



# Programma van Toetsing en Afsluiting Schooljaar 2025 - 2026

HAVO 4

De Nieuwste School

Versie Maart 2026

Beste leerling, beste ouders/verzorgers,

Voor je ligt het programma van toetsing en afsluiting voor het schooljaar 2025-2026 van De Nieuwste School. Het programma van toetsing en afsluiting (kortweg PTA) is een officieel document waarin we als school hebben vastgelegd op welke wijze het schoolexamen wordt georganiseerd.

In het PTA is voor elk vak aangegeven welke eindtermen worden getoetst. Deze zijn vastgesteld volgens de syllabi die te vinden zijn op Examenblad.nl. Daarnaast wordt in dit document voor elke toets aangegeven welke leerstof er getoetst wordt, op welke wijze dit plaats vindt, de duur van het toetsmoment, herkansingsmogelijkheden en in welke week de toets uiterlijk afgenomen dient te worden. Toetsen worden aangeduid met een code. De code bestaat uit de afkorting van het vak, met daarachter 1701 of 1801. Begint de toets met 17, dan vindt deze toets plaats in het voorexamenjaar (4H). Begint de toets met 18, dan vindt deze toets plaats in het examenjaar (5H). De cijfers erna 01, 02, etc geven aan of dit de eerste, tweede, etc. toets van dat jaar is. Informatie omtrent de organisatie van het (school)examen, rechten en plichten is te vinden in het examenreglement van onze school, te downloaden vanaf de website.

Bij elke SchoolExamen (SE) onderdeel staat achter het kopje Moment het weeknummer of de toetsweek waarin het SE onderdeel wordt afgenomen. Toetsweek 1 valt in week 44/45. Toetsweek 2 valt in week 5/6. Toetsweek 3 valt in week 26.

Voor de vakken waarin een leerling centraal examen doet, wordt het eindcijfer vastgesteld door het resultaat van het schoolexamen en dat van het centraal schriftelijk te middelen.

De beoordeling van een schoolexamen komt steeds tot stand door gebruik te maken van beoordelingsmodellen welke met de leerling gedeeld worden. Vraag hier naar bij de expert.

Wijzigingen t.o.v. vorige versie: nat1702

Met vriendelijke groet,  
namens het team DNS,

De examencommissie  
Maurice de Roij  
Linda van Rooij  
Ruud Hazen

Inhoudsopgave:

| <b>Vak</b>             | <b>Pagina</b> |
|------------------------|---------------|
| Nederlands             | 4             |
| Engels                 | 5             |
| Spaans                 | 6             |
| Duits                  | 7             |
| Wiskunde A             | 8             |
| Wiskunde B             | 10            |
| Rekentoets             | 11            |
| Scheikunde             | 12            |
| Natuurkunde            | 14            |
| Biologie               | 17            |
| NLT                    | 19            |
| Aardrijkskunde         | 21            |
| Geschiedenis           | 23            |
| Economie               | 25            |
| Maatschappijleer Hum   | 27            |
| Maatschappijleer Sci   | 28            |
| Kunstvak Beeldend      | 29            |
| CKV                    | 31            |
| Lichamelijke opvoeding | 33            |
| Meesterproef           | 34            |

# Programma van toetsing en afsluiting

Studie:havo 4

Vak:Nederlands

## Inleiding

Eindterm(en) in dit PTA:  
Domein B Mondelinge taalvaardigheid  
Domein C Schrijfvaardigheid  
Domein D Argumentatieve vaardigheden  
Domein E Literatuur  
Subdomein E1 Literaire ontwikkeling  
Subdomein E2 Literaire begrippen  
Subdomein E3 Literatuurgeschiedenis  
Domein F Oriëntatie op studie en beroep

### netl1701 Literatuurgeschiedenis

Moment: w23 Weegfactor: 10  
Tijdsduur: 20 Leerstof: Teams map middeleeuwen. Leerlingen leren over de middeleeuwen als periode in het algemeen en als onderdeel van onze literatuurgeschiedenis en maken kennis met verschillende literaire werken uit de middeleeuwen. Via stellingen gaan ze daarover in een groep van 3 á 4 lln in gesprek. In dat gesprek moet aangetoond worden dat ze het werk en de periode goed kunnen duiden en zien wat het werk tot een typisch ME-werk maakt. Ze moeten dat kunnen bespreken in begrijpelijk en passend Nederlands.

Wijze van toetsing: Literair gesprek  
Type toets: Mondeling  
Herkansing: Ja

**Examenstof:**  verplicht SE **Eindtermen:** E3 ( literatuurgeschiedenis)  
 wordt ook getoetst in CE  
 bepaald door bevoegd gezag

### netl1801 Spreekvaardigheid 1

Moment: lj5 Weegfactor: 20  
Tijdsduur: 20 Leerstof: Map debat in debat, periode 1  
Wijze van toetsing: Debat  
Type toets: Mondeling  
Herkansing: Ja

**Examenstof:**  verplicht SE **Eindtermen:** B, D, F  
 wordt ook getoetst in CE  
 bepaald door bevoegd gezag

### netl1802 Literatuur

Moment: lj5 Weegfactor: 25  
Tijdsduur: 120 Leerstof: Map Literatuur in teams, periode 1  
Wijze van toetsing: Toets  
Type toets: Schriftelijk  
Herkansing: Ja

**Examenstof:**  verplicht SE **Eindtermen:** E1, E2  
 wordt ook getoetst in CE  
 bepaald door bevoegd gezag

### netl1803 Schrijfvaardigheid

Moment: lj5 Weegfactor: 30  
Tijdsduur: 180 Leerstof: Map Schrijfvaardigheid in teams, periode 2  
Wijze van toetsing: Toets op de laptop  
Type toets: Schriftelijk  
Herkansing: Ja

**Examenstof:**  verplicht SE **Eindtermen:** C, D  
 wordt ook getoetst in CE  
 bepaald door bevoegd gezag

# Programma van toetsing en afsluiting

## Studie:havo 4

## Vak:Nederlands

net11804

Spreekvaardigheid 2

Moment: Ij5

Weegfactor: 15

Tijdsduur: 30

Leerstof: Map Spreekvaardigheid in teams, periode 2

Wijze van toetsing: Gesprek

Leerlingen voeren een literair gesprek over gelezen boeken aan de hand van verschillende stellingen.

Type toets: Mondeling

Herkansing: Ja

**Examenstof:**

**Eindtermen:**

verplicht SE

E1, B

wordt ook getoetst in CE

bepaald door bevoegd gezag

# Programma van toetsing en afsluiting

Studie:havo 4

Vak:Engels

## Inleiding

Eindterm(en) in dit PTA:  
Domein B Kijk- en luistervaardigheid  
Domein C Gespreksvaardigheid  
Domein D Schrijfvaardigheid  
Domein E Literatuur  
Domein F Oriëntatie op studie en beroep

### entl1801 Schrijfvaardigheid

Moment: lj5 Weegfactor: 34  
Tijdsduur: 150 Leerstof:  
Wijze van toetsing: Essay op laptop  
Type toets: Schriftelijk  
Herkansing: Ja

#### Examenstof: Eindtermen:

- verplicht SE D, E, F  
 wordt ook getoetst in CE  
 bepaald door bevoegd gezag

De leerling kan een essay schrijven over door de expert aangedragen werken volgens een vast format over diens leeservaringen. De mogelijke werken worden gecommuniceerd via Teams. Toelichting: Leerlingen mogen op een laptop werken met spellingscontrole.

### entl1802 Kijk- en luistervaardigheid

Moment: lj5 Weegfactor: 33  
Tijdsduur: 60 Leerstof:  
Wijze van toetsing: Luistertoets op laptop  
Type toets: Schriftelijk  
Herkansing: Ja

#### Examenstof: Eindtermen:

- verplicht SE B, F  
 wordt ook getoetst in CE  
 bepaald door bevoegd gezag

In de kijk- en luistertoets moet de leerling kunnen 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. Toelichting: Voor de afname is een laptop nodig, er is een aparte versie voor leerlingen met dyslexie. Verdere info staat in Teams/Wikiwijs.

### entl1803 Gespreksvaardigheid

Moment: lj5 Weegfactor: 33  
Tijdsduur: 20 Leerstof:  
Wijze van toetsing: Gesprek  
Type toets: Mondeling  
Herkansing: Ja

#### Examenstof: Eindtermen:

- verplicht SE C, F  
 wordt ook getoetst in CE  
 bepaald door bevoegd gezag

De leerling kan adequaat reageren in sociale contacten; 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 en informatie adequaat presenteren met het oog op doel en publiek. Toelichting: afname in tweetallen. Verdere info staat in Teams/Wikiwijs.

# Programma van toetsing en afsluiting

Studie:havo 4

Vak:Spaans

## Inleiding

Eindterm(en) in dit PTA:  
Domein B Kijk- en luistervaardigheid  
Domein C Gespreksvaardigheid  
Subdomein C1 Gesprekken voeren  
Subdomein C2 Spreken  
Domein D Schrijfvaardigheid  
Subdomein D1 Taalvaardigheden  
Subdomein D2 Strategische vaardigheden  
Domein E Literatuur  
Subdomein E1 Literaire ontwikkeling.  
Domein F Oriëntatie op studie en beroep

### sptl1801 Schrijfvaardigheid

Moment: lj5 Weegfactor: 35  
Tijdsduur: 150 Leerstof:  
Wijze van toetsing: Toets op de laptop  
Type toets: Schriftelijk  
Herkansing: Ja

#### Examenstof: Eindtermen:

- verplicht SE D, E  
 wordt ook getoetst in CE  
 bepaald door bevoegd gezag

De leerling schrijft 2 opdrachten op A2+ -niveau. Deze opdrachten worden begin van leerjaar 5 gecommuniceerd via Teams en Wikiwijs. Leerstof: Oefenmaterialen schrijfvaardigheid op de Wikiwijs, relevante grammatica bij het opstellen van een geschreven tekst, zoals de diverse werkwoordstijden (verleden, tegenwoordige en toekomstige tijd), woordenschat in woordenlijst; het schrijven van een blog of brief, het beschrijven van je leeservaringen, gebruik van conventies.

