



Gelijkwaardige eindtermen Rudolf Steinerpedagogie

Derde graad doorstroomfinaliteit

Inhoud

Inhoud	2
I. Competenties op het vlak van lichamelijk, geestelijk en emotioneel bewustzijn en op het vlak van lichamelijke, geestelijke en emotionele gezondheid	3
II. Competenties in het Nederlands	7
III. Competenties in andere talen	11
IV. Digitale competentie en mediawijsheid.....	17
V. Sociaal-relatieve competenties	18
VI. Competenties inzake wiskunde, exacte wetenschappen en technologie	19
VII. Burgerschapscompetenties met inbegrip van competenties inzake samenleven.....	29
VIII. Competenties met betrekking tot historisch bewustzijn	32
IX. Competenties met betrekking tot ruimtelijk bewustzijn	35
X. Competenties inzake duurzaamheid	37
XI. Economische en financiële competenties	38
XII. Juridische competenties	40
XIII. Leercompetenties met inbegrip van onderzoekscompetenties, innovatiedenken, creativiteit, probleemoplossend en kritisch denken, systeemdenken, informatieverwerking en samenwerken	41
XIV. Zelfbewustzijn en zelfexpressie, zelfsturing en wendbaarheid.....	44
XV. Ontwikkeling van initiatief, ambitie, ondernemingszin en loopbaancompetenties....	45
XVI. Cultureel bewustzijn en culturele expressie.....	47

I. Competenties op het vlak van lichamelijk, geestelijk en emotioneel bewustzijn en op het vlak van lichamelijke, geestelijke en emotionele gezondheid

1. Vitaliteit en fysieke gezondheid

a. Kennis

I.1. De leerlingen lichten toe wat de functie en de mogelijkheden zijn van hulpverleners en hulporganisaties die werken rond gezondheidszorg.

I.2. De leerlingen analyseren situaties waarin mogelijk risicovol middelengebruik plaatsvindt, met inbegrip van:

- mogelijk verslavende middelen zoals suiker, drugs, rookwaren, alcohol, medicatie;
- mogelijk verslavende handelingen zoals het gebruik van sociale media, games, virtuele realiteit, gokken;
- risicovolle situaties zoals sociale druk, stress en ontspanning, prestatiedruk bij sport of examens, eenzaamheid;
- positieve en negatieve gevolgen van mogelijke verslavende middelen en handelingen op het fysieke, het mentale en het sociale welbevinden op korte en lange termijn;
- leeftijdsspecifieke hulp bij het problematisch gebruik van mogelijk verslavende middelen en handelingen.

b. Vaardigheden

I.3. De leerlingen beoordelen hun eigen gezondheidsgedrag met wetenschappelijke inzichten over voeding (ultrabewerkt voedsel, gezonde snacks, duurzame voeding, eetstoornissen, voedingssupplementen), hygiëne (basisregels, verstoord hygiënisch gedrag) en beweging (beweegnormen, sedentair gedrag).

I.4. De leerlingen passen gezondheidsvaardigheden inzake voeding, hygiëne en beweging toe.

I.5. De leerlingen beoordelen hun eigen statische en dynamische lichaamshouding op basis van wetenschappelijke inzichten inzake ergonomie, met focus op naleving van:

- ergonomische aanwijzingen;
- ordelijk en duurzaam materiaalgebruik;
- gepaste uitrusting en kledij;
- veiligheid en hygiëne tijdens of na bewegingsactiviteiten.

I.6. De leerlingen passen gezondheidsvaardigheden inzake ergonomie en technieken van manutentie, staan, zitten en rughygiëne toe.

I.7. De leerlingen voeren, conform de bewegingsnorm en rekening houdend met hun ontwikkeling op het vlak van fysieke capaciteiten, op een veilige wijze bewegingen en fysieke activiteiten uit in verschillende omgevingen in functie van levenslang bewegen.

I.8. De leerlingen voeren hun bewegingsactiviteiten uit gebruik makend van hun kennis van:

- relatie tussen gezondheid en fysieke activiteiten;
- kenmerken van het eigen kunnen op het vlak van beweging: kracht, lenigheid, uithouding, snelheid, coördinatie en evenwicht (KLUSCE);
- relatie van diverse soorten activiteiten tot de hartslag en de spieractiviteit;

- bewegingsnormen toegepast op de eigen leeftijd op basis van actuele wetenschappelijke inzichten;
- preventieve waarden en risico's van beweging, zoals een veilige bewegingsomgeving, topsport, gezondheid, core-stability.

I.9. De leerlingen voeren technieken van bewegingsleer uit, zoals balanceren, wentelen, springen, rollen, klauteren, klimmen, ritmisch bewegen, lopen, vangen, werpen, terugslaan, vallen, mee- en tegengaan in beweging.

I.10. De leerlingen passen technieken toe om eenvoudige, complexe en samengestelde bewegingen uit te voeren.

I.11. De leerlingen passen strategieën toe om eigen fysieke doelen te stellen in functie van levenslang bewegen.

I.12. De leerlingen evalueren de gebruikte principes en strategieën bij een brede waaier van sporten, bewegingsactiviteiten en spelvormen:

- rollen in spel en sport zoals de beoefenaar, de coach, de scheidsrechter;
- regels van verschillende individuele sporten, interactieve sporten, ritmisch-expressieve sporten en bewegingsactiviteiten;
- spel- en sporttactieken conform de spelregels;
- spelanalyse.

I.13. De leerlingen hanteren in verschillende rollen principes van verantwoord gedrag met nadruk op plezier in beweging en sport.

c. Attitudes

I.14. De leerlingen ontwikkelen een gezonde levensstijl.° (attitudinaal)

I.15. De leerlingen zijn bereid om te reageren op mogelijk risicovol middelengebruik en/of verslavend gedrag.° (attitudinaal)

I.16. De leerlingen doen een beroep op leeftijdsspecifieke hulpverleners en hulporganisaties die werken rond gezondheidszorg.° (attitudinaal)

I.17. De leerlingen tonen aspecten van flexibele en sportieve wilsontplooiing, zoals

- inzet, volharding en motivatie om eigen grenzen te kennen, te respecteren en mogelijk te verleggen;
- omgang met spanning, verliezen en winnen;
- teamspirit en eerlijk spel;
- openheid voor afspraken en rolverdeling.° (attitudinaal)

I.18. De leerlingen richten zich op gelijkwaardigheid, door

- alle leerlingen zonder onderscheid in spel en andere groepsactiviteiten te betrekken;
- ieders (ook hun eigen) zelfwaarde te erkennen, ongeacht fysieke en sportieve mogelijkheden en beperkingen.° (attitudinaal)

2. Veiligheid

a. Kennis

I.19. De leerlingen lichten de verkeersregels relevant voor de gekozen verplaatsingsmethoden – te voet, met de fiets, met voortbewegingstoestellen – toe.

b. Vaardigheden

I.20. De leerlingen passen technieken, inclusief hulpmiddelen voor het toepassen van eerste hulp, bij ongevallen en voor noodsituaties in een gesimuleerde omgeving toe vanuit symptoomherkenning, volgens de geldende richtlijnen voor volgende situaties: versteking, bloedneus, wonde, brandwonde, verdrinking, verstikking, hart- en ademhalingsstilstand, inclusief het toepassen van reanimatie (BLS) met een automatische externe defibrillator.

I.21. De leerlingen houden in het verkeer rekening met

- verkeersregels en veiligheidsvoorschriften relevant voor de gekozen verplaatsingsmethoden: te voet, met de fiets, met voortbewegingstoestellen of met motorvoertuigen;
- gepaste uitrusting;
- factoren die de verkeersveiligheid kunnen beïnvloeden zoals gemoedstoestand, vermoeidheid, alcohol, drugs;
- gevaren van zich verplaatsen onder invloed;
- reactiesnelheid in het verkeer en de mogelijke gevolgen;
- veilig gebruik van het openbaar vervoer.

I.22. De leerlingen handelen veilig voor zichzelf en voor anderen in een schoolse context, met respect voor veiligheidsvoorschriften en -procedures, zoals bij gebruik van gereedschap en materiaal, bij een noodsituatie, bij gebruik van het openbaar vervoer.

c. Attitudes

I.23. De leerlingen engageren zich voor veilige omstandigheden bij spel, sport en andere activiteiten.^o (attitudinaal)

3. Seksuele integriteit

a. Kennis

I.24. De leerlingen lichten seksuele en relationele integriteit toe, met inbegrip van:

- seksueel genot;
- verschillen in relationele en seksuele beleving, gedrag en verwachtingen;
- genderidentiteit;
- seksuele geaardheid en voorkeur;
- soorten relaties zoals vriendschapsrelaties, gezinsrelaties, liefdesrelaties, seksuele relaties;
- wet- en regelgeving met betrekking tot seksualiteit.

b. Vaardigheden

I.25. De leerlingen passen inzake seksuele en relationele integriteit criteria van integriteit toe: aandacht voor toestemming, vrijwilligheid, gelijkwaardigheid, passen bij de leeftijd, passen bij de context, zelfrespect.

c. Attitudes

I.26. De leerlingen tonen respect voor de mentale en lichamelijke individuele ontwikkeling van hun medemens.° (attitudinaal)

I.27. De leerlingen stellen grenzen inzake seksuele gezondheid en integriteit waarbij ze hun grenzen via aanvaardbaar verbaal en non-verbaal gedrag (zoals het vlaggensysteem) bewaken.

4. Emotioneel en mentaal welbevinden

a. Vaardigheden

I.28. De leerlingen geven feedback over hun eigen gedrag en dat van anderen aan de hand van aangereikte feedbacktechnieken.

b. Attitudes

I.29. De leerlingen uiten hun gevoelens respectvol.° (attitudinaal)

I.30. De leerlingen zoeken hulp bij intra- en interpersoonlijke problemen.° (attitudinaal)

I.31. De leerlingen bevorderen de eigen emotieregulatie.° (attitudinaal)

II. Competenties in het Nederlands

Bij deze onderwijsdoelen gaat het over teksten met

- complexe, niet altijd herkenbare tekststructuur;
- zo mogelijk kunstzinnige tekstopbouw;
- hoge informatiedichtheid;
- voornamelijk Standaardnederlands, figuurlijk taalgebruik, frequente en laagfrequente woorden;
- niet altijd herkenbare samenhang;
- vrij concrete tot vrij algemene of abstracte (zoals beschouwende) inhoud;
- normale tot complexe meerlagigheid;
- langere, complexere zinnen;
- tekstsoorten: informatief, persuasief, argumentatief, opiniërend, prescriptief, narratief, apart of gecombineerd, literair;
- bijkomend voor schriftelijke receptie:
 - > teksten met minder duidelijke lay-out;
- bijkomend voor mondelinge receptie:
 - > normaal tot hoog spreektempo;
 - > eventueel met visuele ondersteuning zoals bewegende beelden;
- bijkomend voor schriftelijke productie en interactie:
 - > gebruik van het Standaardnederlands, met aandacht voor spelling, interpunctie, woordkeuze, zinsbouw, helderheid, adequaatheid, correctheid en vlotheid;
 - > gepast register;
 - > gepaste tekststructuur;
 - > duidelijk herkenbare opbouw;
 - > gepaste lay-out;
 - > gebruik van tekstopbouwende elementen zoals titel, tussentitel, alinea;
- bijkomend voor mondelinge productie en interactie:
 - > gebruik van het Standaardnederlands, met aandacht voor uitspraak, woordkeuze, zinsbouw, helderheid, adequaatheid, correctheid en vlotheid;
 - > gepast register;
 - > duidelijk herkenbare opbouw;
 - > gepaste, niet-storende lichaamstaal.

1. Literatuur en taalbeleving

a. Kennis

II.1. De leerlingen analyseren hoe in literaire teksten betekenissen worden gecreëerd met behulp van narratieve, retorische, poëtische en theatrale structuren en technieken, met gebruikmaking van:

- de begrippen fictie en non-fictie;
- personages:
 - held/protagonist, antiheld/antagonist;
 - flat character, round character;
- tijd: flashforward, flashback;
- ruimte;
- thema;
- vormen van humor: ironie, sarcasme, cynisme, parodie;
- stijlfiguren: vergelijking, metafoor, woordspeling, herhaling, personificatie, overdrijving;
- literair-historische achtergrond met inbegrip van kenmerken van middeleeuwse literatuur, moderne en hedendaagse literatuur;
- relatie tussen socioculturele context en thematiek van teksten;

- specifiek voor proza:

- fictieteksten zoals roman, kortverhaal, graphic novel, utopie/dystopie,
- elementen van spanningsopbouw zoals spanningsboog, climax, cliffhanger;
- vertelperspectief: auctoriële, personele, ik-verteller;
- non-fictieteksten zoals essay, opiniestuk, docufictie, column;

- specifiek voor drama:

- subgenres zoals tragedie, komedie, muziektheater, tragikomedie;
- elementen voor opvoeringsanalyse zoals kledij, decor, belichting, ruimte.

b. Vaardigheden

II.2. De leerlingen drukken zich op een creatieve manier uit, gebruik makend van technieken om creatief met taal om te gaan.

II.3. De leerlingen verwoorden hun gedachten, gevoelens en beleving bij het lezen, beluisteren en bekijken van literaire teksten.

