bekijken en daarop reflecteren	
Type toets:	Handelingsdeel	
Herkansing:	Nee	
Leerstof: Inschrijven via www.ckv-fonsvitae.nl Reflecteren d.m.v. de opdracht(en) op de Padlet. Leerdoelen: Domein A: verkennen		

Periode 3: CKV dag	Domeinen A, C	Weegfactor: 10%
Moment:	Tijdens de CKV dag aan het einde van het jaar.	
Tijdsduur:	2 x 75 minuten	
Wijze van toetsing:	aanwezigheid	
Type toets:	Handelingsdeel	
Herkansing:	Nee	
Leerstof: Inschrijving gebeurt via www.ckv-fonsvitae.nl . Afhankelijk van de door jou zelf gekozen workshops		

NB: CKV maakt onderdeel uit van het combinatiecijfer. Het combinatiecijfer wordt gevormd door de eindcijfers van de vakken maatschappijleer, CKV en PWS. Er kan voor CKV in het eindexamenjaar een beroep worden gedaan op de herexamenregeling. Zie Huisreglement voor extra informatie hierover.

DUITSE TAAL EN CULTUUR

Methode: Noordhof Uitgevers, Neue Kontakte (7^e editie)

Jaarlaag: 5-HAVO		Weegfactor: 25%
Toetsen periode : 1	Domeinen: E Literatuur	
Moment:	5e lj november	
Tijdsduur:	60 min	
Wijze van toetsing:	Schriftelijk	
Type toets:	Literatuur schoolexamen	
Herkansing:	Ja	
Leerstof: In de klas gelezen literair werk(en) evt. aangevuld met wat historisch-literaire context.		
Leerdoelen: De kandidaat begrijpt het (de) behandelde literaire werk (en) en kan hieruit voortvloeiend (schriftelijk) beargumenteerd verslag uitbrengen van zijn leeservaringen (Domein E1)		

Jaarlaag: 5-HAVO		Weegfactor: 25%
Toetsen periode : 2	Domeinen: D Schrijfvaardigheid (inclusief subdomein D1,D2)	
Moment:	5e lj januari	
Tijdsduur:	100 min	
Wijze van toetsing:	Schriftelijk	
Type toets:	Brief	
Herkansing:	Ja	
Leerstof: De kandidaat dient de briefconventies van een zakelijke en een informele brief te kennen en te kunnen toepassen. De kandidaat kent bijbehorende woordenschat en grammatica. De kandidaat kan goed omgaan met een woordenboek als naslagwerk.		
Leerdoelen: De kandidaat kan: adequaat reageren in schriftelijke contacten met doeltaalgebruikers; informatie vragen en verstrekken; verworven informatie adequaat met het oog op doel en publiek, en daarbij zaken of personen beschrijven en uitdrukking geven aan gevoelens en standpunten verwoorden (Domein D1). De kandidaat kan met behulp van naslagmateriaal (woordenboek) teksten opstellen. (Domein D2)		

Toetsen periode : 2	Domeinen: B Kijk en luistervaardigheid	Weegfactor: 25%
Moment:	5e lj januari/ februari CITO	
Tijdsduur:	60 min	
Wijze van toetsing:	Schriftelijk	
Type toets:	Kijk- en Luistervaardigheid	
Herkansing:	Ja	
Leerstof: De kandidaat is in staat om Duitstalige audio - en videofragmenten te begrijpen, interpreteren en verwerken. De kandidaat kent genoeg relevante woordenschat en past zijn/haar tot nu toe opgebouwde passieve woordenschat toe bij het luisteren.		
Leerdoelen: De kandidaat kan: aangeven welke informatie relevant is, gegeven een vaststaande behoefte; de hoofdgedachte van een tekst aangeven; de betekenis van belangrijke elementen van een tekst aangeven; conclusies trekken met betrekking tot intenties, opvattingen en gevoelens van de spreker(s); anticiperen op het meest waarschijnlijke vervolg van een gesprek; aantekeningen maken als strategie om een tekst aan te pakken.		

Toetsen periode : 3	Domeinen: C gespreksvaardigheid (incl subdomein C1,C2)	Weegfactor: 25%
Moment:	5e lj maart	
Tijdsduur:	20 min	
Wijze van toetsing:	Mondeling	
Type toets:	Mondeling examen (monoloog + dialoog)	
Herkansing:	Ja	
Leerstof: De kandidaat moet in het mondeling laten zien in hoeverre hij/zij a. de uitspraak van het Duits beheerst, b. in hoeverre de kandidaat over genoeg relevante woordenschat beschikt om te kunnen spreken en discussiëren c. in hoeverre de kandidaat op correcte grammaticale wijze Duitstalige artikelen in het Duits kan presenteren en converseren met de docent.		
Leerdoelen: De kandidaat kan: - adequaat reageren in sociale contacten met doeltaalgebruikers; - informatie vragen en verstrekken; - uitdrukking geven aan gevoelens; - zaken of personen beschrijven en standpunten en argumenten verwoorden; - strategieën toepassen om een gesprek voortgang te doen vinden. (Domein C1) - De kandidaat kan verworven informatie adequaat presenteren met het oog op doel en publiek, en daarbij zaken of personen beschrijven en standpunten en argumenten verwoorden. (Domein C2)		

ECONOMIE

1 Schaarste & Ruil, Ruilen over de tijd, Samenwerken en onderhandelen H1

Moment:	4 ^e lj jun	Weegfactor: 30%
Tijdsduur:	90 min	
Wijze van toetsing:	Schriftelijk	
Type toets:	Tentamen	
Herkansing:	Ja	
Leerstof:	Schaarste & Ruil, Ruilen over de tijd, samenwerken en onderhandelen H1 Domeinen: A + B + C + D + E + F	
Leerdoelen:	<p><i>Domein A: Vaardigheden</i> De kandidaat kan economische concepten herkennen en toepassen in uiteenlopende contexten. Dit kunnen andere contexten zijn dan waarin de concepten doorgaans geleerd worden (=transfer).</p> <p><i>Domein B: Concept schaarste (SE)</i> De kandidaat kan in contexten analyseren dat beperkte middelen en ongelimiteerde behoeften dwingen tot het maken van keuzes.</p> <p><i>Domein C: Concept ruil (SE)</i> De kandidaat kan in contexten analyseren dat het ruilproces de basis vormt voor een optimale inzet van middelen en iedereen optimaal zijn comparatieve voordelen kan benutten. Voorts kan de leerling analyseren dat ruil arbeidsdeling mogelijk maakt en op welke manier geld het ruilproces soepeler laat verlopen.</p> <p><i>Domein D: Concept markt</i> De kandidaat kan in contexten analyseren dat de keuzes en ruil die plaatsvinden worden gecoördineerd via de markt. Prijsvorming is het coördinatiemechanisme waarmee vraag en aanbod op elkaar worden afgestemd. De manier waarop prijsvorming plaatsvindt, is afhankelijk van de marktstructuur (markt vormen) en heeft gevolgen voor toetreding, welvaart en economische politiek.</p> <p><i>Domein E: Concept ruilen over de tijd</i> De kandidaat kan in de context van gezinshuishoudingen, ondernemingen en overheid analyseren dat ruil niet alleen op één moment in de tijd plaatsvindt maar ook over de tijd. De prijs die deze intertemporele ruil coördineert is de rente.</p> <p><i>Domein F: Concept samenwerken en onderhandelen</i> De kandidaat kan in contexten analyseren dat, wanneer belangen van individuele actoren conflicteren, samenwerken en onderhandelen meer surplus oplevert voor (markt)partijen dan te vertrouwen op het nastreven van eigenbelang. Centralisatie, waarbij (collectieve) dwang het middel is om acties tot stand te brengen, kan een alternatief coördinatiemechanisme zijn voor individuele keuzes.</p>	

2 Klaslokaal experimenteren I

Moment:	4 ^e lj	Weegfactor: 5%
Tijdsduur:	n.v.t.	
Wijze van toetsing:	Schriftelijk en mondeling	
Type toets:	Praktische opdracht en presentatie	
Herkansing:	Nee	
Leerstof:	Domeinen A + J + K	
Leerdoelen:	<p><i>Domein A: Vaardigheden</i> De kandidaat kan economische concepten herkennen en toepassen in uiteenlopende contexten. Dit kunnen andere contexten zijn dan waarin de concepten doorgaans geleerd worden (=transfer).</p> <p><i>Domein J Onderzoek en experiment</i> De kandidaat kan door het deelnemen aan experimenten een conclusie trekken die getuigt van een 'economische kijk' op maatschappelijke verschijnselen en van strategisch inzicht. De kandidaat kan analyseren welke grenzen aan de verklaringskracht van theoretische concepten gesteld kunnen worden.</p> <p><i>Domein K Keuzeonderwerpen</i> De kandidaat kan een economisch concept in verschillende contexten vergelijkenderwijs analyseren. De kandidaat kiest ten minste twee keuzeonderwerpen om deze analyse uit te voeren.</p>	

3 Vraag en aanbod, Markt vormen en markt falen, Samenwerken en onderhandelen H1, Risico en informatie h1 en h2 par 2

Moment:	5 ^e lj nov	Weegfactor: 30%
Tijdsduur:	120 min	
Wijze van toetsing:	Schriftelijk	
Type toets:	Tentamen	
Herkansing:	Ja	
Leerstof:	Vraag en aanbod, Markt vormen en markt falen, Samenwerken en onderhandelen H1, Risico en informatie h1 en h2 par 2 Domeinen: A + B + F + G	