### sptl1802 Kijk- en Luistervaardigheid

Moment: lj5 Weegfactor: 30  
Tijdsduur: 60 Leerstof:  
Wijze van toetsing: Luistertoets op laptop  
Type toets: Schriftelijk  
Herkansing: Ja

#### Examenstof: Eindtermen:

- verplicht SE B, F  
 wordt ook getoetst in CE  
 bepaald door bevoegd gezag

De leerling krijgt diverse audio- en audiovisuele fragmenten met daarbij vragen op B1-niveau. Leerstof: Oefenmaterialen luistervaardigheid op de Wikiwijs: diverse luisterfragmenten met daarbij bijbehorende vragen.

### sptl1803 Gespreksvaardigheid

Moment: lj5 Weegfactor: 35  
Tijdsduur: 20 Leerstof:  
Wijze van toetsing: Gesprek  
Type toets: Mondeling  
Herkansing: Ja

#### Examenstof: Eindtermen:

- verplicht SE C  
 wordt ook getoetst in CE  
 bepaald door bevoegd gezag

De leerling spreekt en voert gesprekken op B1-niveau. Leerstof: Woordenschat voor het beschrijven van een foto en het spreken over thema's binnen de belevingswereld van de leerlingen, zoals gebeurtenissen, ervaringen, meningen en verwachtingen. Relevante grammatica bij het spreken in de doeltaal, zoals de diverse werkwoordstijden (verleden, tegenwoordige en toekomstige tijd), en algemene zinsbouw.

# Programma van toetsing en afsluiting

Studie:havo 4

Vak:Duits

## Inleiding

Eindterm(en) in dit PTA:

Domein B Kijk- en luistervaardigheid, op taalniveau B1

Domein C Gespreksvaardigheid, op taalniveau B1

Domein D Schrijfvaardigheid

Domein E Literatuur

Domein F Oriëntatie op studie en beroep

|   |                          |   |
|---|--------------------------|---|
| <b>dutl1801</b>                                     | <b>Spreekvaardigheid</b> | Weegfactor: 34  |
| Moment: Ij5   |                          | Leerstof: De leerling spreekt en voert gesprekken op B1+ niveau. Het mondeling is verdeeld in drie onderdelen: Deel 1: Leeservaring presenteren. Deel 2: Toegewezen artikel presenteren. Deel 3: Informeel gesprek, discussie.  |
| Tijdsduur: 20                                       |                          | Leerstof: Inhoudelijke kennis van het klassikaal gelezen boek. Woordenschat voor het verdedigen van een mening over de inhoudelijke ontwikkelingen. Woordenschat voor het samenvatten van een artikel en het spreken over thema's binnen de belevingswereld van de leerlingen, zoals gebeurtenissen, ervaringen, meningen en verwachtingen. Relevante grammatica bij het spreken in de doeltaal, zoals de diverse werkwoordstijden (verleden, tegenwoordige en toekomstige tijd), en algemene zinsbouw. Verdere informatie is te vinden op de Wikiwijs. |
| Wijze van toetsing: Gesprek                         |                          |   |
| Type toets: Mondeling                               |                          |   |
| Herkansing: Ja                                      |                          |   |
| <b>Examenstof:</b>                                  | <b>Eindtermen:</b>       |   |
| <input checked="" type="checkbox"/> verplicht SE    | C, E                     |   |
| <input type="checkbox"/> wordt ook getoetst in CE   |                          |   |
| <input type="checkbox"/> bepaald door bevoegd gezag |                          |   |

|   |                                    |   |
|---|------------------------------------|---|
| <b>dutl1802</b>                                     | <b>Kijk- en luistervaardigheid</b> | Weegfactor: 33  |
| Moment: Ij5   |                                    | Leerstof: De leerling krijgt diverse audio- en audiovisuele fragmenten met daarbij Nederlandstalige open vragen op B1-niveau. Leerstof: Oefenmaterialen luistervaardigheid op de Wikiwijs: diverse luisterfragmenten met daarbij bijbehorende vragen. |
| Tijdsduur: 60                                       |                                    |   |
| Wijze van toetsing: Luistertoets                    |                                    |   |
| Type toets: Schriftelijk                            |                                    |   |
| Herkansing: Ja                                      |                                    |   |
| <b>Examenstof:</b>                                  | <b>Eindtermen:</b>                 |   |
| <input checked="" type="checkbox"/> verplicht SE    | B                                  |   |
| <input type="checkbox"/> wordt ook getoetst in CE   |                                    |   |
| <input type="checkbox"/> bepaald door bevoegd gezag |                                    |   |

|   |                           |  |
|---|---------------------------|--|
| <b>dutl1803</b>                                     | <b>Schrijfvaardigheid</b> | Weegfactor: 33   |
| Moment: Ij5   |                           | Leerstof: De leerlingen schrijven een tekst die past bij niveau A2+. Woordenboeken en Grammatica-overzichten zijn daarbij toegestaan. Leerstof: Oefenmaterialen schrijfvaardigheid op de Wikiwijs, relevante grammatica bij het opstellen van een geschreven tekst, zoals de diverse werkwoordstijden (verleden, tegenwoordige en toekomstige tijd), woordenschat in woordenlijst; het schrijven van een blog of brief, het beschrijven van je leeservaringen, gebruik van conventies. Oefenschrijfpodochten op de Wikiwijs. |
| Tijdsduur: 150                                      |                           |  |
| Wijze van toetsing: Toets op de laptop              |                           |  |
| Type toets: Schriftelijk                            |                           |  |
| Herkansing: Ja                                      |                           |  |
| <b>Examenstof:</b>                                  | <b>Eindtermen:</b>        |  |
| <input checked="" type="checkbox"/> verplicht SE    | D, F                      |  |
| <input type="checkbox"/> wordt ook getoetst in CE   |                           |  |
| <input type="checkbox"/> bepaald door bevoegd gezag |                           |  |

# Programma van toetsing en afsluiting

Studie:havo 4

Vak:wiskunde A

## Inleiding

Eindterm(en) in dit PTA:  
Domein A Vaardigheden  
Domein B Algebra en tellen  
Subdomein B1 Rekenen  
Subdomein B2 Algebra  
Subdomein B3 Telproblemen  
Domein C Verbanden  
Subdomein C1 Tabellen  
Subdomein C2 Grafieken, vergelijkingen en ongelijkheden  
Subdomein C3 Formules met een of meerdere variabelen  
Subdomein C4 Lineaire verbanden  
Subdomein C5 Exponentiele verbanden  
Domein D Veranderingen  
Domein E Statistiek  
Subdomein E1 Presentaties van data interpreteren en beoordelen  
Subdomein E2 Data verwerken  
Subdomein E3 Data en verdelingen  
Subdomein E4 Statistische uitspraken doen  
Subdomein E5 Statistiek met ICT

Wanneer een domein tussen haakjes staat, wordt het domein wel behandeld maar nog niet afgesloten.

### wisA1701 Tellen en verandering

Moment: TW 2 Weegfactor: 10  
Tijdsduur: 90 Leerstof: Getal en Ruimte 12de editie havo A deel 1 en 2  
Wijze van toetsing: Toets H4: Handig tellen  
Type toets: Schriftelijk H5: Veranderingen  
Herkansing: Ja

#### Examenstof: Eindtermen:

- verplicht SE B3, D  
wordt ook getoetst in CE  
bepaald door bevoegd gezag

### wisA1702 Statistische analyse met ICT

Moment: uiterlijk TW3 Weegfactor: 10  
Tijdsduur: n.v.t. Leerstof: Getal en Ruimte 12de editie havo A deel 2  
Wijze van toetsing: Praktische opdracht meerdere vakken H8: Statistiek op de computer  
Type toets: Praktijk Een samenwerking met aardrijkskunde over  
Herkansing: Ja ruimtelijke ordening. Leerlingen ontvangen per vak  
een aparte beoordeling.