II.4. De leerlingen leggen verbanden tussen teksten (uit de Nederlandstalige literatuur en naar het Nederlands vertaalde wereldliteratuur) en de socioculturele en literair-historische context (middeleeuwse literatuur, moderne literatuur en hedendaagse literatuur) en tussen teksten en hun multimediale vormgeving.

II.5. De leerlingen treden in interactie over de relevantie van literaire teksten voor hun leefwereld, voor de samenleving waarin ze leven en voor de samenleving waarin de teksten ontstonden, met inbegrip van

- verband tussen literaire teksten en de maatschappelijke context (in het heden en verleden) waarin ze ontstonden;
- literatuur en multiperspectiviteit zoals ervaring van andere werelden en andere standpunten die ook historisch en cultureel verschillen van de eigen ervaringswereld;
- de manier waarop literatuur eigen denkkaders ter discussie stelt.

c. Attitudes

II.6. De leerlingen staan open voor literatuur: poëzie, proza, drama.° (attitudinaal)

II.7. De leerlingen beleven plezier aan taal met inbegrip van cultuur, lezen, spreken, interactie, schrijven, luisteren en inzicht in het taalsysteem.° (attitudinaal)

2. Taalsysteem

a. Kennis

II.8. De leerlingen kennen de belangrijkste regels en kenmerken van het Standaardnederlands, waarbij ze de in de tweede graad verworven kennis onderhouden en verdiepen.

II.9. De leerlingen analyseren het effect van taaluitingen, taalvariëteiten en talen op identiteitsvorming en sociale omgang.

b. Vaardigheden

II.10. De leerlingen gebruiken het inzicht in de regels en kenmerken van het Standaardnederlands als taalsysteem ter ondersteuning van doelgerichte informatieverwerking en communicatie, waarbij ze het in de tweede graad verworven inzicht onderhouden en verdiepen.

II.11. De leerlingen gebruiken kenmerken, mogelijkheden en principes van het Standaardnederlands als communicatiemiddel in functie van doelgerichte communicatie, waarbij ze de in de tweede graad verworven vaardigheden onderhouden en verdiepen.

c. Attitudes

II.12. De leerlingen gaan respectvol om met overeenkomsten en verschillen in taaluitingen, taalvariëteiten en talen.° (attitudinaal)

3. Mondeling en schriftelijk uitdrukkingsvermogen

a. Kennis

II.13. De leerlingen beschikken over voldoende woordenschat en inzicht in tekststructuur om het onderwerp, de globale inhoud, de hoofdgedachte en de hoofdpunten van geschreven en gesproken teksten te bepalen.

II.14. De leerlingen onderscheiden de volgende tekstsoorten:

- zakelijk: informatief, persuasief, argumentatief, opiniërend, prescriptief, narratief;
- literair: poëzie, proza, drama.

b. Vaardigheden

II.15. De leerlingen gebruiken strategieën om het lezen en beluisteren van teksten te ondersteunen:

- rekening houden met lees- en luisterdoel;
- voorkennis activeren;
- inhoud voorspellen;
- vragen stellen;
- tussentijds samenvatten;
- de vermoedelijke betekenis van onbekende woorden en zinnen afleiden uit de context, via taalverwantschap, of op basis van woorddelen;
- bepalen of het achterhalen van de betekenis van een onbekend woord belangrijk is;
- talige hulpmiddelen gebruiken.

II.16. De leerlingen bepalen het onderwerp, de globale inhoud, de hoofdgedachte en de hoofdpunten van geschreven en gesproken teksten in functie van doelgerichte informatieverwerking en communicatie.

II.17. De leerlingen beoordelen de meerlagigheid die de maatschappij, de maker(s) en zichzelf aan literaire teksten toekennen.

II.18. De leerlingen selecteren relevante informatie in geschreven en gesproken teksten in functie van doelgerichte informatieverwerking en communicatie.

II.19. De leerlingen beoordelen informatie in gesproken en geschreven teksten op betrouwbaarheid, correctheid en bruikbaarheid in functie van doelgerichte informatieverwerking en communicatie rekening houdend met:

- criteria om de bruikbaarheid, de correctheid en de betrouwbaarheid van bronnen en informatie te toetsen;
- intenties, opvattingen en waardeoordelen;
- de gelaagdheid van teksten zoals relatie tussen tekstdoel, vormelijke elementen en inhoud, ironie, dubbele bodem, symboliek;
- multiperspectiviteit.

II.20. De leerlingen lezen of dragen een tekst expressief voor.

II.21. De leerlingen spreken voor een groep (binnen de schoolcontext).

II.22. De leerlingen passen reflectievaardigheden toe in functie van doelgerichte informatieverwerking en communicatie.

II.23. De leerlingen nemen notities bij het lezen en beluisteren van teksten in functie van doelgerichte informatieverwerking en communicatie, met gebruikmaking van strategieën zoals afkortingen, symbolen en telegramstijl gebruiken.

De notities zijn gerelateerd aan de inhoud van de beluisterde of gelezen teksten en zijn duidelijk genoeg voor onmiddellijk of niet-onmiddellijk gebruik.

II.24. De leerlingen vatten een geschreven tekst schriftelijk samen in functie van doelgerichte informatieverwerking en communicatie, waarbij de geproduceerde tekst volgende kenmerken heeft:

- duidelijk herkenbare tekstopbouw en gebruik van tekstopbouwende elementen zoals titel, alinea;
- gepaste en duidelijk herkenbare tekststructuur;
- duidelijk herkenbare tekstverbanden;
- tekst die de belangrijkste elementen en hun onderlinge verbanden weergeeft van de ontvangen tekst en die in zekere mate geherformuleerd is op het vlak van woordgebruik en zinsbouw;
- tekst die korter is dan de ontvangen tekst;
- tekst met een hogere informatiedichtheid dan die van de ontvangen tekst;
- fouten tegen spelling, leestekengebruik en lay-out staan tekstbegrip niet in de weg.

II.25. De leerlingen produceren schriftelijke en mondelinge teksten in functie van doelgerichte communicatie, met aandacht voor het toepassen van strategieën: met spreek- en schrijfdoel rekening houden; voorkennis activeren; met de ontvanger rekening houden zoals door het gepast inzetten van lichaamstaal; talige hulpmiddelen gebruiken.

II.26. De leerlingen nemen deel aan schriftelijke en mondelinge interactie in functie van doelgerichte communicatie, met aandacht voor:

- het toepassen van strategieën: met de doelen van de interactie rekening houden, op wat de ander zegt of schrijft inspelen, de ander laten uitspreken, op een gepaste manier het woord vragen of nemen, elementen van lichaamstaal en intonatie herkennen en zelf doelgericht inzetten, het register op de gesprekspartner of correspondent afstemmen, taalgebruik aan de ontvanger aanpassen;
- het gebruiken van beleefdheidsconventies.

c. Attitudes

II.27. De leerlingen zijn gemotiveerd voor taal met inbegrip van cultuur, lezen, spreken, interactie, schrijven, luisteren en inzicht in het taalsysteem.° (attitudinaal)

III. Competenties in andere talen

Bij al deze onderwijsdoelen gaat het bij de receptieve vaardigheden over teksten met

- een tekststructuur met een zekere mate van complexiteit;
- zo mogelijk kunstzinnige maar niet al te complexe opbouw;
- vrij hoge informatiedichtheid;
- brede woordenschat bestaande uit frequente en minder frequente woorden, woordcombinaties en vaste uitdrukkingen uit een brede waaier aan relevante thema's binnen het persoonlijke, publieke, maatschappelijke en educatieve domein;
- vrij grote en herkenbare samenhang;
- beperkte tot normale meerlagigheid;
- vrij concrete tot vrij algemene of abstracte inhoud, gerelateerd aan een brede waaier aan relevante thema's binnen het persoonlijke, publieke, maatschappelijke en educatieve domein;
- zinsbouw met een zekere mate van complexiteit;
- een grotere lengte;
- vrij duidelijke lay-out (voor schriftelijke receptie);
- (voor mondelinge teksten):
 - achtergrondruis;
 - normaal spreektempo, zonder pauzes;
 - natuurlijke intonatie;
 - heldere uitspraak, duidelijke articulatie;
 - lichte afwijking ten opzichte van de standaardtaal.

Alle soorten teksten (informatief, opiniërend, prescriptief, persuasief, argumentatief, narratief, apart of gecombineerd) komen aan bod, maar de klemtoon ligt op (eenvoudige) literaire teksten, zowel proza als poëzie.

Het referentiekader is het Gemeenschappelijk Europees Referentiekader voor Moderne Vreemde Talen zoals geformuleerd door de Raad van Europa (B1+).

1. Literatuur en taalbeleving

a. Kennis

III.1. De leerlingen herkennen hoe in literaire teksten betekenissen worden gecreëerd met behulp van narratieve en poëtische structuren en technieken.

b. Vaardigheden

III.2. De leerlingen analyseren bij het lezen en beluisteren van teksten overeenkomsten en verschillen tussen aspecten van de eigen maatschappij en cultuur en aspecten van maatschappijen en culturen waarin de doeltaal wordt gesproken.

III.3. De leerlingen verwoorden hun gedachten en gevoelens bij het lezen en beluisteren van fictionele teksten met een literaire inslag met ondersteuning van elementaire literaire en narratieve concepten.

III.4. De leerlingen beoordelen literaire teksten (proza en poëzie) met een literaire inslag vanuit hun eigen zich ontwikkelende opvattingen en achtergronden.

c. Attitudes

III.5. De leerlingen beleven plezier aan taal met inbegrip van cultuur, lezen, spreken, interactie, schrijven, luisteren en inzicht in het taalsysteem.° (attitudinaal)

III.6. De leerlingen tonen interesse in vreemde talen als exponenten van culturen en maatschappijen.° (attitudinaal)

III.7. De leerlingen staan open voor literaire teksten.° (attitudinaal)

2. Taalsysteem

a. Kennis

III.8. De leerlingen beschikken over een breed repertoire van frequente woorden, woordcombinaties en vaste uitdrukkingen gerelateerd aan een beperkte waaier aan relevante thema's binnen het persoonlijke, publieke en educatieve domein (receptie, productie en interactie).

III.9. De leerlingen kennen de volgende grammaticale categorieën in de betreffende vreemde taal:

- relatie klank- en schriftbeeld;
- uitspraak van klanken en klankcombinaties en gebruiken van woordklemtoon, articulatie en intonatie;
- woordsoorten: zelfstandig naamwoord, bijvoeglijk naamwoord, werkwoord, voornaamwoord, lidwoord, voegwoord, voorzetsel, telwoord, bijwoord, tussenwerpsel;
- zinsdelen: onderwerp, persoonsvorm, lijdend voorwerp, meewerkend voorwerp, voorzetselvoorwerp [F], prepositional phrase [E], attribut du sujet [F], handelend voorwerp, bijwoordelijke bepaling;
- zelfstandige naamwoorden: getal, genus [F];
- lidwoorden: bepaald, onbepaald, samengetrokken [F], delend [F], vervanging door 'de' na hoeveelheid en ontkenning [F], 'de' voor bijvoeglijk + zelfstandig naamwoord in het meervoud [F], geen lidwoord, lidwoord bij lichaamsdelen [F], lidwoord (of geen lidwoord) bij landen;
- voornaamwoorden: persoonlijk (als onderwerp en als lijdend [F] en meewerkend [F] voorwerp, met nadruk [F]), aanwijzend, bezittelijk, vragend, onbepaald, betrekkelijk, wederkerend, en [F], y [F], tout [F], plaats van persoonlijk voornaamwoord en van de meest frequente combinaties (als lijdend en meewerkend voorwerp, y, en) [F];
- hoofd- en rangtelwoorden, breuken;
- bijvoeglijke naamwoorden: meervoud [F], vrouwelijk [F], tout [F], plaats, stellende trap, vergrotende trap, overtreffende trap, bel [F], nouvel [F], vieil [F];
- werkwoorden: onderscheid tussen tijden en wijzen [F]; indicatif [F], impératif [F], infinitif [F], subjonctif [F], conditionnel [F], participe (présent, passé) [F]; gérondif [F]; ind. présent [F], ind. passé récent [F], ind. passé composé [F], ind. imparfait [F], ind. futur proche [F], ind. futur simple [F], subj. présent [F], conditionnel présent [F], conditionnel passé [F]; infinitive [E], imperative [E], (past) participle [E]; gerund [E]; present simple [E], present continuous [E], simple past [E], past continuous [E], present perfect [E], simple future [E], going to future [E]; regelmatige en onregelmatige werkwoorden, wederkerende werkwoorden, onpersoonlijke werkwoorden; do om iets te benadrukken [E];
- congruentie: onderwerp-persoonsvorm, bijvoeglijk naamwoord-zelfstandig naamwoord [F], voltooid deelwoord (met être, met avoir en COD) [F];
- modal verbs: have to, can, could, may, might, shall, should, will, would, must [E];
- courante phrasal verbs [E];
- courante semi-auxiliaires [F], semi-auxiliaries [E];
- question tags [E];