Leerdoelen:	<p><i>Domein A: Vaardigheden</i> De kandidaat kan economische concepten herkennen en toepassen in uiteenlopende contexten. Dit kunnen andere contexten zijn dan waarin de concepten doorgaans geleerd worden (=transfer).</p> <p><i>Domein B: Concept schaarste (SE)</i> De kandidaat kan in contexten analyseren dat beperkte middelen en ongelimiteerde behoeften dwingen tot het maken van keuzes.</p> <p><i>Domein F: Concept samenwerken en onderhandelen</i> De kandidaat kan in contexten analyseren dat, wanneer belangen van individuele actoren conflicteren, samenwerken en onderhandelen meer surplus oplevert voor (markt)partijen dan te vertrouwen op het nastreven van eigenbelang. Centralisatie, waarbij (collectieve) dwang het middel is om acties tot stand te brengen, kan een alternatief coördinatiemechanisme zijn voor individuele keuzes.</p> <p><i>Domein G Concept risico en informatie</i> De kandidaat kan in contexten analyseren dat gezinnen en bedrijven bij het maken van keuzes informatie verzamelen ten einde onzekerheid te verkleinen. Aangezien de informatie vaak een beperkt karakter zal hebben moeten transactiepartijen een inschatting maken van mogelijke gebeurtenissen (risico) en de mate waarin transactiepartners gebeurtenissen beïnvloeden of informatie achterhouden die relevant is voor het tot stand brengen van een transactie (asymmetrische informatie).</p>
--------------------	---

4 Klaslokaal experimenteren II

Moment:	5 ^e lj	Weegfactor: 5%
Tijdsduur:	n.v.t.	
Wijze van toetsing:	Schriftelijk en mondeling	
Type toets:	Praktische opdracht en presentatie	
Herkansing:	Nee	
Leerstof:	Domeinen A + J + K	
Leerdoelen:	<p><i>Domein A: Vaardigheden</i> De kandidaat kan economische concepten herkennen en toepassen in uiteenlopende contexten. Dit kunnen andere contexten zijn dan waarin de concepten doorgaans geleerd worden (=transfer).</p> <p><i>Domein J Onderzoek en experiment</i> De kandidaat kan door het deelnemen aan experimenten een conclusie trekken die getuigt van een 'economische kijk' op maatschappelijke verschijnselen en van strategisch inzicht. De kandidaat kan analyseren welke grenzen aan de verklaringskracht van theoretische concepten gesteld kunnen worden.</p> <p><i>Domein K Keuzeonderwerpen</i> De kandidaat kan een economisch concept in verschillende contexten vergelijkenderwijs analyseren. De kandidaat kiest ten minste twee keuzeonderwerpen om deze analyse uit te voeren.</p>	

5 Welvaart en groei, Goeie tijden, slechte tijden, Samenwerken en onderhandelen

Moment:	5 ^e lj mrt	Weegfactor: 30%
Tijdsduur:	120 min	
Wijze van toetsing:	Schriftelijk	
Type toets:	Tentamen	
Herkansing:	Ja	
Leerstof:	<p>Welvaart en groei, Goeie tijden, slechte tijden, Samenwerken en onderhandelen Domeinen: A + F + H + I</p>	
Leerdoelen:	<p><i>Domein A: Vaardigheden</i> De kandidaat kan economische concepten herkennen en toepassen in uiteenlopende contexten. Dit kunnen andere contexten zijn dan waarin de concepten doorgaans geleerd worden (=transfer).</p> <p><i>Domein F: Concept samenwerken en onderhandelen</i> De kandidaat kan in contexten analyseren dat, wanneer belangen van individuele actoren conflicteren, samenwerken en onderhandelen meer surplus oplevert voor (markt)partijen dan te vertrouwen op het nastreven van eigenbelang. Centralisatie, waarbij (collectieve) dwang het middel is om acties tot stand te brengen, kan een alternatief coördinatiemechanisme zijn voor individuele keuzes.</p> <p><i>Domein H Concept welvaart en groei</i> De kandidaat kan in contexten analyseren wat op nationaal en op mondiaal niveau de oorzaken zijn van economische groei en van de verdeling van inkomen en welvaart. Keuzes op microniveau werken door op macroniveau in elke economie die gekenmerkt wordt door wederzijds afhankelijke markten.</p> <p><i>Domein I Concept goede tijden, slechte tijden</i> De kandidaat kan in contexten analyseren waarom er sprake is van korte termijn schommelingen in economische activiteiten en welke mogelijkheden en grenzen er zijn voor conjunctuurbeleid. Markten laten zich niet gemakkelijk reguleren mede door toedoen van rigiditeiten.</p>	

ENGELSE TAAL EN LITERATUUR

1. Spreekvaardigheid		
Moment:	5e lj. 1 ^e periode (laatste 3 weken)	Weefactor: 20%
Tijdsduur:	20 min / 2 leerlingen	
Wijze van toetsing:	Mondeling	
Type toets:	Tentamen	
Herkansing:	Ja	
Leerstof: Domein C.	Toepassing van uitspraak, woordenschat, grammatica	
Leerdoel:		
De kandidaat kan:		
<ul style="list-style-type: none"> • adequaat reageren in sociale contacten met doeltaalgebruikers • informatie geven en verstrekken • uitdrukking geven aan gevoelens en mening en die ook toelichten. • zaken of personen beschrijven en standpunten en argumenten verwoorden • verworven informatie adequaat presenteren (voorlezen) met het oog op doel en publiek, en daarbij zaken of personen beschrijven en standpunten en argumenten verwoorden. (artikelen) • beschrijven object en gebeurtenis (event) 		

2. Schrijfvaardigheid		
Moment:	5e lj januari	Weefactor: 30%
Tijdsduur:	120 min	
Wijze van toetsing:	Schriftelijk	
Type toets:	Tentamen	
Herkansing:	Ja	
Leerstof: Domein D.	Toepassing van conventies formeel argumenterend betoog, woordenschat, grammatica.	
Leerdoel:		
De kandidaat kan:		
<ul style="list-style-type: none"> • Een onderwerp introduceren, de positieve en negatieve kanten beschouwen, en een standpunt innemen en onderbouwen. • informatie verstrekken • verworven informatie adequaat presenteren met het oog op doel en publiek, en daarbij zaken of personen beschrijven en een standpunt verwoorden. 		

3. Kijk- en Luistervaardigheid		
Moment:	5e lj januari / februari CITO	Weefactor: 25%
Tijdsduur:	90 min	
Type toets:	Luistertoets	
Wijze van toetsing:	Schriftelijk	
Herkansing:	Ja	
Leerstof: Domein B.	Toepassing passieve woordenschat, luisterstrategieën.	
Leerdoel:		
De kandidaat kan:		
<ul style="list-style-type: none"> • aangeven welke informatie relevant is , gegeven een vaststaande behoefte • de hoofdgedachte van een tekst aangeven • de betekenis van belangrijke elementen van een tekst aangeven • conclusies trekken met betrekking tot intenties, opvattingen en gevoelens van de spreker(s) • anticiperen op het meest waarschijnlijke vervolg van een gesprek • aantekeningen maken als strategie om een tekst aan te pakken- 		

4 . Moderne literatuur		
Moment:	5e lj mrt	Weefactor: 25%
Tijdsduur:	90 min	
Wijze van toetsing:	Schriftelijk	
Type toets:	Tentamen	
Herkansing:	Ja, Herkansing mondeling (plus 1 extra te lezen roman aangereikt door de docent)	
Leerstof: Domein E	3 gelezen romans en <u>modern drama</u> (The importance of Being Earnest). Materiaal voor modern drama wordt in de les verstrekt.	
Thema: Black Lives Matter. Titels:		
<ul style="list-style-type: none"> • Things fall apart, Chinua Achebe. • Noughts and Crosses, Malorie Blackman. • Brick Lane, Monica Ali. 		
Leerdoel:		
De kandidaat kan eenvoudige literaire begrippen toepassen op de gelezen werken en de werken onderling vergelijken. Modern drama: Kandidaat kan eenvoudige literaire vragen beantwoorden m.b.t. het toneelstuk		

FRANSE TAAL EN CULTUUR

Methode: D'Accord

Jaarlaag: 5-HAVO		Weegfactor: 15%
Toetsen periode 1:	Domeinen: Literatuur	
Moment:	5 lj oktober	
Tijdsduur:	60 min	
Wijze van toetsing:	Mondeling	
Type toets:	Schoolexamen	
Herkansing:	Ja	
Leerstof:	Literatuurboek (Monsieur Ibrahim et les Fleurs du Coron)	
Leerdoelen: Leerling kan: Zelfstandig een actueel boek op B1 niveau lezen en begrijpen; Deelnemen aan een literair debat waar hij zijn mening onderbouwt met argumenten; Een van de hoofdthema's uit het boek uitleggen en toelichten met voorbeelden; De personages uit het boek analyseren en een persoonlijke stelling hierover nemen; Op een relevante manier deelnemen aan het debat.		