#### Examenstof: Eindtermen:

- verplicht SE E1, E2, E4, E5  
wordt ook getoetst in CE  
bepaald door bevoegd gezag

### wisA1801 Verdieping Statistiek

Moment: Ij5 Weegfactor: 40  
Tijdsduur: 120 Leerstof: Getal en Ruimte 12e editie havo A deel 1, 2 en 3  
Wijze van toetsing: Toets H1: Tabellen en grafieken  
Type toets: Schriftelijk H2: De statistische cyclus  
Herkansing: Ja H7: Statistiek en beslissingen  
H10: Statistiek gebruiken  
H12: Examentraining

#### Examenstof: Eindtermen:

- verplicht SE C1, E2, E3, E4  
wordt ook getoetst in CE  
bepaald door bevoegd gezag

# Programma van toetsing en afsluiting

## Studie:havo 4

## Vak:wiskunde A

### wisA1802

### Groeimodellen en formules

Moment: Ij5 Weegfactor: 40

Tijdsduur: 120

Leerstof: Getal en Ruimte 12e editie havo A deel 1, 2 en 3

Wijze van toetsing: Toets

H3: Lineaire verbanden

Type toets: Schriftelijk

H6: Rekenregels en formules

Herkansing: Ja

H9: Exponentiële verbanden

H11: Formules en variabelen

H12: Examentraining

### Examenstof:

### Eindtermen:

verplicht SE

A, B1, B2, C2 C3, C4, C5

wordt ook getoetst in CE

bepaald door bevoegd gezag

# Programma van toetsing en afsluiting

Studie:havo 4

Vak:wiskunde B

## Inleiding

Eindterm(en) in dit PTA:  
Domein A Vaardigheden  
Subdomein A3 Wiskundige vaardigheden  
Domein B Functies, grafieken en vergelijkingen  
Subdomein B1 Standaardfuncties  
Subdomein B2 Vergelijkingen en ongelijkheden  
Subdomein B3 Evenredigheidsverbanden  
Subdomein B4 Periodieke functies  
Domein C Meetkundige berekeningen  
Subdomein C1 Afstanden en hoeken in concrete situaties  
Subdomein C2 Algebraïsche methoden  
Domein D Toegepaste analyse  
Subdomein D1 Veranderingen  
Subdomein D2 Afgeleide functies  
Subdomein D3 Bepaling afgeleide functies  
Subdomein D4 Toepassing afgeleide functies

Wanneer een domein tussen haakjes staat, wordt het domein wel behandeld maar nog niet afgesloten.

### wisB1801 Allerlei functies

Moment: lj5 Weegfactor: 50  
Tijdsduur: 120 Leerstof: Getal en Ruimte 12e editie havo B deel 2 en 3,  
Wijze van toetsing: Toets H5: Machten, exponenten en logaritmen  
Type toets: Schriftelijk H6: De afgeleide functie  
Herkansing: Ja H9: exponentiële en logaritmische formules  
H11: Verbanden en functies  
H12: Examentraining

**Examenstof:** **Eindtermen:**  
verplicht SE A, B1, B2, B3, D1, D2, D3,  
wordt ook getoetst in CE D4  
bepaald door bevoegd gezag

### wisB1802 Meetkunde en goniometrie

Moment: lj5 Weegfactor: 50  
Tijdsduur: 120 Leerstof: Getal en Ruimte 12e editie havo B deel 2 en 3,  
Wijze van toetsing: Toets op de laptop H7: Lijnen en cirkels  
Type toets: Schriftelijk H8: Goniometrie  
Herkansing: Ja H10: Meetkundige berekeningen  
H12: Examentraining

**Examenstof:** **Eindtermen:**  
verplicht SE B4, C1, C2  
wordt ook getoetst in CE  
bepaald door bevoegd gezag

# Programma van toetsing en afsluiting

Studie:havo 4

Vak:rekentoets 3F

## Inleiding

Rekentoets van cito 3F niveau

Getallen, Verhoudingen, Meten en Meetkunde, Verbanden

Opmerking: De rekentoets wordt gedaan door kandidaten met een C&M-profiel die geen wiskunde hebben. Herkansing in Ij5.

### RT3F1701

#### Rekentoets

Moment: TW 2

Weegfactor: 100

Tijdsduur: 100

Leerstof: Getallen, Verhoudingen, Meten en Meetkunde, Verbanden

Wijze van toetsing: Toets op de laptop

Type toets: Schriftelijk

Herkansing: Ja

Opmerking:

- De rekentoets wordt gedaan door kandidaten met een C&M-profiel die geen wiskunde hebben. Herkansing in Ij5.

#### Examenstof:

#### Eindtermen:

verplicht SE

Domeinen op 3F niveau

wordt ook getoetst in CE

bepaald door bevoegd gezag

### RT3F1801

#### Rekentoets

Moment: Ij5

Weegfactor: 100

Tijdsduur: 100

Leerstof: Getallen, Verhoudingen, Meten en Meetkunde, Verbanden

Wijze van toetsing: Toets op de laptop

Type toets: Schriftelijk

Herkansing: Ja

Opmerking:

- De rekentoets wordt gedaan door kandidaten met een C&M-profiel die geen wiskunde hebben.

#### Examenstof:

#### Eindtermen:

verplicht SE

Domeinen op 3F niveau

wordt ook getoetst in CE

bepaald door bevoegd gezag

### Inleiding

Eindterm(en) in dit PTA:

Domein A Vaardigheden

Subdomein A10 Gebruik van chemische concepten

Subdomein A11 Redeneren in termen van context-concept Subdomein

A12 Redeneren in termen van structuur-eigenschappen Subdomein A13

Redeneren over systemen, veranderingen en energie Subdomein A14

Redeneren in termen van duurzaamheid

Subdomein A15 Redeneren over ontwikkelingen van chemische kennis

Domein B Kennis van stoffen en materialen

Subdomein B1 Deeltjesmodellen

Subdomein B2 Eigenschappen en modellen

Subdomein B3 Bindingen en eigenschappen

Subdomein B4 Bindingen, structuren en eigenschappen

Subdomein B5 Macroscopische eigenschappen

Domein C Kennis van chemische processen en kringlopen

Subdomein C1 Chemische processen

Subdomein C2 Chemisch rekenen

Subdomein C3 Energieberekeningen

Subdomein C4 Chemisch evenwicht

Subdomein C5 Technologische aspecten

Subdomein C6 Reactiekinetiek

Subdomein C7 Behoudswetten en kringlopen

Subdomein C8 Classificatie van reacties

Domein D Ontwerpen en experimenten in de chemie

Subdomein D2 Veiligheid

Subdomein D4 Molecular modelling

Domein E Innovatieve ontwikkelingen in de chemie

Subdomein E2 Duurzaamheid

Subdomein E3 Innovatieve processen

Domein F Processen in de chemische industrie

Subdomein F2 Procestecnologie en duurzaamheid

Subdomein F4 Risico en veiligheid

Subdomein F5 Kwaliteit en gezondheid

Domein G Maatschappij en chemische technologie

Subdomein G1 Chemie van het leven

Subdomein G3 Duurzame chemische technologie

Subdomein G4 Groene chemie

Subdomein G5 Ketenanalyse

Volgende onderdelen worden getoetst bij NLT:

Subdomein A1 Informatievaardigheden gebruiken

Subdomein A2 Communiceren

Subdomein A3 Reflecteren op leren

Subdomein A4 Studie en beroep

Subdomein A5 Onderzoeken

Subdomein A6 Ontwerpen

Subdomein A7 Modelvorming

Subdomein A8 Natuurwetenschappelijk instrumentarium

Subdomein A9 Waarderen en oordelen

---

### schk1801

### Koolstofchemie en duurzaamheid

Moment: Ij5 Weegfactor: 50

Tijdsduur: 120 Leerstof: Hoofdstuk 1, 3, 4, 8 en 10 uit polaris boek 4havo en

Wijze van toetsing: Toets met binas 5 havo. Stof is tevens behandeld in de basis in

Type toets: Schriftelijk 4havo. De stof omvat organische chemie, bindingen,

Herkansing: Ja reactiemechanismen en structuurformules.

### Examenstof:

### Eindtermen:

verplicht SE

C5, C7, D4

wordt ook getoetst in CE

bepaald door bevoegd gezag

---

# Programma van toetsing en afsluiting

## Studie:havo 4

## Vak:scheikunde

**schk1802**

**Donoren & Acceptoren & Industrie**

Moment:

Ij5

Weegfactor: 50

Tijdsduur:

180

Leerstof:

Hoofdstuk 2, 5, 6, 7 en 9 uit polarisboek 4havo en

Wijze van toetsing: Toets met binas

5havo. Stof is deels al behandeld in de basis in

Type toets: Schriftelijk

4havo. De stof omvat o.a. zuren en basen, chemisch rekenen, evenwichten en redox.

Herkansing:

Ja

**Examenstof:**

**Eindtermen:**

verplicht SE

C4, C8, D2, E2, E3, F2, F4, F5, G3, G4, G5

wordt ook getoetst in CE

bepaald door bevoegd gezag

### Inleiding

Eindterm(en) in dit PTA:

Domein A Vaardigheden

Subdomein A10 Kennisontwikkeling en -toepassing

Subdomein A11 Technisch-instrumentele vaardigheden

Subdomein A12 Rekenkundige en wiskundige vaardigheden

Subdomein A13 Vaktaal

Subdomein A14 Vakspecifiek gebruik van de computer

Subdomein A15 Kwantificeren en interpreteren

Domein B Beeld- en geluidstechniek

Subdomein B1 Informatieoverdracht

Subdomein B2 Medische beeldvorming

Domein C Beweging en energie

Subdomein C1 Kracht en beweging

Subdomein C2 Energieomzettingen

Domein D Materialen

Subdomein D1 Eigenschappen van stoffen en materialen

Subdomein D2 Functionele materialen

Domein E Aarde en heelal

Subdomein E1 Zonnestelsel en heelal

Subdomein E2 Aarde en klimaat

Domein F Menselijk lichaam

Domein G Meten en regelen

Subdomein G1 Gebruik van elektriciteit

Subdomein G2 Technische automatisering

Domein H Natuurkunde en technologie

Domein I Onderzoek en ontwerp

Subdomein I1 Experiment

Subdomein I2 Modelstudie

Subdomein I3 Ontwerp

Volgende onderdelen worden getoetst bij NLT:

Subdomein A1 Informatievaardigheden gebruiken

Subdomein A2 Communiceren

Subdomein A3 Reflecteren op leren

Subdomein A4 Studie en beroep

Subdomein A5 Onderzoeken

Subdomein A6 Ontwerpen

Subdomein A7 Modelvorming

Subdomein A8 Natuurwetenschappelijk instrumentarium

Subdomein A9 Waarderen en oordelen

---

#### nat1701

#### Onderzoek menselijk lichaam

Moment: w12 Weegfactor: 10

Tijdsduur: n.v.t. Leerstof: Onderzoek waarin experimenten worden gedaan om

Wijze van toetsing: Praktische opdracht een verband tussen meetbare grootheden binnen het domein menselijk lichaam te onderzoeken. De opdracht wordt gedeeld via Teams in week 9.