- mise en relief [F];
- voorzetsels (inz. bij geografische namen en transportmiddelen) en voorzetselgroepen;
- genitiefvormen [E];
- nevenschikkende en onderschikkende voegwoorden;
- bijwoorden op -ment [F], -ly [E] en andere vormen, stellende trap, vergrotende trap, overtreffende trap, bijvoeglijk naamwoord gebruikt als bijwoord;
- tussenwerpsels;
- het gebruik van de valentie van frequente werkwoorden [F];
- ontkennende, bevestigende zinnen, mededelende, vragende, bevelende, uitroepende zinnen;
- indirecte vraag en rede;
- betrekkelijke bijzinnen (met qui, ce qui, que, ce que, dont, ce don't, où [F]; met that, who, whose, which, when, where, why [E]);
- typerend gebruik van wijzen na voegwoorden en werkwoorden [F];
- actieve en passieve zinnen;
- voorwaardelijke zinnen: l'hypothèse/la condition (met si + ind. présent, si + ind. imparfait) [F], the conditional (realis) [E];
- het gebruik van kleine letters en hoofdletters (landen, regio's, inwoners, taal, bijvoeglijk naamwoord van geografische termen, aansprekingen).

b. Vaardigheden

III.10. De leerlingen gebruiken het inzicht in de belangrijkste regels en kenmerken van vreemde talen als taalsystemen ter ondersteuning van doelgerichte communicatie:

- betekenissen van frequente en minder frequente woorden, woordcombinaties en vaste uitdrukkingen uit een breed repertoire gerelateerd aan een brede waaier aan relevante thema's binnen het persoonlijke, publieke, maatschappelijke en educatieve domein (receptief);
- betekenissen van frequente woorden, woordcombinaties en vaste uitdrukkingen uit een elementair maar breed repertoire dat het mogelijk maakt zich uit te drukken over een brede waaier aan relevante thema's binnen het persoonlijke, publieke, maatschappelijke en educatieve domein (productief);
- relatie klank- en schriftbeeld;
- uitspraak:
 - > klinkers (incl. nasale [F]), medeklinkers (stemhebbende en stemloze), halfklinkers, tweeklanken
 - > stemhebbende medeklinkers op het einde van het woord
 - > specifieke grafieën en klanken: r, h-, in/im-, en/em-, g-, c-, ch-, qu-, gu-, -s/ss-, -ill-, -oe-, -eu-, -gn-, -ent, -er/ez, -ais/ait/aient [F]; th, r, w, -d [E]
 - > klinker + accent grave / accent aigu / accent circonflexe [F]
 - > aspiratie van t, p, k [E]
 - > liaison, enchaînement [F]
 - > letters van het alfabet
 - > articulatie, intonatie
 - > woord- en zinsklemtoneel;
- woordsoorten: zelfstandig naamwoord, bijvoeglijk naamwoord, werkwoord, voornaamwoord, lidwoord, voegwoord, voorzetsel, telwoord, bijwoord, tussenwerpsel;
- zinsdelen: onderwerp, persoonsvorm, lijdend voorwerp, meewerkend voorwerp, voorzetselvoorwerp [F], prepositional phrase [E], attribut du sujet [F];
- zelfstandige naamwoorden: getal, genus [F];
- lidwoorden: bepaald, onbepaald, samengetrokken [F], delend [F], vervanging door 'de' na hoeveelheid en ontkenning [F], 'de' voor bijvoeglijk + zelfstandig naamwoord in het meervoud [F], geen lidwoord, lidwoord bij lichaamsdelen [F], lidwoord (of geen lidwoord) bij landen;

- voornaamwoorden: persoonlijk (als onderwerp en als lijdend [F] en meewerkend [F] voorwerp, met nadruk [F]), aanwijzend, bezittelijk, vragend, onbepaald, betrekkelijk, wederkerend, en [F], y [F], tout [F], plaats van persoonlijk voornaamwoord en van de meest frequente combinaties (als lijdend en meewerkend voorwerp, y, en) [F];
- hoofd- en rangtelwoorden, breuken;
- bijvoeglijke naamwoorden: meervoud [F], vrouwelijk [F], tout [F], plaats, stellende trap, vergrotende trap, overtreffende trap, bel [F], nouvel [F], vieil [F];
- werkwoorden: onderscheid tussen tijden en wijzen [F]; indicatif [F], impératif [F], infinitif [F], subjonctif [F], conditionnel [F], participe (présent, passé) [F]; gérondif [F]; ind. présent [F], ind. passé récent [F], ind. passé composé [F], ind. imparfait [F], ind. futur proche [F], ind. futur simple [F], subj. présent [F], conditionnel présent [F], frequente vormen van conditionnel passé [F]; infinitive [E], imperative [E], (past) participle [E]; gerund [E]; present simple [E], present continuous [E], simple past [E], past continuous [E], present perfect [E], simple future [E], going to future [E]; present simple en present continuous in de toekomst [E]; regelmatige en onregelmatige werkwoorden, wederkerende werkwoorden, onpersoonlijke werkwoorden; do om iets te benadrukken [E];
- congruentie: onderwerp-persoonsvorm, bijvoeglijk naamwoord (inclusief enkelvoudige en samengestelde adjectieven van kleur) - zelfstandig naamwoord [F], voltooid deelwoord (met être, met avoir en COD) [F];
- modal verbs: have to, can, could, may, might, shall, should, will, would, must [E];
- courant phrasal verbs [E];
- courante semi-auxiliaires [F], semi-auxiliaries [E];
- gérondif [F], present participle [E], gerund [E];
- question tags [E];
- mise en relief [F];
- voorzetsels (inz. bij geografische namen en transportmiddelen) en voorzetselgroepen;
- genitiefvormen [E];
- nevenschikkende en onderschikkende voegwoorden;
- bijwoorden op -ment [F], -ly [E] en andere vormen, stellende trap, vergrotende trap, overtreffende trap, bijvoeglijk naamwoord gebruikt als bijwoord;
- tussenwerpsels;
- valentie van werkwoorden [F];
- bouw van enkelvoudige en samengestelde zinnen (nevenschikking, onderschikking);
- ontkennende, bevestigende zinnen, mededelende, vragende, bevelende, uitroepende zinnen;
- indirecte vraag en rede;
- betrekkelijke bijzinnen (met qui, ce qui, que, ce que, dont, ce don't, où [F]; met that, who, whose, which, when, where, why [E]);
- typerend gebruik van wijzen na voegwoorden en werkwoorden [F];
- actieve en passieve zinnen;
- voorwaardelijke zinnen: l'hypothèse/la condition (met si + ind. présent, si + ind. imparfait) [F], the conditional (realis) [E];
- kleine letters en hoofdletters (landen, regio's, inwoners, taal, bijvoeglijk naamwoord van geografische termen, aansprekingen).

III.F.2.c. Attitudes

III.11. De leerlingen gaan respectvol om met overeenkomsten en verschillen in taaluitingen, taalvariëteiten en talen.° (attitudinaal)

3. Mondeling en schriftelijk uitdrukkingsvermogen

a. Kennis

III.12. De leerlingen onderscheiden de volgende tekstsoorten: informatief, persuasief, opiniërend, prescriptief, narratief, argumentatief, literair.

b. Vaardigheden

III.13. De leerlingen gebruiken strategieën om het lezen, beluisteren en schrijven van teksten te ondersteunen:

- rekening houden met lees- en luisterdoel;
- voorkennis activeren;
- inhoud voorspellen;
- vragen stellen;
- de vermoedelijke betekenis van onbekende woorden en zinnen afleiden uit de context, via taalverwantschap, of op basis van woorddelen;
- bepalen of het achterhalen van de betekenis van een onbekend woord belangrijk is;
- talige hulpmiddelen gebruiken.

III.14. De leerlingen bepalen het onderwerp, de globale inhoud, de hoofdgedachte en de hoofdpunten van geschreven en gesproken teksten in functie van doelgerichte communicatie.

III.15. De leerlingen beoordelen de opbouw, meerlagigheid en rijkdom van geschreven en gesproken teksten.

III.16. De leerlingen selecteren relevante informatie in geschreven en gesproken teksten in functie van doelgerichte communicatie.

III.17. De leerlingen lezen expressief voor, wat begrip van de inhoud van een tekst veronderstelt.

III.18. De leerlingen passen reflectievaardigheden toe in functie van doelgerichte informatieverwerking en communicatie.

III.19. De leerlingen gebruiken kenmerken, mogelijkheden en principes van vreemde talen als communicatiemiddelen in functie van doelgerichte communicatie:

- tekstopbouwende elementen: titel, tussentitel, kopje, alinea, paragraaf;
- tekststructuur: inleiding, midden, slot;
- structuuraanduiders: signaalwoorden en verwijswaarden;
- benadrukte woorden, lay-out, afbeeldingen;
- tekstverbanden;
- tekstsoorten en teksttypes (informatief, persuasief, argumentatief, opiniërend, prescriptief, narratief, apart of gecombineerd, literair)
- communicatiemodel: zender, boodschap, ontvanger, kanaal, context, doel, ruis;
- verbale en non-verbale communicatie en effecten van non-verbaal gedrag;
- beleefdheidsconventies;
- register: familiair, neutraal, met, voor het Frans, inbegrip van het gebruik van conditionnel de politesse en van 'tu' en 'vous';
- compenserende strategieën bij falende communicatie;
- talige middelen om de mate van subjectiviteit of objectiviteit uit te drukken.

III.20. De leerlingen produceren schriftelijke en mondelinge teksten in functie van doelgerichte communicatie, met aandacht voor het toepassen van strategieën: met spreek- en schrijfdoel rekening houden; voorkennis activeren; met de ontvanger rekening houden zoals door het gepast inzetten van lichaamstaal, talige hulpmiddelen gebruiken; eigen tekst nakijken.

Kenmerken van de geproduceerde teksten:

> woordenschat: beheersing van een elementair maar breed repertoire bestaande uit frequente woorden, woordcombinaties en vaste uitdrukkingen die toelaten zich uit te drukken over een brede waaier aan relevante thema's binnen het persoonlijke, publieke, maatschappelijke en educatieve domein al kunnen lexicale beperkingen leiden tot herhaling, tot omhaal van woorden en tot moeite met formulering;

> beheersing van de taalstructurele elementen opgenomen in onderwijsdoel 10;

> over het algemeen redelijk goede grammaticale beheersing, maar met merkbare invloed vanuit de moedertaal; fouten komen voor, maar begrip van boodschap door ontvanger komt meestal niet in het gedrang;

> gepaste en herkenbare tekststructuur (inleiding, midden, slot) met een beperkte mate van complexiteit;

> duidelijk herkenbare tekstverbanden onder meer door het gebruik van signaalwoorden;

> gebruik van gepaste beleefdheidsconventies bij taalhandelingen en van gepast register;

> vrij lange teksten;

> bijkomend voor schriftelijke productie:

- duidelijk herkenbare tekstopbouw en gebruik van tekstopbouwende elementen: titel, alinea;

- gepaste lay-out;

- heldere doorlopende tekst die over het algemeen te begrijpen is; spelling, leestekengebruik en lay-out staat tekstbegrip niet in de weg;

> bijkomend voor mondelinge productie:

- gepaste, niet-storende lichaamstaal;

- uitspraak is over het algemeen duidelijk te verstaan en begrip van de boodschap komt meestal niet in het gedrang, ondanks mogelijke uitspraakfouten zoals die van minder vertrouwde klanken, woorden en invloed van andere talen;

- kan zich betrekkelijk vlot uitdrukken ondanks regelmatige pauzes of herstelacties;

- met behulp van ondersteunende middelen.

III.21. De leerlingen nemen deel aan schriftelijke en mondelinge interactie in functie van doelgerichte communicatie, met aandacht voor:

- rekening houden met de doelen van de interactie;

- inspelen op wat de ander zegt of schrijft;

- om hulp/opheldering vragen zoals trager spreken, herhalen, herformuleren en zelf hulp/opheldering bieden;

- elementen van lichaamstaal en intonatie herkennen en zelf doelgericht inzetten;

- taalgebruik aan de ontvanger aanpassen;

- gebruik van gepaste beleefdheidsconventies bij taalhandelingen;

- onvoorbereid deelnemen aan een gesprek; een eenvoudig rechtstreeks gesprek beginnen, gaande houden en beëindigen.

c. Attitudes

III.22. De leerlingen zijn gemotiveerd voor taal met inbegrip van cultuur, lezen, spreken, interactie, schrijven, luisteren en inzicht in het taalsysteem.° (attitudinaal)

III.23. De leerlingen ontwikkelen durf om te communiceren.° (attitudinaal)

IV. Digitale competentie en mediawijsheid

1. Kennis

IV.1. De leerlingen lichten de werkingsprincipes van digitale systemen, zoals internet, databanken en digitale toestellen toe, alsook het onderscheid tussen een analoge en digitale voorstelling en de samenwerking tussen digitale en niet-digitale systemen.

IV.2. De leerlingen beoordelen kritisch de invloed van technologisering, media in het algemeen en specifiek van mediagebruik op welzijn, ontwikkelingskansen, deelname aan maatschappelijke initiatieven en betrokkenheid op sociale, ethische, economische, ecologische en maatschappelijke vraagstukken.

IV.3. De leerlingen lichten regels van de digitale wereld toe aangaande privacy, auteurs- en portretrechten.