Jaarlaag: 5-HAVO		Weegfactor: 5%
Toetsen periode 1:	Domeinen: Schrijfvaardigheid	
Moment:	5 lj november, voor de SE-week	
Tijdsduur:	n.v.t.	
Wijze van toetsing:	Praktische Opdracht	
Type toets:	Portfolio	
Herkansing:	Nee	
Leerdoel:	Een informele brief kunnen schrijven aan een leeftijdsgenoot.	
Leerstof : Er zijn in het totaal 10 opdrachten en een oefenbrief die samen worden verwerkt in een netjes opgebouwd en uitgewerkt portfolioverslag. <ul style="list-style-type: none"> - Onderdeel 1 werkwoorden regelmatig in de présent (être / avoir / faire / aller / pouvoir / vouloir / tenir / venir / connaître) (eerste deel voca Fr>> Ned) - Onderdeel 2: delend lidwoord (des, du, de la, de l', en de, d' (2^{de} deel voca Fr>>Ned) - Onderdeel 3: ontkenningen (3 de deel voca Fr>> Ned) - Onderdeel 4: bijvoeglijk naamwoord (4^{de} deel voca Fr>> Ned) - Onderdeel 5: regelmatige ww op er ir re (5 tijden) (5^{de} deel voca FR>>Ned) - Onderdeel 6: bijwoord (6^{de} deel voca Fr>>Ned) - Onderdeel 7: bezittelijk voornaamwoord (7^{de} onderdeel voca Fr>>Ned) - Onderdeel 8: aanwijzend voornaamwoord (8^{ste} onderdeel voca Fr>>Ned) - Onderdeel 9: persoonlijke voornaamwoorden (9^{de} onderdeel voca Fr>>Ned) - Onderdeel 10: vrij onderdeel (10^{de} onderdeel voca Fr>>Ned) - Brief gericht aan leeftijdsgenoot 		

Jaarlaag: 5-HAVO		Weegfactor: 15%
Toetsen periode 1:	Domeinen: Schrijfvaardigheid	
Moment:	5 lj november, SE-week	
Tijdsduur:	60 min	
Wijze van toetsing:	Schriftelijk	
Type toets:	Schoolexamen / tentamen	
Herkansing:	Ja	
Leerstof:	Grammatica en chunks. Brief schrijven.	
Leerdoelen: Een informele brief kunnen schrijven aan een leeftijdsgenoot. De onderwerpen gaan over dagelijkse, voor de leerlingen bekende onderwerpen (school/sport/vakantie/familie/wonen/hobby/vrienden/toekomst). De leerling is in staat om te vertellen over deze onderwerpen, mening te geven en/of beschrijvingen te maken. De leerling is in staat om vragen over de onderwerpen te stellen.		

Jaarlaag: 5-HAVO		Weegfactor: 30%
Toetsen periode 2:	Domeinen: Luistervaardigheid	
Moment:	5 lj januari/februari CITO	
Tijdsduur:	60 min	
Wijze van toetsing:	Schriftelijk	
Type toets:	Schoolexamen / tentamen	
Herkansing:	Ja	
Leerstof:	Luistertoets	

Toetsen periode 3:	Domeinen: Spreekvaardigheid	Weefactor: 35%
Moment:	5 lj mrt	
Tijdsduur:	30 minuten	
Wijze van toetsing:	Mondeling	
Type toets:	Schoolexamen / tentamen	
Herkansing:	Ja	
Leerstof: Teksten voorbereiden en inleveren één week voor aanvang van het mondeling Praktijkopdracht in Lille. Gesprek opnemen van max. 5 min met een Franstalig persoon.		
Leerdoelen: De leerling kan een presentatie houden over een zelfgekozen onderwerp. Daarnaast is de leerling in staat om een gesprek over alledaagse onderwerpen te voeren met examinator.		

FILOSOFIE

Methodes:

- Democratie: vrijheid, gelijkheid, voor wie?
- Cogito

Jaarlaag: 4-HAVO		Weefactor: 20%
Toetsen periode : 3	Domeinen: Subdomein D1	
Moment:	4 ^e lj JUN/JUL	
Tijdsduur:	60 min	
Wijze van toetsing:	Schriftelijk	
Type toets:	Schriftelijk	
Herkansing:	Ja	
Leerstof:		
- Cogito hoofdstuk 3		
Leerdoelen:		
- Subdomein D1		
(Voor nadere specificatie zie: https://www.examenblad.nl/examenstof/syllabus-2022-filosofie-havo/2022/f=/syllabus_filosofie_havo_2022_versie_2.pdf)		

Jaarlaag: 5-HAVO		Weefactor: 20%
Toetsen periode : 1	Domeinen: Subdomein B1	
Moment:	5 ^e lj november	
Tijdsduur:	60 min	
Wijze van toetsing:	Schriftelijk	
Type toets:	Schriftelijk	
Herkansing:	Ja	
Leerstof:		
- Cogito: hoofdstuk 1		
- Democratie: vrijheid, gelijkheid, voor wie?		
Leerdoelen:		
- Subdomein B1		
- Democratie: kwestie 1 en 2		
(Voor nadere specificatie zie: https://www.examenblad.nl/examenstof/syllabus-2022-filosofie-havo/2022/f=/syllabus_filosofie_havo_2022_versie_2.pdf)		

Jaarlaag: 5-HAVO		Weefactor: 20%
Toetsen periode : 2	Domeinen: Subdomein C1	
Moment:	5 ^e lj Januari	
Tijdsduur:	60 min	
Wijze van toetsing:	Schriftelijk	
Type toets:	Schriftelijk	
Herkansing:	Ja	
Leerstof:		
- Cogito: hoofdstuk 2		
- Democratie: vrijheid, gelijkheid, voor wie?		
Leerdoelen:		
- Subdomein C1		
- Democratie: kwestie 3 en vraagstuk a		
(Voor nadere specificatie zie: https://www.examenblad.nl/examenstof/syllabus-2022-filosofie-havo/2022/f=/syllabus_filosofie_havo_2022_versie_2.pdf)		

Jaarlaag: 5-HAVO		Weefactor: 20%
Toetsen periode : 3	Domeinen: Subdomein D1	
Moment:	5 ^e lj feb/mrt	
Tijdsduur:	60 min	
Wijze van toetsing:	Schriftelijk	
Type toets:	Schriftelijk	
Herkansing:	Ja	
Leerstof: <ul style="list-style-type: none"> - Cogito: hoofdstuk 3 - Democratie: vrijheid, gelijkheid, voor wie? (h 1,2,3,4,,6 		
Leerdoelen: <ul style="list-style-type: none"> - Subdomein D1 - Democratie: vraagstuk b en c (Voor nadere specificatie zie: https://www.examenblad.nl/examenstof/syllabus-2022-filosofie-havo/2022/f=/syllabus_filosofie_havo_2022_versie_2.pdf)		

Jaarlaag: 5-HAVO		Weefactor: 20%
Toetsen periode : 3	Domeinen: Subdomein A1	
Moment:	5 ^e lj feb/mrt	
Tijdsduur:	n.v.t.	
Wijze van toetsing:	Praktische opdracht	
Type toets:	Praktische opdracht	
Herkansing:	Nee	
Leerstof: <ul style="list-style-type: none"> - Schrijf een filosofische essay over een eigen gekozen filosofisch onderwerp 		
Leerdoelen: <ul style="list-style-type: none"> - Subdomein A1 (Voor nadere specificatie zie: https://www.examenblad.nl/examenstof/syllabus-2022-filosofie-havo/2022/f=/syllabus_filosofie_havo_2022_versie_2.pdf)		

GESCHIEDENIS

Methode: Geschiedenis Werkplaats

Jaarlaag: 4 havo		
Toetsen periode : 4	Domeinen: A, B, C Van stam tot staat.	Weefactor: 25%
Moment:	4e lj juni	
Tijdsduur:	90 min	
Wijze van toetsing:	Schriftelijk	
Type toets:	Schoolexamen / tentamen	
Herkansing:	ja	
Leerstof:	1.3,2.2 t/m 2.4,3.2,3.3,4.1 t/m 4.4, hoofdstuk 5 t/m hoofdstuk 8 plus historische context Britse Rijk plus hand-outs	
Leerdoelen:	Je leert over de ontwikkeling van de vorming van de huidige Europese staat. Vanaf de eerste steden in de prehistorie tot het ontstaan van politiek maatschappelijke stromingen democratisering en het modern imperialisme in de 19 ^e eeuw.	

Jaarlaag: 5 havo		
Toetsen periode : 1	Domeinen: A en C Vaardigheden bronanalyse	Weefactor: 25%
Moment:	5e lj nov	
Tijdsduur:	n.v.t.	
Wijze van toetsing:	Praktische opdracht	
Type toets:	Werkstuk	
Herkansing:	Nee	
Leerstof:	n.v.t.	
Leerdoelen:	Analyseren van politieke spotprenten en het in bredere context kunnen plaatsen.	

Toetsen periode : 2	Domeinen: A, B, C, D Rechtsstaat en democratie	Weefactor: 25%
Moment:	5e lj januari	
Tijdsduur:	90 min	
Wijze van toetsing:	Schriftelijk	
Type toets:	Schoolexamen/ tentamen	
Herkansing:	Ja	
Leerstof:	Bundel 'Rechtsstaat en democratie' en oriëntatiekennis hoofdstuk 8 t/m 10	
Leerdoelen:	Je leert over het ontstaan, de ontwikkeling en het functioneren van de Nederlandse parlementaire democratie en rechtsstaat.	

Toetsen periode : 3	Domeinen: A, B, C, Van Wilhelm tot Willem	Weefactor: 25%
Moment:	5e lj maart	
Tijdsduur:	90 min	
Wijze van toetsing:	Schriftelijk	
Type toets:	Schoolexamen/ tentamen	
Herkansing:	Ja	
Leerstof:	Historische context 'Nederland 1948-2008' en 'Duitsland in Europa 1918-1991', oriëntatiekennis hoofdstuk 8 t/m 10	
Leerdoelen:	Je leert over de staatkundige ontwikkeling en democratisering en de bijbehorende tegenbeweging daartegen aan de hand van moderne geschiedenis van Nederland en Duitsland	

INFORMATICA

1 Webdevelopment

Moment:	4e lj per 1		Weegfactor: 15%
Tijdsduur:	Sept / nov – 22 uur		
Wijze van toetsing:	Praktische Opdracht		
Type toets:	Praktische Opdracht. Periode eindopdracht.		
Herkansing:	Nee		
Leerstof: Domeinen: A + D Lesbrief Fons Vitae (Teams), Vaardigheden, programmeren			

2 Gamedevelopment

Moment:	4e lj per 2 en 3		Weegfactor: 25%
Tijdsduur:	Nov/jun – 69 uur		
Wijze van toetsing:	Praktische Opdracht		
Type toets:	Praktische Opdracht. Periode eindopdracht		
Herkansing:	Nee		
Leerstof: Domeinen B, D, E Lesbrieven Fons Vitae (Teams), programmeren, architectuur.			