Type toets: Schriftelijk

Herkansing: Ja

#### Examenstof:

#### Eindtermen:

verplicht SE

F, I1, A15

wordt ook getoetst in CE

bepaald door bevoegd gezag

---

# Programma van toetsing en afsluiting

## Studie:havo 4

## Vak:natuurkunde

### nat1702 Onderzoek technische automatisering

Moment: w23 Weegfactor: 10  
Tijdsduur: n.v.t. Leerstof: Onderzoek waarin een meet- en regelsysteem ontworpen en gebouwd wordt binnen het domein technische automatisering. De opdracht wordt gedeeld via Teams in periode week 19.  
Wijze van toetsing: Praktische opdracht  
Type toets: Schriftelijk  
Herkansing: Ja

**Examenstof:** **Eindtermen:**  
verplicht SE G2, D2, I3, A11  
wordt ook getoetst in CE  
bepaald door bevoegd gezag

### nat1801 Onderzoek videometen

Moment: lj5 Weegfactor: 10  
Tijdsduur: n.v.t. Leerstof: Onderzoek waarin een filmpje van een beweging in Coach wordt geanalyseerd en de beginsnelheid wordt bepaald. De opdracht wordt gedeeld in periode 1 via Teams.  
Wijze van toetsing: Praktische opdracht  
Type toets: Schriftelijk  
Herkansing: Ja

**Examenstof:** **Eindtermen:**  
verplicht SE I2, A14  
wordt ook getoetst in CE  
bepaald door bevoegd gezag

### nat1802 Domeintoets 1

Moment: lj5 Weegfactor: 35  
Tijdsduur: 120 Leerstof: Toets over energieomzettingen en gravitatie. De leerstof wordt gedeeld via een studiewijzer in Teams bij aanvang van periode 1.  
Wijze van toetsing: Toets met binas  
Type toets: Schriftelijk  
Herkansing: Ja

**Examenstof:** **Eindtermen:**  
verplicht SE A13, C2, E1, H  
wordt ook getoetst in CE  
bepaald door bevoegd gezag

### nat1803 Domeintoets 2

Moment: lj5 Weegfactor: 35  
Tijdsduur: 150 Leerstof: Toets over trillingen en medische beeldvorming. De leerstof wordt gedeeld via een studiewijzer in Teams bij aanvang van periode 2.  
Wijze van toetsing: Toets met binas  
Type toets: Schriftelijk  
Herkansing: Ja

**Examenstof:** **Eindtermen:**  
verplicht SE A10, A12, B1, B2  
wordt ook getoetst in CE  
bepaald door bevoegd gezag

# Programma van toetsing en afsluiting

Studie:havo 4

Vak:biologie

## Inleiding

Eindterm(en) in dit PTA:

Domein A Vaardigheden  
Subdomein A1 Informatievaardigheden  
Subdomein A5 Onderzoeken  
Subdomein A10 Beleven  
Subdomein A12 Ecologisch denken  
Subdomein A15 Contexten  
Subdomein A16 Kennisontwikkeling en - toepassing  
Domein M Molecuul- en celniveau  
Subdomein M1 Eiwitsynthese  
Subdomein M2 Stofwisseling van de cel  
Subdomein M3 Zelforganisatie van cellen  
Subdomein M4 Moleculaire interactie  
Subdomein M5 DNA-replicatie  
Subdomein M6 Levenscyclus van de cel  
Subdomein M7 Erfelijke eigenschappen  
Subdomein M8 Selectie  
Domein O Orgaan- en organisme niveau  
Subdomein O1 Stofwisseling van het organisme  
Subdomein O2 Zelfregulatie van het organisme  
Subdomein O3 Afweer van het organisme  
Subdomein O4 Beweging van het organisme  
Subdomein O5 Waarneming door het organisme  
Subdomein O6 Zelforganisatie van het organisme  
Subdomein O7 Gedrag en interactie  
Subdomein O8 Seksualiteit  
Subdomein O9 Voorplanting van het organisme  
Domein P Populatie- en ecosysteemniveau  
Subdomein P1 Regulatie van ecosystemen  
Subdomein P2 Zelforganisatie van ecosystemen  
Subdomein P3 Interactie in ecosystemen  
Subdomein P4 Soortvorming  
Subdomein P5 Biodiversiteit

### biol1701 BBB-toets: Bloemetjes, Bijtjes, Biologie

Moment: TW 2 Weegfactor: 10  
Tijdsduur: 90 Leerstof: Deze toets gaat over celbiologie, voortplanting van dieren (dus ook mensen) en erfelijkheid.  
Wijze van toetsing: Toets met binas Lesmateriaal is terug te vinden in MSTeams.  
Type toets: Schriftelijk  
Herkansing: Ja

#### Examenstof: Eindtermen:

verplicht SE M6, O8, O9  
wordt ook getoetst in CE  
bepaald door bevoegd gezag

### biol1702 FFFF-toets: Fight, Flight, Flora, Fauna

Moment: TW 3 Weegfactor: 10  
Tijdsduur: 120 Leerstof: Deze toets gaat over het hormoonstelsel, het zenuwstelsel, hoe organismen hun omgeving waarnemen, hoe het gedrag van dieren tot stand komt, en ecologie & milieu. Lesmateriaal is terug te vinden in MSTeams.  
Wijze van toetsing: Toets met binas  
Type toets: Schriftelijk  
Herkansing: Ja

#### Examenstof: Eindtermen:

verplicht SE O4, O5, O6, O7, P2, P5  
wordt ook getoetst in CE  
bepaald door bevoegd gezag

# Programma van toetsing en afsluiting

## Studie:havo 4

## Vak:biologie

### biol1801

#### SE Biochemie: stofwisseling en DNA

Moment: lj5 Weegfactor: 30  
Tijdsduur: 120 Leerstof:  
Wijze van toetsing: Toets met binas  
Type toets: Schriftelijk  
Herkansing: Ja

Deze toets gaat over stofwisseling in cellen, DNA-technieken en eiwitsynthese. Lesmateriaal is terug te vinden in MSTeams.

#### Examenstof:

#### Eindtermen:

- verplicht SE M1, M4, M5, M6, O1  
wordt ook getoetst in CE  
bepaald door bevoegd gezag

### biol1802

#### Onderzoek: CSI - Cell Scene Investigation

Moment: lj5 Weegfactor: 10  
Tijdsduur: n.v.t Leerstof:  
Wijze van toetsing: Praktische opdracht  
Type toets: Schriftelijk en Mondeling  
Herkansing: Ja

In dit onderzoek werk je in een twee- of drietal aan een opdracht waarbij je met behulp van DNA-technologie een wetenschappelijk vraagstuk oplost. Je schrijft je bevindingen in een verslag en presenteert dit aan medeleerlingen en/of experts. Lesmateriaal is terug te vinden in MSTeams.

#### Examenstof:

#### Eindtermen:

- verplicht SE M4, M5, A15, A16  
wordt ook getoetst in CE  
bepaald door bevoegd gezag

### biol1803

#### SE anatomie & fysiologie

Moment: lj5 Weegfactor: 40  
Tijdsduur: 180 Leerstof:  
Wijze van toetsing: Toets met binas  
Type toets: Schriftelijk  
Herkansing: Ja

Deze toets gaat over de (menselijke) orgaanstelsels: verteringsstelsel, bloedvatstelsel, ademhalingsstelsel, urogenitaalstelsel en het immuunsysteem. Lesmateriaal is terug te vinden in MSTeams.

#### Examenstof:

#### Eindtermen:

- verplicht SE O6  
wordt ook getoetst in CE  
bepaald door bevoegd gezag

# Programma van toetsing en afsluiting

Studie:havo 4

Vak:nl1

## Inleiding

Eindterm(en) in dit PTA:

Domein A Vaardigheden

Domein B Exacte wetenschappen en technologie

Domein C Aarde en natuur

Domein D Gezondheid, bescherming en veiligheid

Domein E Materialen, processen en producten

A domeinen natuurkunde (deel)

A domeinen scheikunde (deel)

A domeinen biologie (deel)

NLT is een vak waarbij de leerling aan grote projecten werkt. Hierin zitten vaardigheden van biologie, natuurkunde en scheikunde. Deze projecten lopen een langere periode.

### nl1701 Poster vraaggestuurd onderzoek

Moment: TW1 Weegfactor: 10

Tijdsduur: n.v.t. Leerstof:

Wijze van toetsing: Presentatie

Type toets: Schriftelijk en Mondeling

Herkansing: Ja

In periode 1 voer je met medeleerlingen een vraaggestuurd onderzoek uit. De werkwijze en uitkomsten presenteer je in postervorm. De herkansing is een volledig individueel onderzoek en vindt plaats in de eerste periode van het examenjaar.