2. Vaardigheden

IV.4. De leerlingen gebruiken doelgericht en adequaat alledaagse én bijzondere functionaliteiten van digitale infrastructuur en toepassingen om digitaal inhouden te creëren, te delen en te beheren, alsook om digitaal te communiceren, samen te werken en te participeren aan initiatieven.

IV.5. De leerlingen beoordelen digitale systemen, in functie van het eigen gebruik ervan in een maatschappelijke context, aan de hand van criteria zoals performantie, veiligheid, kostprijs, effect van gebruik op welzijn, creativiteit en sociale verbinding.

IV.6. De leerlingen maken eigen variaties op gegeven programma's voor een microcontroller of computer, met gebruikmaking van inputkanalen (zoals sensoren, microfoon of toetsenbord) en outputkanalen (zoals beeldscherm, luidspreker, lampjes, motoren of robots), elementen van programmeertalen (variabelen, datatypes, operatoren, ingebouwde functies).

IV.7. De leerlingen gebruiken media op soevereine wijze:

- doelgericht,
- bewust van de impact op henzelf en mogelijke communicatiepartners,
- met aandacht voor criteria zoals
 - > privacy-bescherming,
 - > anonimiteit,
 - > auteurs- en portretrecht,
 - > wettelijke bepalingen en ethisch sociaal gedrag,
- in evenwicht met niet-mediale activiteiten om eigen welbevinden en gezondheid te verzorgen.

3. Attitudes

IV.8. De leerlingen tonen zelfvertrouwen en zelfsturing bij het verkennen en gebruiken van digitale infrastructuur en toepassingen.° (attitudinaal)

IV.9. De leerlingen stellen mediagedrag waaruit aandacht blijkt voor gezondheid en het welzijn van henzelf en anderen.° (attitudinaal)

IV.10. De leerlingen tonen een kritische houding ten opzichte van de weergave van de werkelijkheid in media-informatie.° (attitudinaal)

V. Sociaal-relatieve competenties

V.1. De leerlingen bewaken in interacties hun eigen fysieke en mentale grenzen.° (attitudinaal)

V.2. De leerlingen houden in interacties rekening met de opvattingen, de fysieke en mentale grenzen en de emoties van anderen.° (attitudinaal)

V.3. De leerlingen gaan om met verschillen in de emotionele beleving van fysieke en mentale grenzen tijdens interacties tussen personen.° (attitudinaal)

V.4. De leerlingen reageren respectvol tegen pest- en uitsluitingsgedrag.° (attitudinaal)

V.5. De leerlingen zijn sociaal vaardig in informele en formele relaties.° (attitudinaal)

V.6. De leerlingen dragen in groepsactiviteiten actief bij aan de uitwerking van een gezamenlijk resultaat.° (attitudinaal)

VI. Competenties inzake wiskunde, exacte wetenschappen en technologie

1. Algemene competentie-ontwikkeling in het STEM-domein

a. Kennis

VI.1. De leerlingen kennen de symbolen van grootheden en (SI-)eenheden uit de onderwijsdoelen van de derde graad doorstroomfinaliteit.

b. Vaardigheden

VI.2. De leerlingen gebruiken met de nodige nauwkeurigheid meetinstrumenten en hulpmiddelen om te observeren, te meten, te experimenteren en te onderzoeken in wiskundige, natuurwetenschappelijke, technologische en STEM-contexten: hulpmiddelen en meetinstrumenten verbonden aan de derde graad doorstroomfinaliteit.

VI.3. De leerlingen werken op een veilige en duurzame manier met materialen, gereedschappen, chemische stoffen en technische en biologische systemen, gebruik makend van H/P-zinnen, informatiebronnen met aandacht voor onderhoud, goede en veilige praktijken.

VI.4. De leerlingen gebruiken in wiskundige, natuurwetenschappelijke, technologische en STEM-contexten de symbolen van grootheden en (SI-)eenheden uit de onderwijsdoelen van de derde graad doorstroomfinaliteit en onderscheiden hierin vectoriële en scalaire grootheden.

VI.5. De leerlingen maken in wiskundige, natuurwetenschappelijke, technologische en STEM-contexten op een gepaste wetenschappelijke manier gebruik van meetwaarden, grootheden en eenheden met aandacht voor beduidende cijfers, meetnauwkeurigheid, herleiden van courante eenheden, gebruiken van notaties met machten van 10, schatten van grootheden aan de hand van referentiepunten.

VI.6. De leerlingen passen onder begeleiding een wetenschappelijke methode toe om een probleem te onderzoeken.

VI.7. De leerlingen verwoorden de fases en resultaten van een wetenschappelijke methode die zij kozen of opgelegd kregen.

VI.8. De leerlingen onderzoeken in wiskundige, natuurwetenschappelijke, technologische en STEM-contexten een voorgesteld concreet probleem of vraag, om dit op te lossen en te verklaren, gebruik makende van

- hun waarnemingen
- een gekozen of ontwikkelde geschikte/passende voorstelling van de werkelijkheid (model).

VI.9. De leerlingen onderzoeken natuurlijke verschijnselen en technische systemen aan de hand van verschillende STEM-concepten: oorzaak en gevolg, terugkoppeling, patronen, stabiliteit en veranderen, structuur en functie, ...

VI.10. De leerlingen leggen verbanden door gebruik te maken van verschillende STEM-concepten om zo natuurlijke verschijnselen en technische systemen in hun geheel te kunnen bevatten.

VI.11. De leerlingen ontwerpen (deel)oplossing(en) door wiskundige, wetenschappelijke of technologische concepten en praktijken uit verschillende STEM-disciplines geïntegreerd aan te wenden met aandacht voor het testen, evalueren en bijsturen van de totaaloplossing.

VI.12. De leerlingen gebruiken verschillende invalshoeken om hun keuzes bij het ontwerp en gebruik van technische systemen en andere STEM-oplossingen te beargumenteren.

VI.13. De leerlingen onderzoeken aan de hand van concrete maatschappelijke uitdagingen de wisselwerking tussen STEM-disciplines onderling en tussen STEM-disciplines met de maatschappij.

VI.14. De leerlingen lossen zowel met als zonder context problemen op waarbij ze (de)mathematiseren en hun oplossingsstrategie en plausibiliteit van hun oplossing evalueren.

VI.15. De leerlingen voeren wetenschappelijk onderzoek uit vanuit hun waarnemingen:

- door ze accuraat te beschrijven in heldere zinnen of duidelijke tekeningen;
- door verschillende waarnemingen te ordenen en te vergelijken;
- door verbanden te zoeken tussen uiteenlopende verschijnselen.

c. Attitudes

VI.16. De leerlingen tonen belangstelling voor de wisselwerking tussen kunst en wetenschap.^o (attitudinaal)

VI.17. De leerlingen tonen in wiskundige, natuurwetenschappelijke, technologische en STEM-contexten hun belangstelling voor:

- fenomenen of organismen in de natuur;
- het zoeken naar wetmatigheden die de fenomenen verbinden;
- technische creaties;
- intellectuele uitdagingen zoals wiskundige raadsels en problemen.^o (attitudinaal)

VI.18. De leerlingen hebben aandacht voor de vindingrijkheid, de mogelijke kunstzinnige kwaliteit en schoonheid in wetenschappelijke en technologische verwezenlijkingen en voor hun impact op het welzijn van mens en milieu.^o (attitudinaal)

2. Algemene abstractie-ontwikkeling binnen de wiskunde

a. Kennis

VI.19. De leerlingen lichten de betekenis van symbolen (\wedge , \vee , \neg , \Rightarrow , \Leftrightarrow , \forall , \exists), logische uitspraak, waarheidswaarde, implicatie, equivalentie, tautologie, contradictie, negatie, conjunctie, disjunctie, implicatie, equivalentie, nodige en voldoende voorwaarde toe.

b. Vaardigheden

VI.20. De leerlingen bestuderen, beargumenteren en geven zelf betekenisvolle voorbeelden van wiskundige redeneringen, uitspraken en eigenschappen, gebruik makend van

- de kenniselementen van de algemene abstractie-ontwikkeling;
 - logische wetten, substitutieregels, geldige redeneervormen;
- met als doel de waarheidswaarde, geldigheid en de correctheid ervan te onderzoeken in verschillende (concrete) situaties en drogredeneringen te herkennen.

c. Attitudes

VI.21. De leerlingen ontwikkelen zelfvertrouwen aan het objectieve karakter van wiskunde door ervaring op te doen binnen logische wiskundige redeneringen.° (attitudinaal)

3. Analyse

a. Kennis

VI.22. De leerlingen lichten de begrippen differentiequotiënt, afgeleide in een punt als limiet van een differentiequotiënt, afgeleide in een punt als richtingscoëfficiënt van de raaklijn aan de grafiek, richtingscoëfficiënt als maat voor de helling van een rechte en raaklijn toe in de context van het bestuderen van grafieken en functies.

VI.23. De leerlingen lichten de kenmerken van een functie toe: domein, bereik, nulwaarde/nulpunt, tekenverloop, stijgen/dalen, extrema, symmetrie, toenemende/afnemende stijging/daling, verticale/horizontale asymptoot, gedrag op oneindig.

VI.24. De leerlingen lichten bij exponentiële functies de begrippen beginwaarde, groeifactor, groeipercentage, het verschil tussen lineaire en exponentiele groei, toe.

VI.25. De leerlingen lichten bij sinusfuncties de begrippen periode, frequentie, amplitude, evenwichtslijn of evenwichtspositie, faseverschuiving, toe.

b. Vaardigheden

VI.26. De leerlingen leggen het verband tussen functiekenmerken aan de hand van een grafiek, de onderlinge samenhang van de verschillende representaties en de betekenisvolle situatie die door de functie beschreven wordt, met functioneel gebruik van ICT.

VI.27. De leerlingen interpreteren, zowel met als zonder context, de afgeleide als limiet van een differentiequotiënt, als richtingscoëfficiënt van de raaklijn aan de grafiek en als maat voor ogenblikkelijke verandering.

VI.28. De leerlingen onderzoeken de functiekenmerken en het verloop van veeltermfuncties (van de eerste, tweede en derde graad), waarbij

- de algemene kenmerken van een functie worden bepaald;
- inzicht wordt verworven in de onderlinge samenhang tussen de verschillende representaties (verwoording, tabel, grafiek, voorschrift);
- afgeleiden in een punt en de afgeleide functie worden berekend met inbegrip van het tekenverloop van de afgeleide functie en het stijgen/dalen en de extrema van de veeltermfunctie;
- het schetsen van een grafiek zonder ICT, tekenen van een grafiek met ICT aan bod komen;
- veeltermfuncties met betrekking tot fysische fenomenen en economische contexten aan bod komen.

VI.29. De leerlingen lossen extremumproblemen van veeltermfuncties (van de eerste, tweede en derde graad) op.

VI.30. De leerlingen onderzoeken de functiekenmerken en het verloop van de exponentiële functie $f(x) = a^x$ met $a \in \mathbb{R}^+ \setminus \{1\}$ waarbij

- de algemene kenmerken van een functie worden bepaald;

- inzicht wordt verworven in de onderlinge samenhang tussen de verschillende representaties (verwoording, tabel, grafiek, voorschrift);
- afgeleiden in een punt en de afgeleide functie worden berekend met inbegrip van het tekenverloop van de afgeleide functie en het stijgen/dalen en de extrema van de exponentiële functie;
- het schetsen van een grafiek zonder ICT, tekenen van een grafiek met ICT aan bod komen;
- exponentiële functies met betrekking tot fysische fenomenen en economische contexten aan bod komen.

VI.31. De leerlingen onderzoeken lineaire en exponentiële groei waarbij

- de algemene kenmerken van een functie met functioneel gebruik van ICT worden bepaald;
- inzicht wordt verworven in de onderlinge samenhang tussen de verschillende representaties (verwoording, tabel, grafiek, voorschrift);
- de specifieke kenmerken van een exponentiële functie worden bepaald;
- aandacht is voor logaritmen met willekeurig grondtal en rekenkundige/meetekundige rijen;
- exponentiële groei bij (i) enkelvoudige en samengestelde intrest en (ii) natuurwetenschappelijke contexten zoals radioactief verval, groei van een populatie worden bestudeerd.

VI.32. De leerlingen onderzoeken de functiekenmerken en het verloop van de functie $f(x) = \sin x$ waarbij

- de algemene kenmerken van een functie worden bepaald met functioneel gebruik van ICT;
- inzicht wordt verworven in de onderlinge samenhang tussen de verschillende representaties (verwoording, tabel, grafiek, voorschrift);
- de specifieke kenmerken van een sinusfunctie worden bepaald;
- de leerlingen aandacht hebben voor het verband tussen hoeken in zestigdelige graden en hoeken in radialen, georiënteerde hoek, goniometrische cirkel en het verband tussen de sinusfunctie en de goniometrische cirkel;
- het schetsen van een grafiek zonder ICT, tekenen van een grafiek met ICT aan bod komen.