3 Eindtoets I

Moment:	4e lj per 3		Weegfactor: 10%
Tijdsduur:	n.v.t.		
Wijze van toetsing:	Summatieve toets		
Type toets:	Eindtoets		
Herkansing:	Ja		
Leerstof: Domeinen: A, D, E Fons Vitae lesbrieven (Teams)			

4 MMI

Moment:	5e lj per 1		Weegfactor: 10%
Tijdsduur:	n.v.t.		
Wijze van toetsing:	Praktische Opdracht		
Type toets:	Praktische Opdracht		
Herkansing:	Nee		
Leerstof: Interactie-Usability. Domeinen: F + O . Vaardigheden en programmeren. Lesbrief Fons Vitae (Teams)			

5 Netwerken

Moment:	5e lj per 2		Weegfactor: 5%
Tijdsduur:	n.v.t.		
Wijze van toetsing:	Praktische Opdracht		
Type toets:	Praktische Opdracht		
Herkansing:	Nee		
Leerstof: Grondslagen-Netwerk. Domeinen: B + L Lesbrief Fons Vitae (Teams)			

6 Database

Moment:	5e lj per 2		Weegfactor: 10%
Tijdsduur:	n.v.t.		
Wijze van toetsing:	Praktische Opdracht		
Type toets:	Praktische Opdracht		
Herkansing:	Nee		
Leerstof: Informatiesystemen. Domeinen: C+H; Lesbrief Fons Vitae; Informatiemodellen, informatie			

7 Algoritme / Cryptografie

Moment:	5e lj per 2	Weefactor: 5%
Tijdsduur:	n.v.t.	
Wijze van toetsing:	Praktische opdracht	
Type toets:	Praktische opdracht	
Herkansing:	Nee	
Leerstof: Logica-Security. Domeinen: B+F + G+L+N Lesbrief Fons Vitae (Teams)		

8 Computer en praktijk

Moment:	5e lj per 2	Weefactor: 20%
Tijdsduur:	n.v.t.	
Wijze van toetsing:	Eindopdracht	
Type toets:	Praktische Opdracht	
Herkansing:	Nee	
Leerstof: Computational Science. Domeinen H, P, I, M, N, R, Q Op basis van eerder gegeven lesbrieven (conform SLO domeinen) kiezen leerlingen uit die gegeven onderwerpen een eindopdracht.		

NB: Informatica is een schoolexamenvak. Er volgt geen Centraal Examen voor informatica. Er kan daarom een beroep worden gedaan op de herexamenregeling voor dit vak. Meer informatie hierover staat beschreven in het Huisreglement.

LOB (Loopbaanontwikkeling en -begeleiding)

Periode	Eindtermen*	Inhoud	Toetsvorm	Herkansing	Weging
h4+h5	<ul style="list-style-type: none"> • Loopbaansturing 	Afronding van 'Oriëntatiemeter' van studiekeuze123.nl	Oriëntatiemeter-resultaten mailen naar (en evt. bespreken met) mentor en/of decaan	n.v.t.	n.v.t.
h4+h5	<ul style="list-style-type: none"> • Kwaliteitenreflectie • Motievenreflectie • Werkexploratie 	Afronding van minstens twee online studiekeuze- en/of beroepskeuzetesten	Testresultaten mailen naar (en evt. bespreken met) mentor en/of decaan	n.v.t.	n.v.t.
h4+h5	<ul style="list-style-type: none"> • Kwaliteitenreflectie • Motievenreflectie • Werkexploratie • Loopbaansturing • Netwerken 	Voeren van LOB-gesprek met mentor en/of decaan	Verslag maken van gesprek en reflectie daarop	n.v.t.	n.v.t.
h4+h5	<ul style="list-style-type: none"> • Werkexploratie • Loopbaansturing • Netwerken 	Houden van interview met minstens één student en/of beroepsbeoefenaar	Verslag maken van interview en reflectie daarop	n.v.t.	n.v.t.
h4+h5	<ul style="list-style-type: none"> • Motievenreflectie • Werkexploratie • Loopbaansturing • Netwerken 	Deelname aan minstens drie rondes van 4STRAX-studievoorlichting	Verslag maken van voorlichtingen en reflectie daarop	n.v.t.	n.v.t.
h4+h5	<ul style="list-style-type: none"> • Motievenreflectie • Werkexploratie • Loopbaansturing • Netwerken 	Deelname aan minstens twee Open Dagen van hogeschool en/of universiteit	Verslag maken van Open Dagen en reflectie daarop	n.v.t.	n.v.t.
h4+h5	<ul style="list-style-type: none"> • Motievenreflectie • Werkexploratie • Loopbaansturing • Netwerken 	Deelname aan minstens twee proefstudeer- en/of meeloop-activiteiten van hogeschool en/of universiteit	Verslag maken van activiteiten en reflectie daarop	n.v.t.	n.v.t.

*Geformuleerd als één of meer van de vijf 'Loopbaancompetenties' (oorspronkelijk opgesteld door bijzonder hoogleraar [Marinka Kuijpers](#), inmiddels gemeengoed binnen LOB).

LICHAMELIJKE OPVOEDING (LO)

1. Lopen + gezondheid

Moment:	4e lj 1 ^e periode	Weegfactor: 1
Tijdsduur:	n.v.t.	
Wijze van toetsing:	n.v.t.	
Type toets:	Praktische Opdracht	
Herkansing:	Ja	
Leerstof: Domein D: Bewegen en gezondheid De kandidaat kan op basis van eigen ervaring met en inzicht in de betekenis van sport en bewegen voor de (beleving van) gezondheid in brede zin verantwoord omgaan met belasting en risico's in bewegingssituaties, en een trainingsprogramma opstellen dat past bij de eigen mogelijkheden.		

2. Project zelf lesgeven

Moment:	4e lj 2 ^e periode	Weegfactor : 1
Tijdsduur:	n.v.t.	
Wijze van toetsing:	Praktijkles geven	
Type toets:	Praktische Opdracht	
Herkansing:	Ja	
Leerstof: Domein C: Bewegen en regelen De kandidaat kan (samen met anderen) ondersteunende en leidinggevende rollen in bewegingssituaties vervullen, waarbij het gaat om: - bewegingssituaties inrichten, op gang brengen en op gang houden; - minimaal twee door de leerling te kiezen rollen van instructeur, coach/begeleider, scheidsrechter/jurylid en organisator.		

3. Vondelpark-loop

Moment:	4e lj periode 3	Weegfactor: 1
Tijdsduur:	N.v.t.	
Wijze van toetsing:	Deelname aan Vondelpark-loop	
Type toets:	Praktische Opdracht	
Herkansing:	Ja	
Leerstof: Domein D: Bewegen en gezondheid De kandidaat kan op basis van eigen ervaring met en inzicht in de betekenis van sport en bewegen voor de (beleving van) gezondheid in brede zin verantwoord omgaan met belasting en risico's in bewegingssituaties, en een trainingsprogramma opstellen dat past bij de eigen mogelijkheden.		

4. Eindverslag

Moment:	5e lj periode 1	Weegfactor: 1
Tijdsduur:	n.v.t.	
Wijze van toetsing:	Schriftelijk	
Type toets:	Handelingsdeel	
Herkansing:	Ja	
Leerstof: Domein E: Bewegen en samenleving De kandidaat kan op grond van inzicht in de kenmerken van het aanbod en in de eigen wensen en mogelijkheden ten aanzien van sportdeelname een bewuste keuze maken uit het aanbod aan sport en bewegen in de samenleving.		

MAATSCHAPPIJLEER

Methode: Thema's Essener 4havo (2019)

Jaarlaag: 4-HAVO		
Toetsen periode :1 Toets Rechtsstaat	Domeinen: A, B. A: Vaardigheden. Wat is maatschappijleer? B: De rechtsstaat.	Weefactor: 30%
Moment:	4e lj nov	
Tijdsduur:	90 min	
Wijze van toetsing:	Schriftelijk	
Type toets:	Schoolexamen / tentamen	
Herkansing:	Ja eind 4havo. Tevens recht op herexamenregeling. Zie eisen in huisreglement.	
Leerstof:	H1 p1 t/m p7	
Leerdoelen: Je leert over de Nederlandse rechtsstaat. Je kan beschrijven (helder formuleren) hoe de rechtsstaat is ontstaan, wat de doelen zijn en hoe het werkt. Daarnaast leer je: Een maatschappelijk probleem in kaart te brengen. Een eigen mening te vormen.		