#### Examenstof:

verplicht SE

wordt ook getoetst in CE

bepaald door bevoegd gezag

#### Eindtermen:

A+A domein nat, biol, sch

### nl1702 Assessment gesprek deel 1

Moment: TW2 Weegfactor: 20

Tijdsduur: 30 Leerstof:

Wijze van toetsing: Gesprek

Type toets: Mondeling

Herkansing: Ja

In dit gesprek toon je aan dat je alle rollen van de wetenschapper ten minste voldoende beheerst. Vooraf lever je een portfolio in bij je expertteam.

#### Examenstof:

verplicht SE

wordt ook getoetst in CE

bepaald door bevoegd gezag

#### Eindtermen:

A+A domein nat, biol, sch

### nl1703 Project Jongeren in de Oudereenzorg

Moment: w7 Weegfactor: 20

Tijdsduur: 30 Leerstof:

Wijze van toetsing: Verslag

Type toets: Schriftelijk en Mondeling

Herkansing: Ja

Met medeleerlingen werk je aan een oplossing die leidt tot een verbetering van de ouderenzorg in Nederland. De opdracht wordt gegeven door externe partners, afkomstig vanuit de ouderenzorg. De herkansing is een volledig individueel onderzoek en vindt plaats in de eerste periode van het examenjaar.

#### Examenstof:

verplicht SE

wordt ook getoetst in CE

bepaald door bevoegd gezag

#### Eindtermen:

A+A domein nat, biol, sch, B, D

# Programma van toetsing en afsluiting

## Studie:havo 4

## Vak:nl1

### nl1704

### Zo bouw je een dierenverblijf

Moment: uiterlijk w24 Weegfactor: 20  
Tijdsduur: n.v.t Leerstof:  
Wijze van toetsing: Verslag  
Type toets: Schriftelijk en Mondeling  
Herkansing: Ja

Met medeleerlingen doe je onderzoek naar hoe je een dierenverblijf in een dierentuin ontwerpt. Je schrijft een verslag en maakt een presentatie. De herkansing is een volledig individueel onderzoek en vindt plaats in de eerste periode van het examenjaar.

### Examenstof:

### Eindtermen:

- verplicht SE A+A domein nat, biol, sch, C  
wordt ook getoetst in CE  
bepaald door bevoegd gezag

### nl1705

### Afsluitend Assessmentgesprek

Moment: TW 3 Weegfactor: 30  
Tijdsduur: 30 Leerstof:  
Wijze van toetsing: Gesprek  
Type toets: Mondeling  
Herkansing: Ja

In dit gesprek toon je aan dat je alle rollen ten minste voldoende beheerst. Hiervoor mag je het gesprek uit periode 2 ook gebruiken. Dit gesprek vindt uiterlijk plaats in de laatste toetsweek, maar kan ook al eerder worden afgesloten wanneer de vaardigheden eigen zijn gemaakt. Je mag natuurlijk A ook eerder aangetoonde vaardigheden nog naar een hoger niveau brengen.

### Examenstof:

### Eindtermen:

- verplicht SE +A domein nat, biol, sch, B,  
wordt ook getoetst in CE E +E5sch  
bepaald door bevoegd gezag

# Programma van toetsing en afsluiting

Studie:havo 4

Vak:aardrijkskunde

## Inleiding

Eindterm(en) in dit PTA:

Domein A Vaardigheden

Subdomein A1 Geografische benadering

Subdomein A2 Geografisch onderzoek

Domein B Wereld

Subdomein B1 Gebieden op grens van arm en rijk

Subdomein B2 (4a) Samenhangen en verschillen in de wereld

Subdomein B2 (4b) Samenhangen en verschillen in de wereld

Subdomein B3 Mondiale processen en lokale effecten

Domein C Aarde

Subdomein C1 Samenhangen en verschillen op regionaal niveau

Subdomein C2 (7a1,2,3,7b+7a4) Samenhangen en verschillen op aarde

Subdomein C3 De aarde als natuurlijk systeem en lokale effecten

Domein D Ontwikkelingsland

Subdomein D1 Gebiedskenmerken

Subdomein D2 Actuele vraagstukken

Domein E Leefomgeving

Subdomein E1 (11a) Nationale en regionale vraagstukken

Subdomein E1 (11b) Nationale en regionale vraagstukken

Subdomein E2 Regionale en lokale vraagstukken

### ak1701 Aarde en klimaat

Moment: TW 2

Weegfactor: 10

Tijdsduur: 90

Leerstof: Dit thema gaat over endogene en exogene krachten die de aarde vormen en de invloed van natuurlijke en menselijke processen in de atmosfeer en op het klimaat(systeem). Het thema wordt afgerond met een schriftelijke toets. Leerstof document staat in Teams.

Wijze van toetsing: Toets

Type toets: Schriftelijk

Herkansing: Ja

#### Examenstof:

#### Eindtermen:

verplicht SE

C1, C2, C3

wordt ook getoetst in CE

bepaald door bevoegd gezag

### ak1702 Migratie

Moment: w16

Weegfactor: 10

Tijdsduur: 120

Leerstof: Migratie is een samenwerkingsthema van meerdere vakken (economie, aardrijkskunde, geschiedenis en maatschappijleer). Elk vak geeft eenzelfde opdracht, maar benadert het vanuit het eigen vak. Voor elk vak krijg je een apart cijfer. Aardrijkskunde bekijkt het Europese migratievraagstuk vanuit Afrika. Leerstof document staat in Teams.

Wijze van toetsing: Praktische opdracht meerdere vakken

Type toets: Praktijk

Herkansing: Ja

#### Examenstof:

#### Eindtermen:

verplicht SE

B1, B3

wordt ook getoetst in CE

bepaald door bevoegd gezag

### ak1703 Ruimtelijke ordening

Moment: TW 3

Weegfactor: 10

Tijdsduur: n.v.t

Leerstof: Dit thema is in samenwerking met wiskunde. Er wordt een buurtonderzoek uitgevoerd gericht op sociale en fysieke leefbaarheid in een vernieuwde buurt. Leerlingen schrijven een wetenschappelijk onderzoek, waarbij zij gegevens verzamelen, analyseren en hier conclusies uit trekken. Voor ieder vak krijg je een eigen cijfer. Leerstof document staat in Teams.

Wijze van toetsing: Onderzoek

Type toets: Praktijk

Herkansing: Ja

#### Examenstof:

#### Eindtermen:

verplicht SE

A1, A2, E1(11b)

wordt ook getoetst in CE

bepaald door bevoegd gezag

# Programma van toetsing en afsluiting

## Studie:havo 4

## Vak:aardrijkskunde

### ak1801 Wateroverlast

Moment: Ij5  
Tijdsduur: 60  
Wijze van toetsing: Toets  
Type toets: Schriftelijk  
Herkansing: Ja

Weegfactor: 35

Leerstof: Dit thema leer je over wateroverlast, overstromingen, watertekorten en waterinstanties op verschillende schaalniveaus. Leerstof document staat in Teams.

#### Examenstof:

- verplicht SE
- wordt ook getoetst in CE
- bepaald door bevoegd gezag

#### Eindtermen:

E1(11a), E2

### ak1802 Brazilië

Moment: Ij5  
Tijdsduur: 120  
Wijze van toetsing: Toets  
Type toets: Schriftelijk  
Herkansing: Ja

Weegfactor: 35

Leerstof: Dit thema leer je vanuit verschillende dimensies over gebiedskenmerken van Brazilië. Leerstof document staat in Teams.

#### Examenstof:

- verplicht SE
- wordt ook getoetst in CE
- bepaald door bevoegd gezag

#### Eindtermen:

D1, D2

# Programma van toetsing en afsluiting

Studie:havo 4

Vak:geschiedenis

## Inleiding

Eindterm(en) in dit PTA:

Domein A Historisch besef

Tijd: tijd en chronologie, causaliteit, continuïteit en verandering

Interpretatie: standplaatsgebondenheid, bron en vraagstelling

Betekenis nu: betekenis geven aan en oordelen over het verleden

Domein B Oriëntatiekennis

Domein C Thema's (voor havo twee)

Domein D Geschiedenis van de rechtsstaat en van de parlementaire democratie

Domein E Oriëntatie op studie en beroep

In het SE wordt tenminste domein A in samenhang met domein B, C, D en E getoetst.

### ges1701 Prehistorie tot middeleeuwen

Moment: w48

Weefactor: 10

Tijdsduur: n.v.t

Leerstof: Domein A: Historisch besef

Wijze van toetsing: Praktische opdracht

Domein B: Oriëntatiekennis van de tijdvakken 1 t/m 4.

Type toets: Praktijk

Herkansing: Ja

Lesstof: alle benodigde informatie wordt gepubliceerd aan het begin van het thema in Teams.

#### Examenstof:

#### Eindtermen:



A en B (tijdvakken 1 t/m 4)

wordt ook getoetst in CE

bepaald door bevoegd gezag

### ges1702 Migratie

Moment: w16

Weefactor: 10

Tijdsduur: n.v.t

Leerstof: Migratie is een samenwerkingsthema van meerdere vakken (economie, aardrijkskunde, geschiedenis en maatschappijleer) Elk vak geeft een eigen opdracht die de leerling uit moet voeren en in moet leveren. Het betreft één opdracht, maar je krijgt voor elk vak apart een cijfer.