VI.33. De leerlingen gebruiken transformaties van de vorm $f(x) + k$, $f(x - k)$, $f(x/k)$ en $k \cdot f(x)$ met $k \in \mathbb{R}_0$ om een grafiek en bijhorend voorschrift van een sinusfunctie en exponentiële functie met de algemene vorm $f(x) = a \cdot \sin [b(x-c)] + d$, $f(x) = b \cdot a^x + c$ in verband te brengen met de grafieken van de overeenkomstige standaardfuncties $f(x) = \sin x$, $f(x) = a^x$.

VI.34. De leerlingen lossen, zowel met als zonder context, vergelijkingen van veeltermfuncties, exponentiële functies, sinusfuncties grafisch op.

VI.35. De leerlingen onderzoeken het verband tussen grootheden met behulp van een spreidingsdiagram waarbij de trendlijn met bijhorend voorschrift wordt bepaald en geïnterpreteerd, functioneel gebruik makend van ICT.

c. Attitudes

VI.36. De leerlingen hechten niet alleen waarde aan de oplossing van een opgave maar ook aan aspecten van het wiskundig zoekproces, zoals

- het creatieve, open onderzoek,
- de kracht van het redeneren,
- de mogelijkheid om te leren uit fouten en
- variaties tussen mogelijke zoek- en oplossingswegen, met verschillen in eenvoud, elegantie of spitsvondigheid.° (attitudinaal)

4. Meetkunde

a. Kennis

VI.37. De leerlingen beschrijven het verschil tussen euclidische meetkunde en projectieve meetkunde.

VI.38. De leerlingen formuleren de kenmerkende eigenschap van de dubbelverhouding bij het harmonische puntenviertal.

VI.39. De leerlingen beschrijven de regelmatige veelhoek als een bijzonder geval van de projectieve veelhoek.

VI.40. De leerlingen illustreren de (omvormings)principes van de dualiteit in het vlak aan de hand van koppels duale begrippen, zoals punt en rechte, collineair en concurrent, verbindingslijn en snijpunt.

VI.41. De leerlingen lichten stellingen uit de projectieve meetkunde toe, zoals de stellingen van Menelaos, Ceva, Pappos, Desargues, Pascal en Brianchon.

b. Vaardigheden

VI.42. De leerlingen construeren een harmonisch puntenviertal met potlood en liniaal.

VI.43. De leerlingen hanteren bij projectief meetkundige constructies de begrippen 'punt op oneindig' en 'rechte op oneindig'.

VI.44. De leerlingen illustreren in een tekening de metamorfose van een veelhoek (bv. driehoek of zeshoek).

VI.45. De leerlingen hanteren het begrip dualiteit in het vlak bij de omvorming van stellingen zoals de stellingen van Menelaos en Ceva, de stelling van Pappos, de stelling van Desargues en de stellingen van Pascal en Brianchon.

c. Attitudes

VI.46. De leerlingen hebben aandacht voor zorg, netheid, kunstzinnigheid en methodiek bij het maken van meetkundige constructies. ° (attitudinaal)

VI.47. De leerlingen hebben affiniteit met het voorstellingsloze karakter van het begrip 'oneindig'. ° (attitudinaal)

VI.48. De leerlingen brengen verwondering op voor de rijkdom aan verborgen wetmatigheden in het spel van rechten, punten en vlakken in de projectieve meetkunde met eerbied voor het kunstzinnige karakter ervan. ° (attitudinaal)

5. Kansrekening, telproblemen en statistiek

a. Kennis

VI.49. De leerlingen lichten de begrippen niet-gegroepeerde en gegroepeerde gegevens, frequentietabel, absolute en relatieve frequentie, klassen, klassenmidden, staafdiagram, dotplot,

cirkeldiagram, lijndiagram, histogram, boxplot, rekenkundig gemiddelde, mediaan, modus, variatiebreedte, kwartiel, interkwartielafstand, variantie, standaardafwijking, toe.

VI.50. De leerlingen verklaren binnen betekenisvolle situaties het belang van randomisatie en criteria voor representativiteit bij steekproeven en bij experimenteel vergelijkend onderzoek voor het formuleren van statistische besluiten over een populatie.

b. Vaardigheden

VI.51. De leerlingen passen de kennisbegrippen uit onderwijsdoel VI.51 toe om één grootte in een dataset in functie van de bijhorende probleemstelling of onderzoeksvraag te onderzoeken waarbij de leerlingen conclusies trekken uit de verkregen frequentietabellen, grafische voorstellingen, centrummaten en spreidingsmaten in functie van de probleemstelling of onderzoeksvraag, functioneel gebruik makend van ICT.

VI.52. De leerlingen interpreteren een beschrijvend statistisch onderzoek met aandacht voor

- symmetrische/scheve verdeling, uitschieters, clusters en
- vaak voorkomende fouten, misconcepties, tekortkomingen en manipulaties bij het grafisch voorstellen, het numeriek samenvatten en het interpreteren van statistische informatie.

VI.53. De leerlingen berekenen kansen met ICT in betekenisvolle situaties aan de hand van de normale verdeling, met gebruikmaking van

- grafische betekenis en interpretatie van gemiddelde en standaardafwijking van een normaal verdeelde kansvariabele in termen van de Gausskromme;
- relatieve frequentie en kans als oppervlakte van een gepast gebied onder de Gausskromme;
- grafisch beoordelen van de toepasbaarheid van het model van de normale verdeling bij gegeven data;
- berekenen van het rekenkundig gemiddelde en de standaardafwijking van gegeven data met ICT als schatting voor de parameters van de normale verdeling.

c. Attitudes

VI.54. De leerlingen staan kritisch tegenover het gebruik van statistiek in de media.° (attitudinaal)

6. Stof en proces

a. Kennis

VI.55. De leerlingen beschrijven het atoommodel in relatie tot het PSE en als vereenvoudigde voorstelling van de werkelijkheid, inclusief de begrippen atoomkern, atoommassa, massagetal, atoomnummer, proton, neutron, nucleonen, elektron, energieniveau, relatieve en absolute massa.

VI.56. De leerlingen lichten in de context van het PSE de begrippen groep, periode, valentie-elektron, edelgasconfiguratie toe.

VI.57. De leerlingen bouwen de nomenclatuur van organische en anorganische stoffen op met namen en symbolen van courant gebruikte elementen uit het PSE waarbij courante triviale namen en de regels van de IUPAC-naamgeving, stocknotatie bij ionverbindingen, Griekse telwoorden bij moleculaire stoffen worden gebruikt.

VI.58. De leerlingen bespreken de structuurkenmerken, toepassingen en biologische/chemische processen in het dagelijkse leven van biomoleculen en macromoleculen.

VI.59. De leerlingen bespreken het verloop van een chemische reactie en factoren die de reactiesnelheid beïnvloeden, waarbij de termen reactiesnelheid, activeringsenergie en effectieve botsing, chemisch evenwicht als dynamisch evenwicht en de wet van Le Chatelier- Van 't Hoff aan bod komen.

VI.60. De leerlingen leggen het verband tussen actuele concrete voorbeelden en organische en anorganische reactietypen, met inbegrip van typische reactiekenmerken van reactietypen: zuur-basereacties, redoxreacties, neerslagreacties, polymerisatie, hydrogeneratie, hydrolyse, condensatiereacties.

VI.61. De leerlingen beargumenteren in betekenisvolle situaties het belang van duurzame circulaire chemie binnen het duurzaamheidsvraagstuk.

b. Vaardigheden

VI.62. De leerlingen gebruiken het atoommodel en het PSE (elementen uit de a-groepen en de edelgassen), alsook hun onderlinge samenhang, om

- de structuur van atomen en ionen te beschrijven;
- de symbolische voorstelling van een atoom met atoomnummer en massagetal weer te geven;
- eigenschappen van atomen en ionen af te leiden;
- formules en Lewisstructuren voor enkelvoudige en samengestelde anorganische verbindingen op te stellen.

VI.63. De leerlingen classificeren in de context van toepassingen op basis van chemische formule en naam

- binnen de anorganische chemie binaire en ternaire zuren, hydroxiden, zouten, oxiden;
- binnen de organische chemie de algemene structuur van alkanen en karakteristieke functionele groep van alkenen, alcoholen, carbonzuren.

VI.64. De leerlingen balanceren gegeven eenvoudige anorganische chemische reacties door gebruik te maken van de wet van behoud van massa.

VI.65. De leerlingen voeren in de context van een toepassing eenvoudige stoichiometrische berekeningen uit.

VI.66. De leerlingen gebruiken verhoudingen van en evenredigheden tussen massa's, volumes en stofhoeveelheden om molaire concentratie, molaire massa en molair volume te beschrijven en te berekenen.

c. Attitudes

VI.67. De leerlingen ontwikkelen bewondering voor de variatie in de natuur, die soms voortkomt uit een samenspel van relatief weinig elementaire processen.° (attitudinaal)

VI.68. De leerlingen appreciëren de mogelijkheid om de orde in de natuur te beschrijven en zo de veelheid aan stoffen te overzien.° (attitudinaal)

VI.69. De leerlingen hebben aandacht voor de veiligheidsaspecten die gepaard gaan met chemische toepassingen.° (attitudinaal)

7. Basisprincipes in de levende natuur

a. Kennis

VI.70. De leerlingen benoemen organismen als prokaryoot of eukaryoot.

VI.71. De leerlingen bespreken binnen dierlijke en plantaardige organismen de elektronenmicroscopische structuur en functie van de celorganellen om zo de link te leggen tussen celtypes, hun functie binnen het celmetabolisme en mate van specialisatie.

VI.72. De leerlingen bespreken de genoomstructuur, met inbegrip van de begrippen DNA, ribose, fosfaat, stikstofbase, dubbele DNA-helix, chromosoom, chromatine, gen, genoom, nucleotidensequentie.

VI.73. De leerlingen leggen binnen de context van de celcyclus het verschil uit tussen en het belang van mitose en meiose.

VI.74. De leerlingen analyseren de genetische informatiestroom met als doel genexpressie van genotype tot fenotype te verklaren aan de hand van replicatie, transcriptie en translatie.

VI.75. De leerlingen verklaren hoe genexpressie kan worden beïnvloed door zowel interne als externe processen.

VI.76. De leerlingen bespreken bij de mens het verloop van en beïnvloedende factoren op de vruchtbaarheid en bevruchting, zwangerschap, geboorte.

VI.77. De leerlingen leggen de hormonale regeling van de vruchtbaarheid en zwangerschap bij de mens uit waarbij

- de belangrijkste hormonen bij de regeling van de menstruatiecyclus en de mannelijke vruchtbaarheid (oestrogeen, progesteron, testosteron, FSH, LH),
- het principe van hormonale feedbacksystemen en
- het principe van de hormonale onderdrukking en stimulering van de vruchtbaarheid bij de vrouw (hormonale anticonceptie, principe van IVF-methoden) aan bod komen.

VI.78. De leerlingen analyseren het overerven van kenmerken door kansen op overerving te berekenen, de wetten van Mendel bij monohybride kruisingen toe te passen en stambomen te bestuderen, met inbegrip van de termen gen, allel, chromosoom, homozygoot, heterozygoot, dominant, recessief, co-dominant, genotype, fenotype, erfelijke en niet-erfelijke eigenschappen.

VI.79. De leerlingen leggen in betekenisvolle situaties uit hoe de mens overerving kan beïnvloeden door kruisen en veredelen, gentechnologie.

VI.80. De leerlingen geven wetenschappelijk onderbouwde argumenten voor de biologische evolutie van organismen waarbij verschillende evolutietheorieën met elkaar worden vergeleken en de begrippen natuurlijke selectie, genetische variatie, mutatie, adaptatie, fitness, genetische drift, soortvorming en extinctie aan bod komen.

VI.81. De leerlingen vergelijken in grote lijnen de evolutie van het dierenrijk op basis van de bouw, de levens- en voortplantingswijzen van enkele diergroepen en de toename van de onafhankelijkheid van externe factoren in de loop van de evolutie van het dierenrijk.

b. Vaardigheden

VI.82. De leerlingen duiden celorganellen aan, zowel op lichtmicroscopisch als op elektronenmicroscopisch niveau.

c. Attitudes

VI.83. De leerlingen staan open voor de gelaagdheid van de mens: zijn fysieke organisme, zijn psychische en mentale binnenwereld, zijn streven naar idealen en zingeving.° (attitudinaal)

VI.84. De leerlingen leggen verbanden tussen het gezonde verloop van lichamelijke processen en het persoonlijk welbevinden.° (attitudinaal)

VI.85. De leerlingen leggen verbanden tussen het onevenwichtige verloop van lichamelijke processen en ziekte.° (attitudinaal)

VI.86. De leerlingen nemen een onderzoekende houding aan door op basis van waarneembare fenomenen de mens en zijn gelaagdheid waar te nemen.° (attitudinaal)

VI.87. De leerlingen ontwikkelen bewondering voor de samenhang van het individu, het milieu en het genotype.° (attitudinaal)

VI.88. De leerlingen appreciëren de mogelijkheid om de evolutie van levende organismen vanuit meerdere perspectieven te bestuderen.° (attitudinaal)

8. Natuurkundige fenomenen in natuur en techniek

a. Kennis

VI.89. De leerlingen gebruiken de begrippen kracht en veld (elektrisch veld, magnetisch veld) in betekenisvolle situaties om interacties tussen elektrische en magnetische fenomenen te verklaren, met inbegrip van veldsterkte, elektrische lading, massa, elektrische polen, magnetische polen, Coulombkracht, permanente magneten en elektromagneten, elektrische en magnetische veldlijnen, verband tussen veldlijnen en veldsterkte, magnetisch veld rond een stroomvoerende geleider, aardmagnetisch veld, kracht op een bewegende lading in een magnetisch veld, elektrische en magnetische influentie, analogieën/verschillen tussen verschillende veldkrachten.