Toetsen periode :2 Toets Parl. Democr.	Domeinen: A, C. A: Vaardigheden. C: Parlementaire democratie.	Weefactor: 40%
Moment:	4e lj mrt	
Tijdsduur:	90 min	
Wijze van toetsing:	Schriftelijk	
Type toets:	Schoolexamen / tentamen	
Herkansing:	Ja eind 4havo. Tevens recht op herexamenregeling. Zie eisen in huisreglement.	
Leerstof:	H2 p1 t/m p7	
Leerdoelen: Je leert over de Nederlandse parlementaire democratie. Je kan beschrijven (helder formuleren) hoe deze is ontstaan, wat de doelen zijn en hoe het werkt. Daarnaast leer je: Een maatschappelijk probleem in kaart te brengen. Een eigen mening te vormen. Debatteren. Presenteren		

Toetsen periode :3 PO Plur. & Verz. staat	Domeinen: A, D, E. A: Vaardigheden D: Verzorgingsstaat E: Pluriforme samenleving	Weefactor: 30%
Moment:	4e lj juni	
Tijdsduur:	3 mnd 1-2 uur wekelijkse studielast	
Wijze van toetsing:	Schriftelijk	
Type toets:	Schoolexamen in vorm van praktische opdracht.	
Herkansing:	Nee	
Leerstof:	H3 p1 t/m p6 + H4 p1 t/m p6. Instructie-rubric & beoordelingsmodel P.O. op de ELO	
Leerdoelen: Je leert over de Nederlandse pluriforme samenleving en de verzorgingsstaat. Een maatschappelijk probleem in kaart te brengen en analyseren. Sociologisch of politicologisch onderzoek opzetten en uitvoeren. D.m.v. interviews, enquêtes en literatuuronderzoek met betrouwbare bronnen. Samenwerken. Kritisch denken. Informatievaardigheden. Zelfregulering.		

NB: Het eindcijfer voor maatschappijleer, maakt samen met de eindcijfers voor CKV en PWS onderdeel uit van het combinatiecijfer.

MAATSCHAPPIJWETENSCHAPPEN

Methode: Seneca maatschappijwetenschappen lesboek deel 1 (2018)

Jaarlaag: 4-HAVO		
Toetsen periode :1 Toets Binding	Domeinen: A, D, F Identiteit, socialisatie . Bindingsvraagstuk. Samenlevingsvormen. Analyse en onderzoeksvaardigheden.	Weefactor: 12%
Moment:	4e lj nov	
Tijdsduur:	3 mnd 1-2 uur wekelijkse studielast	
Wijze van toetsing:	Schriftelijk	
Type toets:	Schoolexamen in vorm van praktische opdracht.	
Herkansing:	Nee	
Leerstof:	H1-H4	
Leerdoelen: Je maakt kennis met de eerste begrippen en onderzoek vaardigheden van het vak. Je kan beschrijven (helder formuleren) hoe de mensen samenleven, op welke wijze mensen worden tot wie (zij denken) te zijn. Waarom mensen bindingen met elkaar aangaan en hoe een samenleving bij elkaar blijft. Je legt een basis voor het toepassen voor sociaalwetenschappelijk onderzoek. Daarnaast leer je: Het proces van socialisatie in kaart te brengen en te analyseren. Kritisch denken. Een eigen mening te vormen. Toepassen van verschillende onderzoeksmethodes: literatuurstudie, interviews, enquêtes, panelstudy, <i>experimental design</i> . Analyseren van de actualiteit. Beoordeling via Rubrics.		

Toetsen periode: 2 Toets Vorming I	Domeinen: A, B, D, F Inleiding MAW, Vormingsvraagstuk, Bindingsvraagstuk, Inleiding analyse sociale actualiteit.	Weefactor: 10%
Moment:	4e lj mrt	
Tijdsduur:	60 min	
Wijze van toetsing:	Schriftelijk	
Type toets:	Schoolexamen / tentamen	
Herkansing:	Ja	
Leerstof:	H1-H4	
Leerdoelen: Je leert waarom mensen bindingen met elkaar aangaan en hoe een samenleving bij elkaar blijft. Je legt een basis voor het begrijpen van sociaalwetenschappelijk onderzoek. Daarnaast leer je: Het proces van socialisatie in kaart te brengen en te analyseren. Je maakt gebruik van hoofd- en kernconcepten (o.a. het vormingsvraagstuk en het bindingsvraagstuk). Kritisch denken. Een eigen mening te vormen. Debatteren. Presenteren. Analyseren van de actualiteit.		

Toetsen periode: 3 Toets Verandering I	Domeinen: B, C, D, G Welvaartsvraagstuk, Vormings- en Veranderingsvraagstuk, Bindingsvraagstuk, Verhoudingsvraagstuk	Weefactor: 12%
Moment:	4e lj jun	
Tijdsduur:	90 min	
Wijze van toetsing:	Schriftelijk	
Type toets:	Schoolexamen / tentamen	
Herkansing:	Ja	
Leerstof:	H5-H9	
Leerdoelen: Je leert de veranderingsprocessen van de afgelopen eeuwen in de vraagstukken rondom welvaart, binding, verhouding en vorming. Je leert welke veranderingsprocessen de afgelopen 5,50, 500 jaar een rol spelen. Daarnaast leer je hoe er kan worden voldaan aan de bestaansvoorwaarden die nodig zijn om een samenleving in stand te houden. Je bestudeert de samenleving op micro-, meso- en macroniveau.		

Jaarlaag: 5-HAVO	Methode: Seneca maatschappijwetenschappen lesboek deel 2 (2018)	
Toetsen periode :4 Toets Vorming II	Domeinen: A, B, E3, E4, G. Politiek. Vormingsvraagstuk. Samenlevingsvormen. Analyse politieke actualiteit.	Weefactor: 25%
Moment:	5e lj nov	
Tijdsduur:	90 min	
Wijze van toetsing:	Schriftelijk	
Type toets:	Schoolexamen / tentamen	
Herkansing:	Ja	
Leerstof:	H11, H12	
Leerdoelen: Je leert over het Nederlandse politieke systeem. Je kan beschrijven (helder formuleren) hoe de parlementaire democratie is ontstaan, wat de doelen zijn en hoe het werkt. Je kan het Nederlandse model plaatsen in een internationaal kader. Daarnaast leer je: Het proces van socialisatie in kaart te brengen en te analyseren. Kritisch denken. Een eigen mening te vormen. Debatteren. Presenteren. Analyseren van de politieke actualiteit.		

Toetsen periode: 5 Toets Verhouding	Domeinen: A, C, F. Verhoudingsvraagstuk. Sociale ongelijkheid en maatschappelijke verschillen in Nederland en in de wereld. Analyse sociale actualiteit.	Weefactor: 25%
Moment:	5e lj jan	
Tijdsduur:	90 min	
Wijze van toetsing:	Schriftelijk	
Type toets:	Schoolexamen / tentamen	
Herkansing:	Ja	
Leerstof:	H11 t/m H13	
Leerdoelen: Je leert over de verhoudingen tussen groepen in de Nederlandse samenleving. Je kan beschrijven (helder formuleren) hoe deze sociologische processen en ontwikkelingen werken. Daarnaast leer je: Een actueel sociologisch probleem in kaart te brengen en te analyseren. Een eigen mening te vormen. Debatteren. Presenteren.		

Toetsen periode: 6 Toets Verandering II	Domeinen: A, D, E3 en E4.	Weefactor: 16 %
Moment:	5e lj mrt	
Tijdsduur:	90 min	
Wijze van toetsing:	Schriftelijk	
Type toets:	Schoolexamen	
Herkansing:	Ja	
Leerstof:	H11 t/m H14	
Leerdoelen: Je leert over veiligheid in de Nederlandse samenleving. Je kan dit maatschappelijk probleem en de bijbehorende veranderingen en de politieke standpunten van verschillende politieke partijen in kaart te brengen en analyseren.		

MUZIEK

1.	Barok en Weense Klassieken + AML + Solfege Domein A Vaktheorie	Weegfactor: 20%
Moment:	4e lj jun	
Tijdsduur:	90 min	
Wijze van toetsing:	Schriftelijk	
Type toets:	Schoolexamen / tentamen	
Herkansing:	Ja	
Leerstof: Intro hoofdstukken 3 en 4		
Leerdoelen: AML vanuit Intro Kennen, Solfege-onderdelen, (melodisch dictee etc.)		

2.	Gemiddeld cijfer 4 Praktische opdrachten uit 4Havo Domein B en C Praktijk	Weegfactor: 25%
Moment:	4e lj jun	
Tijdsduur:	n.v.t.	
Wijze van toetsing:	Praktische Opdracht	
Type toets:	Praktische Opdracht	
Herkansing:	Nee	
Leerdoelen:	Musiceren in praktijk	

3.	Romantiek + AML + Solfege Domein A Vaktheorie	Weegfactor: 15%
Moment:	5e lj nov	
Tijdsduur:	90 min	
Wijze van toetsing:	Schriftelijk	
Type toets:	Schoolexamen / tentamen	
Herkansing:	Ja	
Leerstof: Intro hoofdstuk 5		
Leerdoelen: AML vanuit Intro Kennen, Solfege-onderdelen, (melodisch dictee etc.)		

4.	20^e eeuw + AML + Solfege Domein A Vaktheorie	Weegfactor: 15%
Moment:	5e lj maart	
Tijdsduur:	90 min	
Wijze van toetsing:	Schriftelijk	
Type toets:	Schoolexamen / tentamen	
Herkansing:	Ja	
Leerstof: Intro hoofdstuk 6		
Leerdoelen: AML vanuit Intro Kennen, Solfege-onderdelen, (melodisch dictee etc.)		