Wijze van toetsing: Praktische opdracht op de laptop

Type toets: Praktijk

Herkansing: Ja

#### Examenstof:

#### Eindtermen:

verplicht SE

A, C en E

wordt ook getoetst in CE

bepaald door bevoegd gezag

Domein A: Historisch besef  
Domein C: Kennis over de komst van migranten naar Nederland in de periode na de Tweede Wereldoorlog.

In dit thema bekijken we de migratie van en naar Nederland in eerdere periodes, je kiest zelf een benoemenswaardige migratiegolf die je gaat onderzoeken. Waarom migreren mensen naar ons en welke gevolgen heeft dit voor Nederland. Vervolgens neem je een standpunt in het migratievraagstuk, waarbij je redeneert vanuit het verleden.

Lesstof: alle benodigde informatie wordt gepubliceerd aan het begin van het thema in Teams.

# Programma van toetsing en afsluiting

## Studie:havo 4

## Vak:geschiedenis

### ges1703 Grote lijnen in de geschiedenis 1500-heden

Moment: TW 3 Weegfactor: 10  
Tijdsduur: 90 Leerstof:  
Wijze van toetsing: Toets  
Type toets: Schriftelijk  
Herkansing: Ja

#### Examenstof:

- verplicht SE  
wordt ook getoetst in CE  
bepaald door bevoegd gezag

#### Eindtermen:

A, B en D (B tijdvakken 5 t/n

Domein A: Historisch besef  
Domein B: Oriëntatiekennis tijdvakken 5 t/m 10  
Domein C: Grote lijnen, diachronale verbanden in de geschiedenis  
Domein D: de geschiedenis van de rechtsstaat en van de parlementaire democratie in Nederland.  
In dit thema bekijken we de periode 1500-heden van de westerse geschiedenis. Welke ontwikkelingen hebben invloed op de samenlevingen en welke gevolgen heeft dit. Ook kijken we naar de geschiedenis van de democratie en rechtsstaat.  
Lesstof: alle benodigde informatie wordt gepubliceerd aan het begin van het thema in Teams.

### ges1801 Geschiedenis van de Vroegmoderne Tijd

Moment: lj5 Weegfactor: 35  
Tijdsduur: 120 Leerstof:  
Wijze van toetsing: Toets  
Type toets: Schriftelijk  
Herkansing: Ja

#### Examenstof:

- verplicht SE  
wordt ook getoetst in CE  
bepaald door bevoegd gezag

#### Eindtermen:

A, B en C (B HC Britse Rijk  
en bijbehorende KA)

Domein A: Historisch besef  
Domein B: Oriëntatiekennis tijdvakken 5 t/m 8  
Domein C: De grote invloed van het West-Europa op de wereld  
In dit thema bekijken we oriëntatiekennis van de tijdvakken 5 t/m 8, waarbij we de ontwikkeling van het Britse rijk centraal stellen. Van het in bezit nemen van koloniën en het verliezen ervan tot het worden van het belangrijkste industriële land van de wereld.

Lesstof: alle benodigde informatie wordt gepubliceerd aan het begin van het thema in Teams.

### ges1802 Geschiedenis van de Moderne Tijd

Moment: lj5 Weegfactor: 35  
Tijdsduur: 120 Leerstof:  
Wijze van toetsing: Toets  
Type toets: Schriftelijk  
Herkansing: Ja

#### Examenstof:

- verplicht SE  
wordt ook getoetst in CE  
bepaald door bevoegd gezag

#### Eindtermen:

A, B en C (B HC Duitsland en  
HC Nederland en bijbehorende KA)

Domein A: Historisch besef  
Domein B: Oriëntatiekennis tijdvakken 8, 9 en 10  
Domein C: Moderne geschiedenis  
In dit thema bekijken we oriëntatiekennis van de tijdvakken 8 t/m 10, waarbij we Duitsland en Nederland als land centraal stellen. Van het worden tot een eenheid tot en met de hereniging van Oost- en West-Duitsland en de maatschappelijke verhoudingen in Nederland na de WO II.  
Lesstof: alle benodigde informatie wordt gepubliceerd aan het begin van het thema in Teams.

# Programma van toetsing en afsluiting

Studie:havo 4

Vak: economie

## Inleiding

Eindterm(en) in dit PTA:  
Domein A Vaardigheden  
Domein B Concept Schaarste  
Domein C Concept Ruil  
Domein D Concept Markt  
Subdomein D1 Marktvraag  
Subdomein D2 Marktaanbod  
Subdomein D3 Marktmechanisme  
Subdomein D4 Marktvormen  
Subdomein D5 Kostenstructuur en opbrengsten  
Subdomein D6 Consumentengedrag  
Subdomein D7 Producentengedrag  
Subdomein D8 Markt falen, overheidsingrijpen en welvaart  
Subdomein D9 Arbeidsmarkt  
Domein E Concept Ruilen over de tijd  
Domein F Concept Samenwerken en onderhandelen  
Domein G Concept Risico en informatie  
Domein H Concept Welvaart en groei  
Domein I Concept Goede tijden, slechte tijden  
Domein J Onderzoek en experiment  
Domein K Keuze onderwerp

### econ1701

#### Consumenten en producenten

Moment: TW 2

Weegfactor: 10

Tijdsduur: 60

Leerstof: Lesbrieven lweo: jongen en oud, vervoer. Domein A, G, H.

Wijze van toetsing: Toets

Type toets: Schriftelijk

Herkansing: Ja

#### Examenstof:

verplicht SE

wordt ook getoetst in CE

bepaald door bevoegd gezag

#### Eindtermen:

A, C, G

De volgende onderwerpen worden hier behandeld: collectieve verzekering, solidariteit, asymmetrische informatie, averechtse selectie, omslagstelsel, kapitaaldekkingstelsel, pensioenfondsen, verzorgingsstaat en overdrachten, opbrengsten, kosten, winst.

De lesbrieven van lweo zijn online te vinden, je kunt met je eigen account inloggen.

### econ1702

#### Vraag en aanbod

Moment: TW 3

Weegfactor: 10

Tijdsduur: 60

Leerstof: Lesbrieven lweo: vervoer, domein A, en E.

Wijze van toetsing: Toets

Type toets: Schriftelijk

Herkansing: Ja

#### Examenstof:

verplicht SE

wordt ook getoetst in CE

bepaald door bevoegd gezag

#### Eindtermen:

A, D1, D2, D3, D6, D9

De volgende onderwerpen worden hier behandeld: betalingsbereidheid, consumentensurplus, vraag en aanbodfunctie, producentensurplus, marktevenwicht, marktmechanisme, arbeidsmarkt, vraag en aanbod naar arbeid, werkgelegenheid, evenwichtsloon, werkloosheid, minimumloon, extern effect, maatschappelijke kosten en elasticiteiten. De lesbrieven van lweo zijn online te vinden, je kunt met je eigen account inloggen.

### econ1801

#### Micro en macro economie

Moment: Ij5

Weegfactor: 30

Tijdsduur: 90

Leerstof: De volgende onderwerpen worden hier behandeld: onvolkomen concurrentie, onvolledige mededinging, monopolist, betalingsbereidheid, octrooi, prijsdiscriminatie, oligopolistische markt, schaalvoordelen, verzonken kosten, monopolistische concurrentie, opbrengsten, kosten, winst, vraag en aanbod.

Wijze van toetsing: Toets

Type toets: Schriftelijk

Herkansing: Ja

#### Examenstof:

verplicht SE

wordt ook getoetst in CE

bepaald door bevoegd gezag

#### Eindtermen:

D4, D5, D7 en D8

Lesbrieven markt en overheid, verdienen en uitgeven van LWEO. De lesbrieven van lweo zijn online te vinden, je kunt met je eigen account inloggen.

# Programma van toetsing en afsluiting

## Studie:havo 4

## Vak: economie

### econ1802

### Economie les

Moment: Ij5  
Tijdsduur: n.v.t.  
Wijze van toetsing: Praktische opdracht  
Type toets: Praktijk  
Herkansing: Ja

Weegfactor: 20

Leerstof: Keuze uit alle eerder behandelde domeinen voor leerlingen. Leerlingen maken hierover een eigen economieles die ze filmen. Hierin verwerken ze ook een eigen gemaakte opdracht over het onderwerp met antwoorden. Mogelijke onderwerpen omvatten o.a. vraag en aanbod, surplus, verzekeren, speltheorie. Meer informatie over de stof is te vinden via Teams.

### Examenstof:

### Eindtermen:

- verplicht SE  
 wordt ook getoetst in CE  
 bepaald door bevoegd gezag

B, J en K

### econ1803

### Internationale zaken en overheid

Moment: Ij5  
Tijdsduur: 180  
Wijze van toetsing: Toets  
Type toets: Schriftelijk  
Herkansing: Ja

Weegfactor: 30

Leerstof: De volgende onderwerpen worden hier behandeld: open economie, internationale arbeidsverdeling, arbeidsproductiviteit, loonkosten per product, innovatie, internationale concurrentiepositie, inflatie, vrijhandel, protectionisme, invoerrechten / importheffingen, exportsubsidie, rentebeleid, inflatie. Lesbrieven verdienen en uitgeven, Europa van LWE0. De lesbrieven van lweo zijn online te vinden, je kunt met je eigen account inloggen.