VI.90. De leerlingen beschrijven een golf als transport van energie en informatie en als ruimtelijke voortplanting van een harmonische trilling.

VI.91. De leerlingen leggen de betekenis van transversale en longitudinale, elektromagnetische en mechanische golven uit.

VI.92. De leerlingen lichten de betekenis van spectrum, lichtsnelheid en fotonen toe.

VI.93. De leerlingen lichten toe wat ioniserende straling, bestraling, besmetting, doordringend vermogen, ioniserend vermogen is.

VI.94. De leerlingen gebruiken in betekenisvolle situaties concepten met betrekking tot de kernfysica om radioactieve fenomenen en toepassingen ervan (kunstmatige radioactiviteit, kernsplijting, kernfusie) te beschrijven, met inbegrip van de begrippen atoom, atoomkern, elektron, proton, neutron, isotoop, massagetal, atoomnummer, (in)stabiele atoomkernen, alfadeeltje, bètadeeltje, gammastraling, spontane radioactiviteit, vervalwet, halveringstijd, activiteit, becquerel en het verband tussen energieproductie en massaverlies, formule van Einstein $E = m \cdot c^2$.

VI.95. De leerlingen karakteriseren de volgende optische fenomenen in een voorbeeldsituatie waarin zij zich voordoen: schaduwvorming, gekleurde schaduwen, terugkaatsing, breking, beeldvorming bij vlakke spiegels en bolle lenzen, diffractie, interferentie.

VI.96. De leerlingen beschrijven de optische eigenschappen van kleuren en het principe van kleurmenging en koppelen deze aan de kleurenleer van Goethe en de kleurentheorie van Newton.

b. Vaardigheden

VI.97. De leerlingen gebruiken formules om

- verbanden tussen grootheden onderling en invloedsfactoren op fysische fenomenen te bestuderen,
 - bij toepassingen één variabele uit te drukken in functie van de andere,
- en mogen hiertoe een formularium gebruiken voor de formules aangeduid met een (*):

- Coulombkracht (*)	$F = k \cdot Q_1 \cdot Q_2 / r^2$
- verval (*)	$N(t) = N_0 \cdot 2^{(-t/T)}$
- harmonische trilling (*)	$y(t) = A \cdot \sin(2\pi \cdot t/T)$
- periode (*)	$T = 1/f$
- golfsnelheid (*)	$v = \lambda \cdot f$
- geluidsniveau (*)	$L = 10 \text{dB} \cdot \log(I/I_0)$
- energie	$E = m \cdot c^2$

VI.98. De leerlingen bepalen in betekenisvolle situaties de kenmerken van harmonische trillingen om het fenomeen van terugroepende kracht als oorzaak van een harmonische trilling te doorgronden.

VI.99. De leerlingen gebruiken het golfmodel als vereenvoudigde voorstelling van de werkelijkheid om toepassingen inclusief mogelijke gevaren met betrekking tot geluidsgolven te verklaren.

VI.100. De leerlingen gebruiken het golfmodel als vereenvoudigde voorstelling van de werkelijkheid om toepassingen inclusief mogelijke gevaren met betrekking tot elektromagnetische golven te verklaren.

VI.101. De leerlingen gebruiken het golfmodel als vereenvoudigde voorstelling van de werkelijkheid om toepassingen inclusief mogelijke gevaren met betrekking tot ioniserende straling te verklaren.

c. Attitudes

VI.102. De leerlingen hebben aandacht voor de veiligheidsaspecten die gepaard gaan met fysische toepassingen. ° (attitudinaal)

VII. Burgerschapscompetenties met inbegrip van competenties inzake samenleven

1. Identiteit en diversiteit in cultuur- en geestesleven

a. Kennis

VII.1. De leerlingen lichten met historische en actuele voorbeelden vormen van onverdraagzaamheid, discriminatie en racisme toe.

b. Vaardigheden

VII.2. De leerlingen onderzoeken de interactie tussen verschillende lagen van identiteiten.

VII.3. De leerlingen hanteren strategieën om respectvol en constructief samen te werken in een diverse samenleving.

VII.4. De leerlingen reflecteren kritisch over voordelen en uitdagingen verbonden aan diversiteit in de samenleving.

c. Attitudes

VII.5. De leerlingen hechten belang aan waarden en opvattingen.° (attitudinaal)

VII.6. De leerlingen gaan respectvol en constructief om met individuen en groepen in een diverse samenleving.° (attitudinaal)

VII.7. De leerlingen leggen belangstelling aan de dag voor de problemen van de samenleving.° (attitudinaal)

2. Dialogeren en participeren binnen een democratische structuur

a. Kennis

VII.8. De leerlingen onderscheiden rollen en verantwoordelijkheden van individuen en groepen die zich engageren en actie ondernemen omtrent lokale, regionale, nationale en mondiale kwesties.

VII.9. De leerlingen lichten de betekenis en het belang van duurzame ontwikkeling toe, met inbegrip van duurzame ontwikkelingsdoelen en ecologische voetafdruk.

VII.10. De leerlingen vergelijken binnen lokale en mondiale contexten het toepassen van verschillende denkwijzen op duurzaamheidskwesties zoals systeemdenken en holistisch denken.

VII.11. De leerlingen lichten de betekenis van grondrechten en randvoorwaarden voor democratische besluitvorming toe.

VII.12. De leerlingen illustreren aan de hand van actuele gebeurtenissen hoe democratische besluitvorming werkt op verschillende bestuursniveaus, met inbegrip van:

- kennis over verkiezingen, coalitie, meerderheid, oppositie, politieke partij;
- kennis van bestuursniveaus: gemeente, provincie, gemeenschap, gewest, federaal, Europese Unie;

- kennis van besluitvormingsorganen zoals gemeenteraad, provincieraad, parlement;
- kennis van bestuursorganen zoals gemeentebestuur, provinciebestuur, regering;
- de relatie tussen bestuursniveau en bevoegdheid.

VII.13. De leerlingen lichten de invloed van lokaal, nationaal en Europees burgerschap toe op verschillende maatschappelijke domeinen, met inbegrip van

- grondwet, wet, decreet, verdrag;
- overdracht van bevoegdheden aan Europese organen;
- relatie tussen bestuursniveau en bevoegdheid.

VII.14. De leerlingen lichten de betekenis van politieke partijen en ideologische stromingen toe.

VII.15. De leerlingen illustreren concrete situaties met betrekking tot mensenrechten, uitgaande van de betreffende verdragen en van informatie van mensenrechtenorganisaties.

VII.16. De leerlingen onderzoeken in concrete situaties het belang en de impact van mensenrechten, uitgaande van verdragen de Universele Verklaring van de Rechten van de Mens, het Europees Verdrag tot Bescherming van de Rechten van de Mens en de Fundamentele Vrijheden, het Kinderrechtenverdrag.

VII.17. De leerlingen onderscheiden principes en uitgangspunten van de democratische rechtsstaat.

VII.18. De leerlingen onderscheiden de dynamiek van de rechtsstaat, die gebaseerd is op grondrechten en wederkerigheid, met gebruikmaking van terminologie in verband met grondrechten en de manier waarop grondrechten zich tot elkaar verhouden en soms met elkaar op gespannen voet staan.

VII.19. De leerlingen lichten toe hoe wederkerigheid en solidariteit aan de basis liggen van de welvaartsstaat, met inbegrip van sociale rechtvaardigheid, sociale zekerheid, sociale uitdagingen voor de welvaartsstaat, sociale voorzieningen, sociale rechten en sociale partners.

VII.20. De leerlingen illustreren aspecten van het rechtssysteem aan de hand van een rechtszaak, met inbegrip van

- rechterlijke macht;
- rechtbank, rechtspraak, rechtsregels;
- aan de gekozen rechtszaak gerelateerde juridische termen;
- burgerlijke procedure en strafprocedure;
- bijstand bij rechtsprocedures;
- gewone rechtbanken en hoven zoals vredegerecht, rechtbank van eerste aanleg, assisenhof.

b. Vaardigheden

VII.21. De leerlingen hanteren strategieën om met vooroordelen, stereotypering, machtsmisbruik en groepsdruk om te gaan.

VII.22. De leerlingen hanteren strategieën om op een geïnformeerde en beargumenteerde wijze in dialoog te gaan over maatschappelijke uitdagingen.

VII.23. De leerlingen reflecteren kritisch over de manier waarop ze zich individueel en als groepslid kunnen engageren en actie ondernemen omtrent lokale, regionale, nationale of mondiale kwesties en over de mogelijke gevolgen ervan, binnen de principes van de democratische rechtsstaat.

VII.24. De leerlingen hanteren strategieën om vormen van inspraak, participatie en besluitvorming toe te passen, rekening houdend met de rechten en plichten van iedereen.

VII.25. De leerlingen reflecteren kritisch over het belang van en verschillende opvattingen over duurzame ontwikkeling met betrekking tot actuele thema's.

VII.26. De leerlingen reflecteren over randvoorwaarden van democratische besluitvorming aan de hand van actuele gebeurtenissen.

VII.27. De leerlingen vergelijken politieke partijen en ideologische stromingen, met aandacht voor principes van verkiezingen, vertegenwoordiging en bestuur en de onderlinge relatie, alsook voor maatschappelijke breuklijnen.

VII.28. De leerlingen onderzoeken concrete situaties met betrekking tot erkenning, naleving en schending van mensen- en kinderrechten, met inbegrip van de verdragen dienaangaande en mensenrechtenorganisaties.

VII.29. De leerlingen onderzoeken de relatie tussen ideaal en realiteit.

c. Attitudes

VII.30. De leerlingen hebben belangstelling voor en streven naar menselijke waardigheid en ontwikkeling als individu, ingebed in een democratische maatschappij en samen met anderen.° (attitudinaal)

VII.31. De leerlingen ontwikkelen de bereidheid om in dialoog hun mening te ontwikkelen en bij te sturen.° (attitudinaal)

VII.32. De leerlingen ontwikkelen empathie als noodzaak voor een levenswijze die verantwoord is ten aanzien van mens en biosfeer.° (attitudinaal)

VII.33. De leerlingen zijn bereid om zich te engageren in de samenleving.° (attitudinaal)

VII.34. De leerlingen handelen met het oog op duurzame ontwikkeling.° (attitudinaal)

VII.35. De leerlingen komen op voor de eerbiediging van de rechten van de mens en het kind en voor sociale rechtvaardigheid.° (attitudinaal)

VII.36. De leerlingen appreciëren de democratische principes en het samenleven in een democratie.° (attitudinaal)

VIII. Competenties met betrekking tot historisch bewustzijn

Bij al deze onderwijsdoelen gaat het over de volgende historische periodes:

- klassieke oudheid
- middeleeuwen
- hedendaagse tijd

1. Historische belangstelling en historisch bewustzijn

a. Kennis

VIII.1. De leerlingen onderbouwen een historisch referentiekader door gebruik te maken van structuurbegrippen, scharnierpunten en kenmerken van een periode:

- de zeven periodes van het courante westerse historische referentiekader: de prehistorie, het oude nabije oosten, de klassieke oudheid, de middeleeuwen, de vroegmoderne tijd, de moderne tijd, de hedendaagse tijd;
- de drie dimensies van een inhoudelijk historisch referentiekader: tijd, ruimte en maatschappelijke domeinen;
- structuurbegrippen met betrekking tot:
 - > tijd: millennium, eeuw, jaar, tijdrekening, chronologie, periode, continuïteit, verandering, breuk, evolutie, revolutie, duur, gelijktijdigheid, ongelijktijdigheid, cyclische en lineaire tijd, korte en lange termijn;
 - > ruimte: lokaal, regionaal, (West-)Europees, westers en niet-westers, mondiaal, centrum-periferie, open-gesloten ruimte, stedelijk en ruraal, continentaal en maritiem, werkelijke en ervaren afstand;
 - > maatschappelijke domeinen: politiek, sociaal, cultureel, economisch;
- kenmerken en scharnierpunten eigen aan de klassieke oudheid, de middeleeuwen en de hedendaagse tijd.

VIII.2. De leerlingen nuanceren periodisering op basis van een vergelijking tussen de courante westerse en andere periodisering in tijd en ruimte, met inbegrip van:

- principes van periodisering;
- beperkingen van periodisering in tijd, ruimte en maatschappelijke domeinen;
- gevolgen van periodisering.

b. Vaardigheden

VIII.3. De leerlingen hanteren, bij de opbouw van een historisch referentiekader en bij het onderscheiden van kenmerken, gelijkenissen en verschillen in kenmerken van westerse en niet-westerse samenlevingen uit vorige periodes, meerdere perspectieven (multiperspectiviteit).

