

1.2 Algemene doorstroomcompetenties – historisch en cultureel bewustzijn

- Economische wetenschappen
- Freinetpedagogie
- Humane wetenschappen
- Grieks-Latijn
- Latijn
- Moderne talen
- Natuurwetenschappen
- Sportwetenschappen
- Topsport-economie
- Topsport-natuurwetenschappen
- Yeshiva

1.2.1	Doelzin
	De leerlingen onderscheiden voor de middeleeuwen en de vroegmoderne 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.
	Met inbegrip van kennis
	*Feitenkennis
	<p>- Kenmerken van westerse en niet-westerse samenlevingen uit de middeleeuwen en de vroegmoderne tijd voor elk van de maatschappelijke domeinen:</p> <p>> Politiek: staatsvorming en veranderende territoriale invulling; imperialisme; kolonialisme; politieke revolutie; bestuurlijke organisatie en staatsvorm (zoals monarchie, republiek, stadstaat, absolutisme, democratie) met kenmerken zoals grondwet, volkssoevereiniteit, vertegenwoordiging, (de)centralisatie, rechtspraak</p> <p>> Sociaal: gelaagde samenleving; nomadische, agrarische en industriële samenleving; stedelijke samenleving; (on)gelijkheid; (on)vrijheid; slavernij; oorlog, geweld en vrede; minderheden; migratie; kenmerken zoals gezinsorganisatie; demografische processen; interactie met natuur; wij-zij-denken; burgerrechten</p> <p>> Cultureel: kunst- en cultuuruitingen; filosofie; levensbeschouwing en levensbeschouwelijke organisatie; religieuze hervormingen en breuk; multiculturele samenleving; wetenschappen en technologie; drukkunst; kenmerken zoals tradities en gewoonten; mens- en wereldbeelden; mentaliteiten; culturele en artistieke stromingen; onderwijs</p> <p>> Economisch: economische systemen; landbouw; nijverheid; handel; industrialisering; mondialisering; kapitalisme; koopkracht en levensstandaard; arbeidsorganisatie; kenmerken zoals vraag en aanbod; concurrentie; commercialisering; overheidsregulering, transport(r)evolutie; innovatie</p>
	*Conceptuele kennis
	<p>- Kenmerken van westerse en niet-westerse samenlevingen uit de middeleeuwen en de vroegmoderne tijd voor elk van de maatschappelijke domeinen:</p> <p>> Politiek: staatsvorming en veranderende territoriale invulling; imperialisme; kolonialisme; politieke revolutie; bestuurlijke organisatie en staatsvormen (zoals monarchie, republiek, stadstaat, absolutisme, democratie) met kenmerken zoals grondwet, volkssoevereiniteit, vertegenwoordiging, (de)centralisatie, rechtspraak</p> <p>> Sociaal: gelaagde samenleving; nomadische, agrarische en industriële samenleving; stedelijke samenleving; (on)gelijkheid; (on)vrijheid; slavernij; oorlog, geweld en vrede; minderheden; migratie; kenmerken zoals gezinsorganisatie; demografische processen; interactie met natuur; wij-zij-denken; burgerrechten</p> <p>> Cultureel: kunst- en cultuuruitingen; filosofie; levensbeschouwing en levensbeschouwelijke organisatie; religieuze hervormingen en breuk; multiculturele samenleving; wetenschappen en technologie; drukkunst; kenmerken zoals tradities en gewoonten; mens- en wereldbeelden; mentaliteiten; culturele en artistieke stromingen; onderwijs</p> <p>> Economisch: economische systemen; landbouw; nijverheid; handel; industrialisering; mondialisering; kapitalisme; koopkracht en levensstandaard; arbeidsorganisatie; kenmerken zoals vraag en aanbod; concurrentie; commercialisering; overheidsregulering; transport(r)evolutie; innovatie</p>

- Verbanden en dynamiek tussen de maatschappelijke domeinen
- Gelijkenissen en verschillen in dezelfde periode (synchroon) en tussen verschillende periodes (diachroon)
- Aard van de interculturele contacten zoals gelijke of ongelijke machtsverhouding, vreedzaam of gewelddadig contact, wederkerigheid of uitbuiting in het contact, cultuurvermenging of dominantie, wederzijdse perceptie, wederzijdse impact
*Procedurele kennis
- Hanteren van meerdere perspectieven (multiperspectiviteit)
*Metacognitieve kennis
Met inbegrip van context
Met inbegrip van dimensies eindterm
*Cognitieve dimensie Analyseren