5.	Gemiddeld cijfer 3 Praktische opdrachten uit 5Havo Domein B en C Praktijk	Weegfactor: 25%
Moment:	5e lj april	
Tijdsduur:	n.v.t.	
Wijze van toetsing:	Praktische Opdracht	
Type toets:	Praktische Opdracht	
Herkansing:	Nee	
Leerdoelen:	Musiceren in praktijk	

De praktijk

De leerlingen zijn **verplicht** om aan een voorgeschreven aantal Praktijk Opdrachten te voldoen. (PO's)

Havo 4: 4 PO's

Havo 5: 3 PO's

De sectie biedt hiervoor jaarlijks intern een aantal podiummomenten aan. Een optreden op de Culturele Avond en Open Dag behoren hier tot de vaste momenten van beoordeling. Per jaar mag de leerling in overleg met de docent één buitenschools optreden als PO laten gelden, onder de voorwaarde dat dit een optreden met publiek moet zijn. In het kader van de beoordeling zal de leerling hier bovendien zorg moeten dragen voor een goede videoregistratie. (beeld en geluid). Ieder gemist PO betekent 1,5 punt aftrek op het jaarlijks gemiddeld SE cijfer Praktijk.

NATUURKUNDE

Methode: Systematische Natuurkunde (SN) Boek 4H en Katern optica

Jaarlaag: 4-HAVO		
Toetsen periode 3	Domeinen: A, B3, C1, D2,	Weegfactor: 30%
Moment:	4e lj juni	
Tijdsduur:	120 min	
Wijze van toetsing:	Schriftelijk	
Type toets:	Schoolexamen	
Herkansing:	Ja	
Leerstof	Systematische Natuurkunde (SN) Boek 4H HS 1,2,3,4 en Katern optica	
<p>Je kunt:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. berekeningen maken aan eenparige rechtlijnige bewegingen; 2. eigenschappen van bewegingen bepalen aan de hand van plaats-tijddiagrammen en snelheid- tijddiagrammen; 3. krachten op een systeem aan de hand van een vectortekening analyseren, waaronder het samenstellen van en ontbinden in componenten met behulp van een parallellogram en het bepalen van de grootte en/of richting van krachten uit een vectortekening, 4. de wetten van Newton uitleggen en toepassen; 5. de momentenwet/hefboomwet toepassen op stilstaande voorwerpen waarop twee krachten werken, waarvan de werklijnen niet door het draaipunt gaan. 6. spanning-rekdiagrammen interpreteren in termen van elastische en plastische vervorming en berekeningen maken aan elastische vervormingen 7. aan de hand van toepassingen van geometrische optica en golfoptica eigenschappen van licht beschrijven en analyseren. 		

Jaarlaag: 5-HAVO		
Toetsen periode 1 en 2	Domeinen: I, G2	Weegfactor: 15%
Moment:	5 ^e lj Sep - dec	
Tijdsduur:	60 min	
Wijze van toetsing:	Verslag	
Type toets:	Praktische Opdracht	
Herkansing:	Nee	
<p>Je kunt:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Je kunt meet-, stuur- en regelsystemen construeren en de functie en werking van de componenten beschrijven. 		
Toetsen periode 2	Domeinen: A,C2,D1,G1.	Weegfactor: 25%
Moment:	5 lj januari	
Tijdsduur:	120 min	
Wijze van toetsing:	Schriftelijk	
Type toets:	Schoolexamen	
Herkansing:	Ja	
Leerstof:	Methode: SN 4havo H5 en H6 en SN 5havo H8 . Alle voorgaande stof wordt bekend verondersteld	
<p>Je kunt:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. het moleculaire model van materie gebruiken bij het verklaren van fasen en faseovergangen. 2. warmtetransport verklaren met behulp van materiemodellen 3. temperatuurveranderingen van een stof beschrijven als gevolg van het toe- of afvoeren van warmte 4. het verband tussen de dichtheid en de soortelijke warmte bij metalen beschrijven en verklaren 5. het verband tussen de warmtegeleiding en elektrische geleiding bij metalen beschrijven en verklaren 6. het verschijnsel elektrische stroom uitleggen als verplaatsing van lading ten gevolge van een aangelegde spanning. 7. stroomkringen analyseren en daarbij voor serie- en parallelschakelingen van weerstanden berekeningen maken over spanning, stroomsterkte, weerstand en geleidbaarheid. 8. het vermogen en het rendement van energieomzettingen in een elektrische stroomkring analyseren. 9. de energie-omzetting bij verschillende opwekkingsvormen van elektriciteit beschrijven, en deze opwekkingsvormen vergelijken ten aanzien van duurzaamheid en energiedichtheid. 10. verschillende vormen van transport en opslag van elektriciteit beschrijven. 11. berekeningen maken met betrekking tot kracht, verplaatsing, arbeid, snelheid en vermogen. energieomzettingen bij bewegingen analyseren, 		

Jaarlaag: 5-HAVO		
Toetsen periode 3	Domeinen: A, B1, B2, E1	Weefactor: 30%
Moment:	5e lj mrt	
Tijdsduur:	120 min	
Wijze van toetsing:	Schriftelijk	
Type toets:	Schoolexamen	
Herkansing:	Ja	
Leerstof:	SN 5H HS 9, 10, 11. Alle voorgaande stof wordt bekend verondersteld	
<p>Je kunt:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. trillingsverschijnselen analyseren - berekeningen maken aan de eigentrilling van een massaveersysteem 2. golfverschijnselen analyseren 3. bij een staande golf het verband tussen de golflengte en de lengte van het trillende medium met behulp van een tekening toelichten 4. uit (u,t) en (u,x)-diagrammen en fysische eigenschappen van de trillingen en golven bepalen. 5. informatieoverdracht tussen een zender en ontvanger beschrijven - uitzending, voortplanting en opname van elektromagnetische straling beschrijven 6. de verschillende soorten ioniserende straling, hun ontstaan en hun eigenschappen benoemen, evenals de risico's van deze soorten straling voor mens en milieu, en berekeningen maken met (equivalente) dosis. 7. problemen oplossen waarbij de halveringstijd of halveringsdikte een rol speelt 8. medische beeldvormingstechnieken aan de hand van hun natuurkundige achtergrond beschrijven, voor- en nadelen van de technieken noemen en op grond daarvan in gegeven situaties een keuze voor een techniek beargumenteren. 9. de structuur van het zonnestelsel beschrijven 10. cirkelbewegingen met constante baansnelheid analyseren 11. de baan van planeten om de zon en van maan en satellieten om de aarde analyseren met behulp van gravitatiekracht 12. de verschillen tussen het heliocentrisch en het geocentrisch wereldbeeld benoemen en daarbij aangeven wat de invloed van deze verandering van het wereldbeeld op het menselijk denken is geweest 13. het ontstaan, de structuur en de ontwikkeling van het heelal beschrijven 14. beschrijven hoe in het totale spectrum van elektromagnetische straling waarnemingen aan het heelal worden verricht vanaf de aarde en vanuit de ruimte en dat een deel van die elektromagnetische straling afkomstig is van de warmtestraling van de zon en andere sterren 		

NEDERLANDSE TAAL EN LETTERKUNDE

Jaarlaag: 5-HAVO		
Toetsen periode :1	Domeinen: Spreken	Weegfactor: 20%
Moment:	5lj november	
Tijdsduur:	10 min	
Wijze van toetsing:	Presentatie	
Type toets:	Presentatie	
Herkansing:	Ja	
Leerstof: Een door de docent verstrekt wetenschappelijk artikel, waarover je een presentatie geeft van 10 minuten.		
Leerdoelen:		
<ul style="list-style-type: none"> - Je bent in staat om een presentatie van min. 8 en max. 10 minuten voor een klein publiek te spreken over een onderwerp waar je in beginsel weinig tot geen verstand van hebt. - Je bent in staat om een lastig artikel op heldere wijze te verduidelijken voor een publiek van leken (klasgenoten). - Je bent in staat een dergelijk artikel kritisch te analyseren en van kritiek te voorzien. 		

Jaarlaag: 5-HAVO		
Toetsen periode : 2	Domeinen: Schrijven	Weegfactor: 25%
Moment:	5lj januari	
Tijdsduur:	180 minuten	
Wijze van toetsing:	Schriftelijk	
Type toets:	Tentamen	
Herkansing:	Ja	
Leerstof: Een verzameling artikelen over een (actueel) onderwerp		
Leerdoelen		
Je bent in staat op basis van een aantal teksten een eigen betoog, beschouwing of bespiegeling te schrijven in goed en zorgvuldig Nederlands, zonder spel- en stijlfouten. Je kunt een eigen standpunt onder woorden brengen en in een herkenbare argumentatiestructuur onderbouwen.		

Jaarlaag: 5-HAVO		
Toetsen periode : 3	Domeinen: Literatuur	Weegfactor: 30%
Moment:	5 lj mrt	
Tijdsduur:	30 minuten	
Wijze van toetsing:	Mondeling	
Type toets:	Mondeling	
Herkansing:	Ja. Er dienen twee nieuwe boeken gelezen te worden. De nieuwe lijst wordt in overleg met de docent vastgesteld.	
Leerstof: 5 literaire werken uit de moderne Nederlandse literatuur, samengesteld in overleg met de docent. De werken worden gekozen rondom een thema. In de week voor de kerstvakantie wordt bij de docent de goedgekeurde literatuurlijst ingeleverd. Hierop dienen vermeld te worden: thema, minimaal 5 boeken (auteur, titel, jaar van 1ste uitgave). Daarnaast bereid de leerling een presentatie voor van 10 minuten voor op basis van de stellingen en het thema, waarin fragmenten uit het boek worden toegelicht.		
Leerdoelen		
Je kunt op vaardige wijze een goed en degelijk gesprek houden over een aantal literaire werken en hun onderlinge samenhang. Je kunt reflecteren op een thema en de bijbehorende stellingen, in samenhang met de literaire werken		
Eisen voor deelname: 1. <u>Uiterlijk vóór de kerstvakantie wordt bij de docent Nederlands de goedgekeurde literatuurlijst ingeleverd.</u> Hierop dienen vermeld te worden: thema, minimaal 5 Ned. werken (auteur, titel, jaar van 1e uitgave). 2. <u>Uiterlijk 24 uur voor het mondeling examen dient de leerling minimaal 5 stellingen m.b.t. het thema en literatuurlijst bij de docent in te leveren.</u>		

Jaarlaag: 5-HAVO		
Toetsen periode : 3	Domeinen: Argumentatie	Weegfactor: 25%
Moment:	5 lj mrt	
Tijdsduur:	120 minuten	
Wijze van toetsing:	Schriftelijk	
Type toets:	Tentamen	
Herkansing:	Ja	
Leerstof: Theorie rond argumentatie: drogredeningen, standpunten, argumenttypen en argumentatiestructuren.		
Leerdoelen		
Je leert argumentatiestructuren te doorzien. Je leert drogredenen te herkennen en te benoemen. Je leert argumenttypen te herkennen en te benoemen.		