VIII.4. De leerlingen evalueren de presentatie, de context, de betrouwbaarheid, de representativiteit en de bruikbaarheid van historische bronnen in het licht van een historische vraag.

VIII.5. De leerlingen beoordelen informatie in historische bronnen met inbegrip van gelijkenissen en verschillen hierin tussen historische bronnen, in het licht van een historische vraag en rekening houdend met reflectie over die bronnen, met inbegrip van: standplaatsgebondenheid, perspectief van de auteur of maker, doelpubliek.

VIII.6. De leerlingen evalueren een historische vraag op basis van de onderzoekbaarheid en de situering ervan in het historisch referentiekader, met aandacht voor

- structuurbegrippen met betrekking tot tijd, ruimte en maatschappelijke domeinen vermeld in

onderwijsdoel VIII.1;

- structuurbegrippen met betrekking tot typische historische redeneerwijzen;
- standplaatsgebondenheid;
- criteria voor de onderzoekbaarheid van een vraag;
- toepassen van historische redeneerwijzen.

VIII.7. De leerlingen construeren op beargumenteerde wijze historische beeldvorming vanuit een historische vraag en aan de hand van historische bronnen, gebruik makend van:

- structuurbegrippen met betrekking tot tijd, ruimte en maatschappelijke domeinen vermeld in onderwijsdoel VIII.1;
- structuurbegrippen met betrekking tot typische historische redeneerwijzen en toepassen hiervan;
- een selectie van de kenmerken van de klassieke oudheid, de middeleeuwen en de hedendaagse tijd;

en met aandacht voor:

- geschiedenis als constructie en interpretatie;
- beperkingen van het bronnenmateriaal;
- presentisme, determinisme, systeemdenken;
- analyseren en synthetiseren van een historische beeldvorming;
- construeren van een historische beeldvorming zoals tekstuele, grafische, dramatische of (audio)visuele beeldvorming.

VIII.8. De leerlingen beoordelen historische beeldvorming met behulp van dimensies van het referentiekader en aan de hand van historische redeneerwijzen.

VIII.9. De leerlingen evalueren de invloed van hun eigen standplaatsgebondenheid en die van anderen op historische beeldvorming, met aandacht voor:

- standplaatsgebondenheid, interpretatie;
- onderscheid tussen verleden en geschiedenis;
- geschiedenis als constructie en interpretatie;
- presentisme, determinisme, systeemdenken;
- hanteren van meerdere perspectieven (multiperspectiviteit).

c. Attitudes

VIII.10. De leerlingen hebben belangstelling voor de mensen, ontwikkelingen en gebeurtenissen in de bestudeerde historische periodes, gaande van leefomstandigheden tot politiek, cultuur, religie en economie.° (attitudinaal)

2. Historische veranderingen in de cultuur en het menselijk bewustzijn

a. Kennis

VIII.11. De leerlingen onderscheiden voor de klassieke oudheid, de middeleeuwen en de hedendaagse tijd kenmerken van westerse en niet-westerse samenlevingen, gelijkenissen en verschillen in kenmerken tussen samenlevingen, gelijkenissen en verschillen in kenmerken van samenlevingen uit vorige periodes, evenals kenmerken van interculturele contacten voor elk van de maatschappelijke domeinen (politiek, sociaal, cultureel, economisch), met inbegrip van verbanden en dynamiek tussen de maatschappelijke domeinen.

b. Vaardigheden

VIII.12. De leerlingen reflecteren kritisch over collectieve herinnering van historische fenomenen, met aandacht voor:

- vormen van collectieve herinnering: sociale en culturele herinnering;
- onderscheid tussen verleden en geschiedenis;
- standplaatsgebondenheid;
- functies van collectieve herinnering;
- selectie en interpretatie van historische fenomenen in het licht van een actueel doel;
- dragers van collectieve herinnering;
- relatie tussen collectieve herinnering en geschiedschrijving;
- hanteren van meerdere perspectieven (multiperspectiviteit).

VIII.13. De leerlingen reflecteren kritisch over betekenissen die vandaag gegeven worden aan historische fenomenen uit de klassieke oudheid, de middeleeuwen en de hedendaagse tijd.

VIII.14. De leerlingen reflecteren kritisch over actuele maatschappelijke uitdagingen op basis van aangereikte antwoorden die historische argumenten bevatten, met gebruikmaking van

- structuurbegrippen met betrekking tot tijd, ruimte en maatschappelijke domeinen vermeld in onderwijsdoel VIII.1;
- de zeven periodes van het courante westerse historische referentiekader vermeld in onderwijsdoel VIII.1;
- een selectie van de kenmerken van de hedendaagse tijd;
- structuurbegrippen met betrekking tot typische historische redeneerwijzen;
- toepassen van historische redeneerwijzen;
- valkuilen van presentisme;
- de democratische principes van de rechtsstaat.

c. Attitudes

VIII.15. De leerlingen hebben belangstelling voor mogelijke verbanden tussen historische feiten en problemen van de huidige samenleving.° (attitudinaal)

IX. Competenties met betrekking tot ruimtelijk bewustzijn

1. Kennis

IX.1. De leerlingen situeren personen, plaatsen, patronen en processen op relevante ruimtelijke schaalniveaus en in de tijd vanuit politiek-, sociaal- en economisch-geografische invalshoek, gebruik makend van de begrippen steden, staten, naties, werelddelen, wereldzones, VN, EU en andere actuele politiek-economische samenwerkingsverbanden.

IX.2. De leerlingen onderzoeken demografische processen op verschillende ruimtelijke schaalniveaus, met inbegrip van:

- demografische indicatoren;
- beïnvloedende factoren op demografische indicatoren en processen;
- ruimtelijke spreiding van migratiestromen.

IX.3. De leerlingen onderzoeken economische processen op verschillende ruimtelijke schaalniveaus, met inbegrip van:

- landbouw, industrie, commerciële en niet-commerciële diensten;
- productie en productiewijzen;
- consumptie en consumptiewijzen;
- economische stromen: goederen, financieel, data, toeristisch, landgrabbing;
- economische transitie: industrialisatie, de-industrialisatie;
- meetinstrumenten voor de welvaart van een gemeenschap;
- beïnvloedende factoren (geopolitiek, fysisch, sociaal-economisch) op economische processen;
- mondialisering;
- casussen op verschillende relevante ruimtelijke schaalniveaus, gaande van lokaal tot mondiaal, uit verschillende regio's van de wereld.

IX.4. De leerlingen reflecteren over gevolgen van ruimtelijk beleid en ruimtegebruik in het Vlaams Gewest of het Brussels Hoofdstedelijk Gewest.

IX.5. De leerlingen reflecteren over ruimtelijke gevolgen van demografische en economische processen op verschillende ruimtelijke schaalniveaus, zowel in bebouwde als in open ruimte, met aandacht voor:

- fysische, sociaal-economische en geopolitieke beïnvloedende factoren;
 - effecten van economische transitie;
 - verstedelijking, ontvolking, plattelandsvlucht;
 - milieu-effecten, bodemerosie en bodemdegradatie, duurzaam ruimtegebruik;
- en met gebruikmaking van:
- systeemdenken;
 - casussen op verschillende relevante ruimtelijke schaalniveaus, gaande van lokaal tot mondiaal, uit verschillende regio's van de wereld.

2. Vaardigheden

IX.6. De leerlingen onderzoeken autonoom landen of regio's vanuit politiek, fysisch-, sociaal- en economisch-geografische invalshoek.

IX.7. De leerlingen analyseren de ruimtelijke structuur van het systeem "landschap" vanuit een tijd-ruimtekader, gebruik makende van

- kenmerken van de ruimtelijke structuur van deelsystemen van het systeem "landschap" doorheen de tijd: fysisch-, politiek-, sociaal- en economisch-geografische deelsystemen;
- wisselwerking tussen deelsystemen;

- landschapsgenese;
- wisselwerking tussen landschapsvormende processen op verschillende schaalniveaus;
- systeemdenken.

IX.8. De leerlingen evalueren de inrichting van een gebied in functie van duurzame ontwikkeling, met gebruikmaking van

- principes van duurzame inrichting van de ruimte;
- landschappelijke waarden;
- draagkracht van de ruimte;
- systeemdenken.

IX.9. De leerlingen gebruiken geografische hulpbronnen om systemen te onderzoeken.

IX.10. De leerlingen gebruiken terreintechnieken en geografische hulpbronnen om ruimtelijke processen en de gevolgen ervan te onderzoeken.

IX.11. De leerlingen gebruiken GIS-software om een eenvoudige ruimtelijke analyse van een systeem te maken.

3. Attitudes

IX.12. De leerlingen staan open voor opvattingen, gedrag, gebeurtenissen, informatie, taken, strategieën in verband met de beleving en betekenis van plaatsen.° (attitudinaal)

XI.13. De leerlingen staan open voor nieuwe inzichten die hun mens- en wereldbeeld mee vormen.° (attitudinaal)

X. Competenties inzake duurzaamheid

Zie voor deze sleutelcompetentie:

graad	finaliteit	onderwijsdoelen
derde graad	doorstroom	I.3, I.5, VI.3, VI.10, VI.11, VI.12, VI.13, VI.61, VII.9, VII.10, VII.25, VII.32, VII.34, IX.3, IX.5, IX.7, IX.8, XI.9, XV.8

XI. Economische en financiële competenties

1. De rol van het geestesleven voor de economie

a. Kennis

XI.1. De leerlingen onderzoeken economische polariteiten en de menselijke bewustzijnsprocessen die ermee gepaard gaan, zoals:

- ruil- versus geldeconomie;
- ruilmiddel in natura versus geld (edelmetaal, chartaal, virtueel);
- de oorspronkelijke, natuurlijke productie versus de industriële productie;
- nomadische versus sedentaire levenswijze;
- gemanipuleerde consument versus zelfbewuste consument;
- handelaar versus kapitaalverstrekker;
- zelfverzorging versus arbeidsdeling;
- arbeid als productiefactor versus arbeid als levensopgave;
- egoïsme en hebzucht versus broederlijkheid.

b. Attitudes

XI.2. De leerlingen appreciëren de vrijheid van overtuiging en meningsuiting in de democratische rechtsstaat.° (attitudinaal)

XI.3. De leerlingen staan open voor vernieuwende ideeën en initiatieven met betrekking tot de organisatie van handel, bedrijfsleven en maatschappij.° (attitudinaal)

2. De rol van het rechtsleven voor de economie

a. Kennis

XI.4. De leerlingen ontleden elementen van het huurrecht aan de hand van een concrete huurovereenkomst, met inbegrip van:

- basisrechten en -plichten van huurder en verhuuder;
- eenmalige en terugkerende kosten;
- huurwaarborg, plaatsbeschrijving, indexering;
- instanties voor advies, hulp en bescherming.

XI.5. De leerlingen lichten juridische en financieel-economische gevolgen van meerderjarigheid toe.

b. Attitudes

XI.6. De leerlingen appreciëren de onafhankelijke op gelijke rechten gebaseerde rechtspraak in de democratische rechtsstaat.° (attitudinaal)

3. Het economische leven

a. Kennis

XI.7. De leerlingen analyseren het omgaan met leengeld, met inbegrip van:

- spaargeld als bron voor leengeld;

- leengeld ingezet als investering of als consumptie;
- consumentenkrediet;
- hypothecair krediet bij de aankoop van een onroerend goed.

XI.8. De leerlingen analyseren het omgaan met schenkgeld, met inbegrip van:

- de functie van schenkgeld;
- winst voor de producent als schenking, eerlijke prijzen;
- verzekeringen als schenkgeld;
- belastingen als schenkgeld.

XI.9. De leerlingen analyseren het omgaan met spaargeld, met inbegrip van:

- het nalaten van consumptie in functie van toekomstige bestedingen;
- ethisch bankieren;
- spaarboekje, obligaties, pensioensparen, termijnrekening.

XI.10. De leerlingen analyseren het omgaan met koopgeld, met inbegrip van:

- het ontstaan van koopgeld;
- meerwaardeschepping door arbeid;
- arbeid als koopwaar;
- koopkracht en inflatie, goudstandaard en nationale banken;
- eerlijke prijzen en de gevolgen van individuele aankopen;
- aandelen kopen, beleggen;
- vergelijken van rendement, risico en beschikbaarheid van sparen versus beleggen;
- actuele ontwikkelingen zoals cryptomunt.

c. Vaardigheden

XI.11. De leerlingen stellen een gezinsbudget op om een gezond financieel beheer te voeren, met inbegrip van:

- soorten inkomsten en uitgaven;
- de impact van wijzigende gezins- en werksituaties op inkomsten en uitgaven;
- het beheren en bewaren van een persoonlijke administratie met inbegrip van elektronische systemen;
- instanties voor advies, hulp en bescherming.

c. Attitudes

XI.12. De leerlingen staan kritisch tegenover misleidende reclame en overconsumptie.° (attitudinaal)

XI.13. De leerlingen engageren zich om sociale problematieken in de samenleving mee aan te pakken.° (attitudinaal)

4. Actuele ontwikkelingen

a. Kennis

XI.14. De leerlingen analyseren hoe ondernemingen en organisaties kunnen bijdragen tot de maatschappij, met inbegrip van:

- elementen en het belang van maatschappelijk verantwoord, duurzaam ondernemen;
- de rol van associaties van producenten, consumenten en handelaars;
- de doelstellingen van ondernemingen en organisaties;

- motieven en randvoorwaarden bij het opstarten van een eigen initiatief en ondernemerschap;
- de duurzame ontwikkelingsdoelen zoals geformuleerd door de internationale gemeenschap.