### Examenstof:

### Eindtermen:

- verplicht SE  
 wordt ook getoetst in CE  
 bepaald door bevoegd gezag

H en I

# Programma van toetsing en afsluiting

Studie:havo 4

Vak:maatschappijleer H

## Inleiding

Eindterm(en) in dit PTA:

Domein A Vaardigheden

Domein B Rechtsstaat

Domein C Parlementaire democratie

Domein D Verzorgingsstaat

Domein E Pluriforme samenleving

### mahu1701 Parlementaire democratie

Moment: TW 1

Weegfactor: 30

Tijdsduur: 60

Leerstof: Parlementaire Democratie + alle uitgereikte PowerPoints, aantekeningenschriften, werkboeken en leerdoelen worden aan begin van het thema gedeeld via Teams.

Wijze van toetsing: Toets

Type toets: Schriftelijk

Herkansing: Ja

Dit pta-onderdeel betreft een opdracht met gs 1702. Het betreft één opdracht, maar je krijgt voor elk vak apart een cijfer.

#### Examenstof:

#### Eindtermen:

verplicht SE

A, C

wordt ook getoetst in CE

bepaald door bevoegd gezag

### mahu1702 Rechtstaat

Moment: TW 2

Weegfactor: 30

Tijdsduur: 60

Leerstof: Rechtsstaat + alle uitgereikte PowerPoints, aantekeningenschriften, werkboeken en leerdoelen worden aan begin van het thema gedeeld via Teams.

Wijze van toetsing: Toets

Type toets: Schriftelijk

Herkansing: Ja

#### Examenstof:

#### Eindtermen:

verplicht SE

A, B

wordt ook getoetst in CE

bepaald door bevoegd gezag

### mahu1703 Migratie

Moment: w16

Weegfactor: 25

Tijdsduur: n.v.t

Leerstof: Migratie is een samenwerkingsthema van meerdere vakken (economie, aardrijkskunde, geschiedenis en maatschappijleer) Elk vak geeft een eigen opdracht die de leerling uit moet voeren en in moet leveren. Het betreft één opdracht, maar je krijgt voor elk vak apart een cijfer.

Wijze van toetsing: Praktische opdracht meerdere vakken

Type toets: Praktijk

Herkansing: Ja

Pluriforme Samenleving + alle uitgereikte PowerPoints, aantekeningenschriften, werkboeken en leerdoelen worden aan begin van het thema gedeeld via Teams.

#### Examenstof:

#### Eindtermen:

verplicht SE

A, E

wordt ook getoetst in CE

bepaald door bevoegd gezag

### mahu1704 Verzorgingsstaat

Moment: w24

Weegfactor: 15

Tijdsduur: n.v.t

Leerstof: Verzorgingsstaat + alle uitgereikte PowerPoints, aantekeningenschriften, werkboeken en leerdoelen worden aan begin van het thema gedeeld via Teams. In samenwerking met Nederlands. Zowel Nederlands als maatschappijleer geven een aparte beoordeling voor het debat

Wijze van toetsing: Debat

Type toets: Mondeling

Herkansing: Ja

#### Examenstof:

#### Eindtermen:

verplicht SE

A, D

wordt ook getoetst in CE

bepaald door bevoegd gezag

# Programma van toetsing en afsluiting

Studie:havo 4

Vak:maatschappijleer S

## Inleiding

Eindterm(en) in dit PTA:  
Domein A Vaardigheden  
Domein B Rechtsstaat  
Domein C Parlementaire democratie  
Domein D Verzorgingsstaat  
Domein E Pluriforme samenleving

### **masc1701**      **Parlementaire democratie**

Moment: TW 1      Weegfactor: 30  
Tijdsduur: 60      Leerstof: Parlementaire Democratie + alle uitgereikte PowerPoints, aantekeningenschriften, werkboeken en leerdoelen worden aan begin van het thema gedeeld via Teams.  
Wijze van toetsing: Toets  
Type toets: Schriftelijk  
Herkansing: Ja

#### **Examenstof:**      **Eindtermen:**

- verplicht SE      A, C  
wordt ook getoetst in CE  
bepaald door bevoegd gezag

### **masc1702**      **Rechtsstaat**

Moment: TW 2      Weegfactor: 30  
Tijdsduur: 60      Leerstof: Rechtsstaat + alle uitgereikte PowerPoints, aantekeningenschriften, werkboeken en leerdoelen worden aan begin van het thema gedeeld via Teams.  
Wijze van toetsing: Toets  
Type toets: Schriftelijk  
Herkansing: Ja

#### **Examenstof:**      **Eindtermen:**

- verplicht SE      A, B  
wordt ook getoetst in CE  
bepaald door bevoegd gezag

### **masc1703**      **Pluriforme samenleving**

Moment: w16      Weegfactor: 25  
Tijdsduur: n.v.t      Leerstof: Pluriforme Samenleving + alle uitgereikte PowerPoints, aantekeningenschriften, werkboeken en leerdoelen worden aan begin van het thema gedeeld via Teams.  
Wijze van toetsing: Praktische opdracht  
Type toets: Praktijk  
Herkansing: Ja

#### **Examenstof:**      **Eindtermen:**

- verplicht SE      A, E  
wordt ook getoetst in CE  
bepaald door bevoegd gezag

### **masc1704**      **Verzorgingsstaat**

Moment: w24      Weegfactor: 15  
Tijdsduur: n.v.t      Leerstof: Verzorgingsstaat + alle uitgereikte PowerPoints, aantekeningenschriften, werkboeken en leerdoelen worden aan begin van het thema gedeeld via Teams. In samenwerking met Nederlands. Zowel Nederlands als maatschappijleer geven een aparte beoordeling voor het debat  
Wijze van toetsing: Debat  
Type toets: Mondeling  
Herkansing: Ja

#### **Examenstof:**      **Eindtermen:**

- verplicht SE      A, D  
wordt ook getoetst in CE  
bepaald door bevoegd gezag

# Programma van toetsing en afsluiting

Studie:havo 4

Vak:kunst beeldend

## Inleiding

Eindterm(en) in dit PTA:

Kunst Algemeen (KUA)

Domein A Vaardigheden

Domein B Invalshoeken voor reflectie (zie voor de subdomeinen van domein B de syllabus op examenblad)

Domein C Onderwerpen

Kunst Beeldende Vormgeving (KBV)

Domein A Vaktheorie

Subdomein A1 Beeldend werk van kunstenaars en vormgevers

Subdomein A2 Beeldend werk van kunstenaars en vormgevers in relatie tot het eigen beeldend werk van de kandidaat

Subdomein A3 Eigen beeldend werk

Domein B Praktijk

### kubv1701 Beeldend Onderzoek Toegepast

Moment: w12

Weegfactor: 20

Tijdsduur: n.v.t.

Leerstof:

Wijze van toetsing: Praktische opdracht

Type toets: Praktijk

Herkansing: Nee

In dit thema houd je je bezig met een toegepast beeldend onderzoek, waarbij je werkstuk niet alleen een esthetische en inhoudelijke betekenis heeft, maar ook een praktische functie. Je legt je werkproces en beeldend werk vast in je dummy en maakt een eindwerkstuk dat je los inlevert. Alle informatie en bronnen voor deze opdracht vind je in Teams.

#### Examenstof:

verplicht SE

wordt ook getoetst in CE

bepaald door bevoegd gezag

#### Eindtermen:

A, B (toegepast)

### kubv1801 Eindexamenexpositie - Proces

Moment: lj5

Weegfactor: 20

Tijdsduur: n.v.t.

Leerstof:

Wijze van toetsing: Praktische opdracht

Type toets: Praktijk

Herkansing: Ja

In dit toetsmoment worden het proces en de voortgang van je beeldend onderzoek (autonoom) getoetst voor je werk voor de examenexpo, die je vastlegt in je dummy. Het thema voor de examenexpo kiezen we in de eerste fase van dit onderzoek. Alle informatie en bronnen voor deze opdracht vind je in Teams.

#### Examenstof:

verplicht SE

wordt ook getoetst in CE

bepaald door bevoegd gezag

#### Eindtermen:

A,B (autonoom proces)

### kubv1802 Eindexamenexpositie Product+Presentatie

Moment: lj5

Weegfactor: 30

Tijdsduur: n.v.t.

Leerstof:

Wijze van toetsing: Expositie

Type toets: Praktijk

Herkansing: Ja

Je maakt een autonoom werk waarmee je deelneemt aan een groepsexpositie. Deze expositie richt je in met klasgenoten, waarbij iedereen zijn eigen taak heeft die ook onderdeel is van de beoordeling. Ook het laatste deel van het proces wordt beoordeeld. De expositie vindt plaats op een vastgesteld moment in het jaarrooster. Alle informatie en bronnen voor deze opdracht vind je in Teams.

#### Examenstof:

verplicht SE

wordt ook getoetst in CE

bepaald door bevoegd gezag

#### Eindtermen:

B (autonoom eindproduct)

# Programma van toetsing en afsluiting

## Studie:havo 4

## Vak:kunst beeldend

**kubv1803**

**Romantiek en Realisme, Moderne en Massacultuur**

Moment:

Ij5

Weegfactor: 30

Tijdsduur:

180

Leerstof:

In deze toets laat je zien dat je (kennis over) kunstwerken uit alle drie de onderwerpen kan reproduceren, analyseren en interpreteren. Dat zijn Cultuur van Romantiek en Realisme, Cultuur van het Moderne en Massacultuur. Alle informatie en bronnen voor deze periode vind je in Teams.