REKENEN

Methode: Rekenprogramma Got-It.

Jaarlaag: 4-HAVO		
Toetsen periode :1	Domeinen: A, E2, E5	Weefactor: 100%
Moment:	4e lj eerste periode	
Tijdsduur:	120 min	
Wijze van toetsing:	Digitaal	
Type toets:	Schoolexamen	
Herkansing:	Ja	
Leerstof:	Rekenen op niveau 3F	
Leerdoel: De kandidaat kan op niveau 3F rekenen in de deelgebieden: <ul style="list-style-type: none">- Getallen;- Verhoudingen;- Meten en meetkunde- Verbanden		
Opmerking: Dit vak is specifiek voor de leerlingen in het profiel C&M die het vak wiskunde niet volgen. Het vak dient afgesloten te worden met een toets, waarvan het resultaat niet meetelt in de slaag/zak-regeling. Het resultaat, dat niet aan verdere eisen is gebonden, wordt vermeld op een bijlage bij de cijferlijst.		

SCHEIKUNDE

Methode: Chemie Overal (5^e editie)

Jaarlaag: 4-HAVO		
Toetsen periode :3	Domeinen: A8, B1, B2, C1, C2, D1, D2, E1, E2, E3, F1 en F2. Basis scheikunde (scheidingsmethoden, bouwstenen van stoffen, reacties, moleculaire stoffen en zouten, molrekenen)	Weefactor: 20%
Moment:	4e lj juni	
Tijdsduur:	120 min	
Wijze van toetsing:	Schriftelijk	
Type toets:	Schoolexamen	
Herkansing:	Ja	
Leerstof:	H1 tot en met H5	
Leerdoel: Een overzicht van alle leerdoelen staan per paragraaf in de methode Chemie Overal en worden ook op Teams bekend gemaakt.		
De leerstof uit de zogenaamde "domeinen" zijn te vinden in het examenprogramma scheikunde havo op https://www.examenblad.nl/examenstof/syllabus-2022-scheikunde-havo/2022/f=/scheikunde_havo_2_versie_2022.pdf . Voor de domeinen die ook in het centraal schriftelijk examen zijn opgenomen (en ook in schoolexamens mogen worden teruggevraagd) is ook via deze link te vinden de syllabus centraal examen 2021, met meer informatie over deze specifieke domeinen.		

Jaarlaag: 4-HAVO		
Toetsen periode :3	Domeinen: A1, A5, A6, A8, A9, B1, B3, D2 Zouten en toepassingen van zouten	Weefactor: 5%
Moment:	4e lj derde periode	
Tijdsduur:	60 min	
Wijze van toetsing:	Practicum opdracht	
Type toets:	Practicum	
Herkansing:	Nee	
Leerstof:	H5	
Leerdoel: Een overzicht van alle leerdoelen staan per paragraaf in de methode Chemie Overal en worden ook op Teams bekend gemaakt.		

Jaarlaag: 5-HAVO		
Toetsen periode :1	Domeinen: B1, B3, B4, C1, C2, C4, C6 Evenwichten, zuren en basen	Weefactor: 20%
Moment:	5e lj nov	
Tijdsduur:	120 min	
Wijze van toetsing:	Schriftelijk	
Type toets:	Tentamen	
Herkansing:	Ja	
Leerstof:	H6 (alleen P 6.5) + H7 + H8 (de stof van H1 tot en met H5 wordt bekend geacht)	
Leerdoel: Een overzicht van alle leerdoelen staan per paragraaf in de methode Chemie Overal en worden ook op Teams bekend gemaakt.		

Jaarlaag: 5-HAVO		
Toetsen periode :2	Domeinen: A1, A5, A9, C2 Titratie	Weefactor: 5%
Moment:	5e lj periode 2	
Tijdsduur:	120 min	
Wijze van toetsing:	Practicum Opdracht	
Type toets:	Practicum	
Herkansing:	Nee	
Leerstof:	H7 + H8	
Leerdoel: Een overzicht van alle leerdoelen staan per paragraaf in de methode Chemie Overal en worden ook op Teams bekend gemaakt.		

Jaarlaag: 5-HAVO		
Toetsen periode :2	Domeinen: C1, C2, F1, F2, F3 Organische chemie, redox en polymeren	Weegfactor: 20%
Moment:	5e lj jan	
Tijdsduur:	120 min	
Wijze van toetsing:	Schriftelijk	
Type toets:	Tentamen	
Herkansing:	Ja	
Leerstof:	H6, H7, H9, H10, H11 en alle hoofdstukken daarvoor worden bekend geacht	
Leerdoel: Een overzicht van alle leerdoelen staan per paragraaf in de methode Chemie Overal en worden ook op Teams bekend gemaakt.		

Jaarlaag: 5-HAVO		
Toetsen periode :3	Domeinen: B1, B2, B3, B4, B5, C1, C2, C3, C4, C5, C6, C7, C8, D1, D2, D3, D4, E1, E2, E3, F1, F2, F3, F4, F5, G1, G2, G3, G4, G5 Gehele examenstof	Weegfactor: 30%
Moment:	5e lj mrt	
Tijdsduur:	120 min	
Wijze van toetsing:	Schriftelijk	
Type toets:	Tentamen	
Herkansing:	Ja	
Leerstof:	Alle hoofdstukken.	
Leerdoel: Een overzicht van alle leerdoelen staan per paragraaf in de methode Chemie Overal en worden ook op Teams bekend gemaakt.		

TEKENEN

Jaarlaag: 4-HAVO		
1.Toets Praktijk I	Domeinen: B Praktijk	Weegfactor: 10 %
Moment:	4e lj periode 1/2/3	
Tijdsduur:	Tijdsduur: minimaal 60 min. Per week in de les en gemiddeld 50 min/week thuis (onderzoek, schetsboek)	
Wijze van toetsing:	Praktische opdracht	
Type toets:	Praktische Opdracht	
Herkansing:	Nee	
Leerstof: Praktische opdrachten naar de waarneming en de fantasie.		
Leerdoelen:		
<ul style="list-style-type: none"> - Een opdracht analyseren - Materiaalonderzoek doen - Meerdere beeldende oplossingen bedenken - Daaruit kiezen - De gekozen oplossing uitvoeren in een passende beeldende vorm - Schriftelijk reflecteren op het eigen werk(proces) 		

2.Toets Theorie I	Domeinen: A Vaktheorie	Weegfactor: 5 %
Moment:	4e lj, periode 3, jun/jul	
Tijdsduur:	60 minuten	
Wijze van toetsing:	Schriftelijk	
Type toets:	Tentamen	
Herkansing:	Ja	
Leerstof: Domein A Vaktheorie		
<ul style="list-style-type: none"> - De beeldaspecten met relevante beelden begrippen - Kunstbeschouwing. Beschrijven en interpreteren van beeldende kunst, vormgeving en architectuur. - Kunstgeschiedenis. Kenmerken van stromingen van 1945 tot heden. 		

Jaarlaag: 5-HAVO		
3.Toets Theorie II	Domeinen: A Vaktheorie	Weegfactor: 10 %
Moment:	5e lj, periode 1, nov	
Tijdsduur:	90 minuten	
Wijze van toetsing:	Schriftelijk	
Type toets:	Tentamen	
Herkansing:	Ja	
Leerstof: Domein A Vaktheorie		
<ul style="list-style-type: none"> - Kunstgeschiedenis vanaf het Romaans voor zover relevant voor het eindexamen - Kunstgeschiedenis 19^e eeuw - Kunstbeschouwing en het gebruik van beeldende begrippen 		

4.Toets Praktijk II	Domeinen: B praktijk	Weegfactor: 15 %
Moment:	5e lj, periode 2	
Tijdsduur:	Min. 60 minuten per week in de les, 50 min thuis (onderzoek/schetsboek)	
Wijze van toetsing:	Praktische opdracht	
Type toets:	Praktische opdracht	
Herkansing:	Nee	
Leerstof: Domein B praktijk		
Praktische opdrachten naar de waarneming en de fantasie		
Leerdoelen:		
<ul style="list-style-type: none"> - Een opdracht analyseren - Materiaal onderzoek doen - Meerdere beeldende oplossingen bedenken - Daaruit kiezen - De gekozen oplossing uitvoeren in een passende beeldende vorm - Werkproces inzichtelijk maken - Schriftelijk analyseren op eigen werk(proces) 		

5.Toets Theorie III	Domeinen: A Vaktheorie	Weefactor: 10 %
Moment:	5e lj, periode 3, mrt	
Tijdsduur:	90 minuten	
Wijze van toetsing:	Schriftelijk	
Type toets:	Tentamen	
Herkansing:	Ja	
Leerstof: Domein A Vaktheorie - Kunstgeschiedenis van de 20 ^e en 21 ^e eeuw - Oriëntatie op studie en beroep - Kunstbeschouwing en het gebruik van beeldende begrippen		