XI.15. De leerlingen illustreren gevolgen van actuele ontwikkelingen op de arbeidsmarkt en actuele ontwikkelingen in de sociale zekerheid en de gevolgen ervan, zoals migratie, vergrijzing, pensioenen, inkomensongelijkheid, innovatie, globalisering, delocalisatie.

XII. Juridische competenties

Zie voor deze sleutelcompetentie:

graad	finaliteit	onderwijsdoelen
derde graad	doorstroom	IV.3, IV.7, VII.11, VII.12, VII.13, VII.15, VII.16, VII.17, VII.18, VII.23, VII.26, VII.28, VII.35, VII.36, VIII.11, VIII.14, IX.4, XI.2, XI.4, XI.5, XI.6

XIII. Leercompetenties met inbegrip van onderzoekscompetenties, innovatiedenken, creativiteit, probleemoplossend en kritisch denken, systeembdenken, informatieverwerking en samenwerken

a. Kennis

- XIII.1. De leerlingen onderscheiden verschillende leeropvattingen, leerwegen en -stijlen.
- XIII.2. De leerlingen onderscheiden verschillende regulatiestrategieën en regulatie-activiteiten.
- XIII.3. De leerlingen onderscheiden verschillende cognitieve verwerkingsstrategieën en cognitieve leeractiviteiten.
- XIII.4. De leerlingen beschrijven met voorbeelden de relatie tussen verwerking, regulatie en motivatie.
- XIII.5. De leerlingen kennen de betekenis en criteria van een onderzoeksvraag en een hypothese.
- XIII.6. De leerlingen onderscheiden de principes van inductief en deductief redeneren bij het formuleren van een onderzoeksvraag en een hypothese.

b. Vaardigheden

- XIII.7. De leerlingen nemen binnen een afbakende opdracht met al hun zintuigen nauwkeurig en werkelijkheidsgetrouw waar.
- XIII.8. De leerlingen beoordelen hun leeropvattingen en hun rol als lerende in functie van hun leerloopbaan, zoals opleidingen en levenslang leren.
- XIII.9. De leerlingen reflecteren over de impact van hun leeropvattingen, leerwegen en -stijlen en die van anderen met betrekking tot leerdomeinen in functie van mogelijke bijsturing.
- XIII.10. De leerlingen reflecteren over eigen leeropvattingen en die van anderen ten opzichte van een specifiek leerdomein.
- XIII.11. De leerlingen reflecteren over hun eigen cognitieve verwerkingsstrategieën en cognitieve leeractiviteiten en die van anderen.
- XIII.12. De leerlingen reflecteren over hun eigen regulatiestrategieën en regulatie-activiteiten en die van anderen.
- XIII.13. De leerlingen optimaliseren zoekstrategieën voor bronnen op basis van de bruikbaarheid en betrouwbaarheid van digitale en niet-digitale bronnen, om een informatievraag te beantwoorden.
- XIII.14. De leerlingen gebruiken criteria om de bruikbaarheid en betrouwbaarheid van digitale en niet-digitale bronnen te beoordelen, met inbegrip van datawijsheid, namelijk de impact van digitale en niet-digitale omgevingsfactoren.
- XIII.15. De leerlingen gebruiken verklarende en oriënterende overzichten om informatie in een digitale en niet-digitale bron terug te vinden met inbegrip van:
 - verklarende overzichten: legende, schaal, oriëntatie van een kaart, determineertabel;

- oriënterende overzichten: inhoudstafel, register, digitale en niet-digitale navigatietools, GIS-viewers.

XIII.16. De leerlingen vergelijken, in functie van een informatievraag en aan de hand van criteria, digitale en niet-digitale bronnen en informatie uit meerdere bronnen op betrouwbaarheid, correctheid en bruikbaarheid.

XIII.17. De leerlingen verwerken digitale en niet-digitale informatie uit verschillende bronnen op een kritische manier tot een samenhangend en bruikbaar geheel door te selecteren, analyseren, relateren, concluderen en structureren en rekening houdend met mogelijk tegengestelde informatie en ethische aspecten.

XIII.18. De leerlingen zetten studievaardigheden strategisch in om zich leerinhouden eigen te maken, gebruik makend van cognitieve verwerkingsstrategieën, cognitieve leeractiviteiten, regulatiestrategieën, regulatie-activiteiten en zelfkennis als lerende.

XIII.19. De leerlingen passen regels van bronvermelding toe bij het citeren, het parafraseren en het opmaken van een bibliografie.

XIII.20. De leerlingen stellen verwerkte informatie voor volgens een zelf gekozen digitale en niet-digitale presentatiemethode.

XIII.21. De leerlingen bepalen de doeltreffendheid van een presentatievorm aan de hand van criteria.

XIII.22. De leerlingen beheren informatie digitaal en niet-digitaal op een efficiënte en effectieve manier met digitale en niet-digitale informatiedragers en volgens een eigen structuur.

XIII.23. De leerlingen hanteren criteria voor een efficiënt en effectief informatiebeheer.

XIII.24. De leerlingen formuleren voor een aangereikt probleem, bekeken vanuit verschillende invalshoeken, een onderzoeksvraag aan de hand van criteria voor een onderzoeksvraag.

XIII.25. De leerlingen formuleren een hypothese in functie van een onderzoeksvraag aan de hand van criteria voor een hypothese.

XIII.26. De leerlingen maken gebruik van de principes van inductief en deductief redeneren bij het formuleren van een onderzoeksvraag en een hypothese.

XIII.27. De leerlingen voeren een geschikte onderzoekstechniek uit, in functie van een onderzoeksvraag om digitale en niet-digitale gegevens te verzamelen en gebruik makend van criteria.

XIII.28. De leerlingen voeren een zelfgekozen en geschikte oplossingsstrategie uit in functie van een onderzoek of een probleem, gebruik makend van algoritme, heuristisch en criteria om een geschikte strategie te bepalen.

XIII.29. De leerlingen formuleren een conclusie bij een onderzoeksvraag en een antwoord op een hypothese door het inzetten van voorkennis en tijdens het onderzoek verworven informatie, volgens criteria voor een conclusie.

XIII.30. De leerlingen beoordelen hun leerproces en -resultaat tussentijds en finaal aan de hand van evaluatiecriteria, tijdsplanning en monitoring, zelfkennis als lerende.

XIII.31. De leerlingen evalueren de impact van interne en externe factoren op hun leerresultaat en leerproces in functie van hun leerloopbaan.

XIII.32. De leerlingen beschrijven hun zelfkennis als lerende vanuit: motivatie en emotie; hun eigen mogelijkheden, voorkeuren en beperkingen; hun eigen leeropvattingen, leerstijl, leerproces en leerresultaat in functie van de regulatie ervan.

XIII.33. De leerlingen reguleren hun leeropvattingen, hun leerproces en hun leerresultaat aan de hand van geschikte werkwijzen en strategieën.

XIII.34. De leerlingen gebruiken schooltaal en domeinspecifieke taal in functie van hun leerproces.

c. Attitudes

XIII.35. De leerlingen nemen actief deel aan een open dialogocultuur.° (attitudinaal)

XIII.36. De leerlingen durven fouten maken om eruit te leren.° (attitudinaal)

XIII.37. De leerlingen benutten leerkansen in diverse situaties.° (attitudinaal)

XIII.38. De leerlingen (leren) vertrouwen op hun zintuigen.° (attitudinaal)

XIII.39. De leerlingen staan open voor het andere en de andere.° (attitudinaal)

XIII.40. De leerlingen zijn bereid zich aan te passen aan wisselende eisen en omstandigheden.° (attitudinaal)

XIII.41. De leerlingen zijn bereid zich in te leven in, zich te verbinden met en mee te bewegen met verschillende standpunten.° (attitudinaal)

XIII.42. De leerlingen ontwikkelen een open onderzoekende houding, zonder oordeel of vooringenomen interpretatie.° (attitudinaal)

XIII.43. De leerlingen versterken hun vaardigheden van samen leren in functie van gedeelde leerdoelen.° (attitudinaal)

XIII.44. De leerlingen nemen verantwoordelijkheid op voor het eigen handelen, in relaties met anderen en in de samenleving.° (attitudinaal)

XIV. Zelfbewustzijn en zelfexpressie, zelfsturing en wendbaarheid

Zie voor deze sleutelcompetentie:

graad	finaliteit	onderwijsdoelen
derde graad	doorstroom	I.29, I.30, I.31, V.1, V.3, V.5, IX.13, XIII.8, XIII.9, XIII.10, XIII.11, XIII.12, XIII.30, XIII.31, XIII.32, XIII.33, XIII.43, XVI.3, XVI.4, XVI.6

XV. Ontwikkeling van initiatief, ambitie, ondernemingszin en loopbaancompetenties

a. Kennis

- XV.1. De onderscheiden herkennen criteria om de uitvoerbaarheid van ideeën te toetsen.
- XV.2. De leerlingen onderscheiden hulpmiddelen om ideeën uit te kunnen voeren.
- XV.3. De leerlingen onderscheiden rationele, emotionele en intuïtieve keuzes.
- XV.4. De leerlingen herkennen veel voorkomende valkuilen bij het maken van keuzes.
- XV.5. De leerlingen onderscheiden (de draagwijdte van) de begrippen beroepsbiografie, beroep, job, takenpakket.
- XV.6. De leerlingen lichten de betekenis toe van een studiekeuze voor de eigen beroepsbiografie, levenslang leren, een beroep, een job, een takenpakket.

b. Vaardigheden

XV.7. De leerlingen ontwikkelen stapsgewijs een product voor één of meerdere zelf bepaalde doelstellingen met een efficiënte en effectieve aanpak, gebruik makend van:

- hulpmiddelen;
- intellectuele eigendom: bescherming van eigen creaties;
- planningstechnieken;
- een kwaliteitssysteem of een werkwijze;
- overtuigen van en samenwerken met anderen indien nodig;
- evalueren van de gerealiseerde doelstellingen.

Met 'stapsgewijs' wordt bedoeld dat de leerlingen de nodige ruimte krijgen om te experimenteren, om bijstellingen te doen en om eventueel te mislukken. Het leerproces is even belangrijk als het uiteindelijke resultaat.

Het 'product' kan variëren zoals een prototype, dienst, artistiek werk, concept, ontwerp, werkstuk, website, app.

XV.8. De leerlingen maken onderbouwde en duurzame keuzes aan de hand van zelfbepaalde criteria en zelfbepaalde strategieën rekening houdend met de gevolgen van hun keuzes op korte en lange termijn, met inbegrip van:

- onderscheid rationele, emotionele en intuïtieve keuzes;
- vermijden van veel voorkomende valkuilen bij het maken van keuzes.

XV.9. De leerlingen onderzoeken het studie- of loopbaanaanbod rekening houdend met hun talenten, interesses en leerwensen enerzijds en met de arbeidsmarkt en de loopbaanperspectieven anderzijds in functie van een gefundeerde studiekeuze, gebruik makend van:

- leeropvattingen;
- onderwijs- en opleidingsaanbod;
- beroepsbiografie;
- evoluties op de arbeidsmarkt.

c. Attitudes

XV.10. De leerlingen streven creativiteit na.° (attitudinaal)

XV.11. De leerlingen geven blijk van:

- kunstzinnig uitdrukkingsvermogen;
- doorzettingsvermogen, gedoseerde wilskracht en het vermogen om gericht te werken;
- het vermogen zich flexibel in te leven in de actuele situatie.° (attitudinaal)

XVI. Cultureel bewustzijn en culturele expressie

a. Kennis

XVI.1. De leerlingen analyseren zintuiglijk waarneembare kenmerken, de gelaagdheid, gelijkenissen en verschillen in de bedoeling en het onderwerp, die de maatschappij, de maker(s) en zichzelf aan kunst- en cultuuruitingen toekennen, gebruikmakend van beeld-, oordeels- en besluitvorming.

b. Vaardigheden

XVI.2. De leerlingen onderzoeken het maatschappelijk belang van kunst en culturele vormen, met inbegrip van

- de impact van kunst en culturele vormen;
- de gelaagdheid van de culturele identiteit;
- de maakbaarheid en beïnvloeding van de esthetische ervaring;
- het maatschappelijk belang van kunst en culturele vormen vanuit de eigen waarneming en de waarneming van anderen.

XVI.3. De leerlingen illustreren via verschillende uitdrukkingwijzen de relatie tussen hun waardering voor kunst en culturele vormen en de invloed ervan op anderen.

XVI.4. De leerlingen zetten hun verbeelding in bij het realiseren van creaties en projecten, gebruik makend van de esthetische invullingen en expressiemogelijkheden van de artistieke principes, technieken en materialen.

c. Attitudes

XVI.5. De leerlingen ontwikkelen een brede culturele belangstelling, waaronder interesse voor elkaars creaties.

XVI.6. De leerlingen beleven plezier aan het creëren vanuit hun verbeelding en intuïtie.