Wijze van toetsing: Toets op de laptop

Type toets: Schriftelijk

Herkansing:

Ja

**Examenstof:**

**Eindtermen:**

verplicht SE

A, B, C, alle stof KUA

wordt ook getoetst in CE

bepaald door bevoegd gezag

# Programma van toetsing en afsluiting

Studie:havo 4

Vak:ckv

## Inleiding

Eindterm(en) in dit PTA:

In ckv wordt gewerkt vanuit 4 domeinen. Verkennen, verbreden, verdiepen en verbinden. Binnen deze 4 domeinen leert de leerling vanuit drie kunstdisciplines en dimensies werken.

Domein A Verkennen

Subdomein A1 Reflecteren op eigen kunstzinnige ervaring

Subdomein A2 Onderzoeken/aangeven eigen kunstzinnige vorming

Domein B Verbreden

Subdomein B3 Nieuwe kunstzinnige ervaring beschouwen en waarderen

Subdomein B4 Beschouwen vanuit vorm en inhoud van dimensies

Domein C Verdiepen

Subdomein C5 Onderzoeken van een artistieke proces

Subdomein C6 Hierbij gebruik maken van werkwijzen, creërende en analytische vaardigheden

Subdomein C7 Hierbij gebruik maken van domein B

Subdomein C8 Verkregen inzichten documenteren en verantwoorden in een geëigende vorm

Domein D Verbinden

Subdomein D9 Verbanden leggen tussen domein a,b,c en ervaring/inzichten m.b.t kunstzinnige vorming

Verbinden

Subdomein D10 Aangeven betekenis voor verdere kunstzinnige en culturele ontwikkeling

Subdomein D11 Reflectie toelichten door d.m.v. een gesprek

Dimensies: feit en fictie

### ckv1701 Cultureel Zelfportret

Moment: uiterlijk TW3

Weefactor: 10

Tijdsduur: n.v.t.

Leerstof: De leerling doet verslag van de eigen ervaringen op kunstzinnig- en cultureel gebied tot nu toe en reflecteert hierop. Verdere informatie is te vinden in Teams

Wijze van toetsing: Praktische opdracht

Type toets: Schriftelijk

Herkansing: Ja

#### Examenstof:

#### Eindtermen:

verplicht SE

A

wordt ook getoetst in CE

bepaald door bevoegd gezag

### ckv1702 Kunstdiscipline 1 - Film

Moment: uiterlijk TW3

Weefactor: 20

Tijdsduur: n.v.t.

Leerstof: De leerling komt in aanraking met verschillende filmische aspecten en onderbouwt de geleerde kennis en vaardigheden in een praktische opdracht. Verdere informatie is te vinden in Teams. Een evt. herkansing is maatwerk

Wijze van toetsing: Praktische opdracht

Type toets: Praktijk

Herkansing: Ja

#### Examenstof:

#### Eindtermen:

verplicht SE

B, C (film)

wordt ook getoetst in CE

bepaald door bevoegd gezag

### ckv1703 Kunstdiscipline 2 - Muziek

Moment: uiterlijk TW3

Weefactor: 20

Tijdsduur: n.v.t.

Leerstof: De leerling komt in aanraking met verschillende muzikale aspecten en onderbouwt de geleerde kennis en vaardigheden in een praktische opdracht. Verdere informatie is te vinden in Teams. Een evt. herkansing is maatwerk

Wijze van toetsing: Praktische opdracht

Type toets: Praktijk

Herkansing: Ja

#### Examenstof:

#### Eindtermen:

verplicht SE

B, C (muziek)

wordt ook getoetst in CE

bepaald door bevoegd gezag

# Programma van toetsing en afsluiting

## Studie:havo 4

## Vak:ckv

### ckv1704

### Kunstdiscipline 3 - Theater

Moment: uiterlijk TW3 Weegfactor: 20  
Tijdsduur: n.v.t. Leerstof:  
Wijze van toetsing: Praktische opdracht  
Type toets: Praktijk  
Herkansing: Ja

De leerling komt in aanraking met verschillende theatrale aspecten en onderbouwt de geleerde kennis en vaardigheden in een praktische opdracht. Verdere informatie is te vinden in Teams. Een evt. herkansing is maatwerk

#### Examenstof:

#### Eindtermen:

- verplicht SE B, C (theater)  
wordt ook getoetst in CE  
bepaald door bevoegd gezag

### ckv1705

### Kunstzinnig onderzoek, reflectie

Moment: uiterlijk TW3 Weegfactor: 30  
Tijdsduur: n.v.t. Leerstof:  
Wijze van toetsing: Praktische opdracht  
Type toets: Praktijk  
Herkansing: Ja

De leerling gaat vanuit een eigen leervraag in kunst en cultuur een artistiek onderzoek doen. De leerling reflecteert op de eigen ontwikkeling middels dit onderzoek. Verdere informatie is te vinden in Teams

#### Examenstof:

#### Eindtermen:

- verplicht SE B, C (vrije discipline), D  
wordt ook getoetst in CE  
bepaald door bevoegd gezag

# Programma van toetsing en afsluiting

Studie:havo 4

Vak: lichamelijke opvoeding

## Inleiding

Eindterm(en) in dit PTA:  
Domein A Vaardigheden  
Domein B Bewegen  
Domein C Bewegen en regelen  
Domein D Bewegen en gezondheid  
Domein E Bewegen en samenleving

|                     |                  |   |
|---------------------|------------------|---|
| <b>lo1701</b>       | <b>Les geven</b> |   |
| Moment:             | uiterlijk TW3    | Weegfactor: 20  |
| Tijdsduur:          | 90               | Leerstof: Sportles geven aan je klas aan de hand van de denkcirkel. |
| Wijze van toetsing: | Presentatie      |   |
| Type toets:         | Praktijk         |   |
| Herkansing:         | Ja               |   |

|   |                    |
|---|--------------------|
| <b>Examenstof:</b>                                  | <b>Eindtermen:</b> |
| <input checked="" type="checkbox"/> verplicht SE    | B, C, D, E         |
| <input type="checkbox"/> wordt ook getoetst in CE   |                    |
| <input type="checkbox"/> bepaald door bevoegd gezag |                    |

|   |                    |   |
|---|--------------------|---|
| <b>lo1801</b>                                       | <b>Sportfolio</b>  |   |
| Moment:   | Ij5                | Weegfactor: 80                                  |
| Tijdsduur:  | n.v.t              | Leerstof: Hierin vallen de volgende onderdelen: |
| Wijze van toetsing:                                 | Demonstratie       |   |
| Type toets:   | Praktijk           | Doelspelen: Voetbal, Basketbal                  |
| Herkansing:   | Ja                 | Terugslagspel: Volleybal                        |
|   |                    | Slag- en loopspel: Softbal                      |
|   |                    | Bewegen op Muziek: BoM                          |
|   |                    | Turnen: Springen                                |
|   |                    | Atletiek: Conditie                              |
|   |                    | Zelfverdediging: Boksen                         |
| <b>Examenstof:</b>                                  | <b>Eindtermen:</b> |   |
| <input checked="" type="checkbox"/> verplicht SE    | A, B               |   |
| <input type="checkbox"/> wordt ook getoetst in CE   |                    |   |
| <input type="checkbox"/> bepaald door bevoegd gezag |                    |   |

Bovenstaande onderdelen worden gedurende het voor- en examenjaar afgenomen.

Voor ieder onderdeel krijg je een beoordeling en het gemiddelde hiervan zorgt voor de Eindbeoordeling van het Sportfolio.

Alle onderdelen moeten met minimaal een voldoende worden afgerond.

Bij afwezigheid tijdens het afnamemoment van één van deze onderdelen volgt een vervangende opdracht voor dat onderdeel.

Daarnaast is er een aanwezigheidsplicht. Bij meer dan 3 lessen afwezig, zonder geldige reden, volgt ook een vervangende opdracht.

# Programma van toetsing en afsluiting

Studie:havo 4

Vak:Meesterproef

## Inleiding

De meesterproef is een groot onderzoek dat je uitvoert en presenteert in het laatste jaar op de middelbare school. Je kiest zelf het onderwerp. Zo kan je je verdiepen in iets wat je echt interessant vindt. Deze wordt beoordeeld met een cijfer.

### mepr1801

#### Verslag

Moment: lj5  
Tijdsduur: n.v.t.  
Wijze van toetsing: Praktische opdracht  
Type toets: Schriftelijk  
Herkansing: Ja

Weegfactor: 70

Leerstof: De leerlingen gaan een onderzoek opzetten, uitvoeren en vastleggen in een verslag. Het onderzoek zal naar keuze een vraaggestuurd onderzoek, een ontwerpgestuurd onderzoek, een literatuuronderzoek of een beeldend onderzoek zijn. Alle benodigde informatie wordt aan de start van het opzetten van de meesterproef met de leerlingen gedeeld in Teams.

#### Examenstof:

- verplicht SE
- wordt ook getoetst in CE
- bepaald door bevoegd gezag

#### Eindtermen:

n.v.t.

### mepr1802

#### Presentatie

Moment: lj5  
Tijdsduur: n.v.t.  
Wijze van toetsing: Presentatie  
Type toets: Mondeling  
Herkansing: Ja

Weegfactor: 30

Leerstof: De leerlingen zullen het door hun uitgevoerde onderzoek gaan presenteren op een onderzoeksmarkt en deze presentatie zal beoordeeld worden. Alle benodigde informatie wordt aan de start van het opzetten van de meesterproef met de leerlingen gedeeld in Teams.

#### Examenstof:

- verplicht SE
- wordt ook getoetst in CE
- bepaald door bevoegd gezag

#### Eindtermen:

n.v.t.