6.Toets Eindopdracht praktijk	Domeinen: B praktijk	Weefactor: 50 %
Moment:	5e lj feb - april	
Tijdsduur:	Februari -april 120 minuten / week in de les	
Wijze van toetsing:	Praktische opdracht	
Type toets:	Praktische opdracht	
Herkansing:	Nee	
Leerstof: Domein B praktijk Eindwerk Examenopdracht		
Leerdoelen: - Een opdracht analyseren - Materiaal onderzoek doen - Meerdere beeldende oplossingen bedenken - Daaruit kiezen - De gekozen oplossing uitvoeren in een passende beeldende vorm - Werkproces inzichtelijk maken - Schriftelijk analyseren op eigen werk(proces)		

WISKUNDE A

Methode: Getal en Ruimte, 12^e editie (2020) HAVO A

Jaarlaag: 4-HAVO		
Toetsen periode: 2	Domeinen: A, E2, E5	Weegfactor: 10%
Moment:	Nov-Feb	
Tijdsduur:	120 minuten	
Wijze van toetsing:	Schriftelijk	
Type toets:	Schoolexamen	
Herkansing:	Nee	
Leerstof: H 2, 8		
Leerdoelen:		
De kandidaat leert		
<ul style="list-style-type: none"> - data verwerken, organiseren, bewerken, weergeven in grafieken, tabellen en diagrammen, en karakteriseren met geschikte centrum- en spreidingsmaten - excel gebruiken om grote datasets te interpreteren en te analyseren. 		
Toetsen periode: 2	Domeinen: A, B1, B3, C1, E1 t/m E4	Weegfactor: 10%
Moment:	Mrt (toetsweek)	
Tijdsduur:	120 min	
Wijze van toetsing:	Schriftelijk	
Type toets:	Schoolexamen	
Herkansing:	Ja	
Leerstof: H2 en H4		
Leerdoelen:		
De kandidaat kan		
<ul style="list-style-type: none"> - berekeningen uitvoeren met getallen en daarbij gebruik maken van de rekenkundige basisbewerkingen en van het werken met haakjes - telproblemen structureren en schematiseren en dat gebruiken bij berekeningen en redeneringen - een tabel opstellen op basis van gegevens uit een tekst, een grafiek, een formule of andere tabellen en tabellen aflezen, interpreteren en in verband brengen met andere tabellen, grafieken, formules of tekst - Data die op diverse manieren zijn gerepresenteerd en/of samengevat interpreteren en beoordelen op relevantie in relatie tot een onderzoeksvraag - data verwerken, organiseren, bewerken, weergeven in grafieken, tabellen en diagrammen, en karakteriseren met geschikte centrum- en spreidingsmaten - data analyseren en kenmerken van een verdeling beschrijven - op basis van steekproefgegevens een uitspraak doen over een populatieproportie of populatiegemiddelde en de betrouwbaarheid kwantificeren - het verschil tussen groepen kwantificeren - het verband tussen twee variabelen beschrijven 		
Toetsen periode: 3	Domeinen: A, B1, B2, C2, C3, C5, D	Weegfactor: 10%
Moment:	Juni (toetsweek)	
Tijdsduur:	120 min	
Wijze van toetsing:	Schriftelijk	
Type toets:	Schoolexamen	
Herkansing:	Ja	
Leerstof: H5 en H6		
Leerdoelen:		
De kandidaat kan		
<ul style="list-style-type: none"> - een grafiek tekenen op basis van gegevens uit een tekst, een tabel, een formule of andere grafieken en gegevens en relevante informatie uit grafieken aflezen, grafieken interpreteren en in verband brengen met andere grafieken, formules of tekst - bij een grafiek uitspraken doen over stijgen, dalen, maximum en minimum en kan veranderingen beschrijven met behulp van differenties, hellingen en toenamedigrammen - berekeningen uitvoeren met getallen en daarbij gebruik maken van de rekenkundige basisbewerkingen en van het werken met haakjes - door substitutie in een formule met één of meer variabelen waarden berekenen en een formule opstellen of wijzigen op basis van gegeven informatie - exponentiële verbanden herkennen, met formules beschrijven, in grafieken weergeven en er berekeningen aan uitvoeren 		

Jaarlaag: 5-HAVO		
Toetsen periode: 1	Domeinen: A, B1, E1, E2, E3, E4	Weegfactor: 30%
Moment:	November (toetsweek)	
Tijdsduur:	120 min	
Wijze van toetsing:	Schriftelijk	
Type toets:	Schoolexamen	
Herkansing:	Ja	
Leerstof: H2, 7, 10		
Leerdoelen:		
De kandidaat leert		
<ul style="list-style-type: none"> - statistische cyclus en statistische diagrammen - causaliteit - statistische verdelingen herkennen en vergelijken - werken met de normale verdeling - werken met steekproefverdelingen bij een gemiddelde of proportie - werken met betrouwbaarheidsintervallen 		
Toetsen periode: 2		
Domeinen: A, B2, C1, C2, C3, C4, C5, D,		Weegfactor: 40%
Moment:	Maart (toetsweek)	
Tijdsduur:	120 min	
Wijze van toetsing:	Schriftelijk	
Type toets:	Schoolexamen	
Herkansing:	Ja	
Leerstof: H1, 3, 6, 9, 11		
Leerdoelen:		
<ul style="list-style-type: none"> - rekenen met procenten en verhoudingen en werken met wetenschappelijke notatie - werken met grafieken en tabellen - interpoleren en extrapoleren - werken met lineaire verbanden - formules combineren en herleiden - werken met de grafische rekenmachine - werken met formules met breuken, exponenten en machten - werken met exponentiële verbanden - werken met logaritmisch papier - evenredigheden - redeneren met formules - over grafieken en gebieden - werken met wiskundige modellen 		

WISKUNDE B

Methode: Getal en Ruimte, 12^e editie (2020) HAVO B

Jaarlaag: 4-HAVO		
Toetsen periode: 3	Domeinen: A, B1, B2, D1, D2, D3, D4	Weefactor: 30%
Moment:	Juni (Toetsweek)	
Tijdsduur:	120 min	
Wijze van toetsing:	Schriftelijk	
Type toets:	Schoolexamen	
Herkansing:	Ja	
Leerstof: H 1, 2, 4, 5, 6		
Leerdoelen:		
De kandidaat leert		
<ul style="list-style-type: none"> - formule lijn opstellen - stelsels vergelijkingen opstellen en oplossen - werken met kwadratische formules - GR gebruiken - over wiskundige modellen - werken met toenamedigrammen - berekenen van veranderingen op een interval en op een moment - hellinggrafieken tekenen - afgeleide bepalen van machtsfuncties en bepaalde samengestelde functies - raaklijnen opstellen - optimaliserings-problemen oplossen - bepaalde hogere- graadsvergelijkingen algebraïsch oplossen - herleiden van gebroken vormen - omgaan met machten met negatieve en gebroken exponenten - werken met formules en grafieken van wortelfuncties, exponentiële en logaritmische functies 		

Jaarlaag: 5-HAVO		
Toetsen periode: 1	Domeinen: B1, B2, B4, C1, C2	Weefactor: 30%
Moment:	November (toetsweek)	
Tijdsduur:	120 min	
Wijze van toetsing:	Schriftelijk	
Type toets:	Schoolexamen	
Herkansing:	Ja	
Leerstof: H 3, 5, 7, 8, 9		
Leerdoelen:		
De kandidaat leert		
<ul style="list-style-type: none"> - rekenen met gelijkvormige driehoeken en goniometrische verhoudingen - Rekenen met sinusregel en cosinusregel - Vergelijkingen gebruiken in meetkunde - berekenen van hoeken tussen lijnen - berekenen van afstanden tussen punten, lijnen en cirkels in een assenstelsel - opstellen van raaklijnen aan cirkel - berekenen van snijpunten van lijn en cirkel - sinus en cosinus in eenheidscirkel - radialen - exact oplossen van enkele goniometrische vergelijkingen - sinusoiden: formule opstellen, grafiek tekenen en gebruiken in praktische situaties - omgaan met machten met negatieve en gebroken exponenten - werken met formules en grafieken van wortelfuncties, exponentiële en logaritmische functies - rekenen met groeifactoren en groeipercentages - formules opstellen voor exponentiële groei - halverings- en verdubbelingstijden - rekenregels logaritmen - omwerken van formules met exponenten en logaritmen - werken met logaritmisch papier 		
Toetsen periode: 2		
Toetsen periode: 2	Domeinen: A, B, C, D	Weefactor: 40%
Moment:	Maart (Toetsweek)	
Tijdsduur:	120 min	
Wijze van toetsing:	Schriftelijk	
Type toets:	Schoolexamen	
Herkansing:	Ja	
Leerstof: H 6, 7, 8, 10, 11		

Leerdoelen:

De kandidaat leert

- afgeleide bepalen van machtsfuncties en bepaalde samengestelde functies
- raaklijnen opstellen
- optimaliserings-problemen oplossen
- werken met vergelijkingen in meetkunde
- berekenen van hoeken en afstanden tussen punten, lijnen en cirkels in een assenstelsel
- opstellen van raaklijnen aan cirkel
- berekenen van snijpunten van lijn en cirkel
- sinus en cosinus in eenheidscirkel
- radialen
- exact oplossen van enkele goniometrische vergelijkingen
- sinusoiden: formule opstellen, grafiek tekenen en gebruiken in praktische situaties
- berekeningen in driehoeken
- werken met (omgekeerd) evenredige verbanden
- stelsels gebruiken om vergelijkingen op te lossen.
- werken met wortelfuncties en gebroken functies
- oplossen van optimaliseringsproblemen