1.2.2	Doelzin
	De leerlingen evalueren een historische vraag op basis van de soort, de onderzoekbaarheid en de situering ervan in het historisch referentiekader.
	Met inbegrip van kennis
	*Feitenkennis
	- Structuurbegrippen met betrekking tot > Tijd: millennium, eeuw, jaar, tijdrekening, chronologie, periode, continuïteit, verandering, breuk, evolutie, revolutie, duur, gelijktijdigheid, ongelijktijdigheid > Ruimte: lokaal, regionaal, (West-)Europees, westers en niet-westers, mondiaal, centrum-periferie, opengesloten ruimte, stedelijk en ruraal, continentaal en maritiem > Maatschappelijke domeinen: politiek, sociaal, cultureel, economisch - Structuurbegrippen met betrekking tot typische historische redeneerwijzen: oorzaak en gevolg, toeval, perspectief, historische inleving, continuïteit, verandering, argument, bewijs, gelijktijdigheid en ongelijktijdigheid, bedoelde en onbedoelde handelingen en gevolgen en structuurbegrippen zoals structurele en incidentele oorzaak, historische contextualisering, de menselijke en structurele (f)actoren (agency), analogie, verband, veralgemening, stereotypering
	*Conceptuele kennis
	- Standplaatsgebondenheid - Soorten historische vragen: vraag over het verleden, over de relatie verleden-heden, over de totstandkoming van historische kennis of over representaties van het verleden - Criteria voor de onderzoekbaarheid van een vraag zoals afbakening in tijd, ruimte of maatschappelijk domein, bestaan van bronnen, relevantie van bronnen, gebruik van historische redeneerwijzen, beschikbare tijd en middelen
	*Procedurele kennis
	- Toepassen van historische redeneerwijzen: causaal redeneren, meerdere perspectieven hanteren, zich inleven in de context van het verleden, continuïteit en verandering analyseren, bewijs gebruiken, actualiseren en historiseren, tussen historische feiten verbanden leggen en historische redeneerwijzen zoals historisch contextualiseren, over bronnen reflecteren, de menselijke en de structurele (f)actoren (agency) benoemen, historische analogieën leggen, veralgemening en stereotypering onderzoeken
	*Metacognitieve kennis
	Met inbegrip van context
	Met inbegrip van dimensies eindterm
	*Cognitieve dimensie Evalueren

1.2.5	Doelzin
	De leerlingen brengen aspecten van vormgeving in kunst- en cultuuruitingen in verband met de context waarin die voorkomen.
	Met inbegrip van kennis
	*Feitenkennis
	*Conceptuele kennis

- Aspecten van vormgeving zoals materialen, technieken en functie, in tijd, ruimte en maatschappelijke domeinen
- Uitingen van kunst en cultuur zoals in media, in materieel en immaterieel erfgoed, in artistiek werk
*Procedurele kennis
- Toepassen van methodes om aspecten van vormgeving in verband te brengen met de context waarin die voorkomen
*Metacognitieve kennis
Met inbegrip van context
Met inbegrip van dimensies eindterm
*Cognitieve dimensie Analyseren

2.1 Talen algemeen – algemene aspecten m.b.t. taalsystematiek

- Freinetpedagogie
- Moderne talen

2.1.1	Doelzin
	De leerlingen onderscheiden gelijkenissen en verschillen tussen talen om hun inzicht in taalverwantschap en classificatie van talen te vergroten.
	Met inbegrip van kennis
	*Feitenkennis
	- Vakterminologie inherent aan de afbakening van het cesuurdoel
	*Conceptuele kennis
	- Aspecten van taalverwantschap: taalfamilies, classificatie van talen
	- Elementaire lexicale en syntactische bouwstenen van talen
	- Verwantschap en classificaties van talen:
	> Op basis van gemeenschappelijke syntactische kenmerken, in het bijzonder op basis van volgorde van woorden en zinsdelen: SVO-taal, SOV-taal
	> Op basis van lexicale gelijkenissen
	*Procedurele kennis
	- Inzetten van het eigen meertalig repertoire: kennis van het Nederlands en van andere talen
	- Analyseren van talen op verschillende vlakken zoals
	> Syntactisch: volgorde van woorden en zinsdelen
	> Lexicaal: lexicale bouwstenen
	Met inbegrip van context
	* De vergelijking tussen de talen wordt gerealiseerd binnen de context van minstens één taal van de cesuurdoelen van de studierichting.
	Met inbegrip van dimensies eindterm
	*Cognitieve dimensie Analyseren

2.2 Talen algemeen – sociolinguïstiek m.i.v. interculturele aspecten

- Freinetpedagogie
- Moderne talen
- Woordkunst-drama

2.2.1	Doelzin
	De leerlingen onderscheiden aspecten van talige diversiteit in de samenleving waarin ze leven.
	Met inbegrip van kennis
	*Conceptuele kennis
	- Meerderheidstaal, minderheidstaal, lingua franca, Global English
	- Overeenkomsten en verschillen tussen talen
	- Schriftsystemen zoals Latijns schrift, Arabisch schrift, cyrilisch schrift, karakterschrift
	- Indicatoren van taalvitaliteit
	- Gebruik van code-mixing, code-switching en translanguaging, luistertaal

- Sociale mobiliteit, integratie
- Meertaligheid
Met inbegrip van context
* Het cesuurdoel wordt gerealiseerd binnen de context van minstens één taal van de cesuurdoelen van de studierichting.
Met inbegrip van dimensies eindterm
*Cognitieve dimensie Begrijpen

2.4 Talen algemeen – pragmatiek

- Woordkunst-drama

2.4.1 Doelzin
De leerlingen analyseren hoe de context de betekenis van een taaluiting beïnvloedt.
Met inbegrip van kennis
*Conceptuele kennis
- Taaluiting
- De context van een taaluiting
- De relatie tussen een taaluiting en haar context
- Een communicatiemodel
*Procedurele kennis
- Analyseren hoe contextuele elementen bijdragen tot de betekenis van een taaluiting
Met inbegrip van context
* Het cesuurdoel wordt gerealiseerd binnen de context van minstens één taal van de cesuurdoelen van de studierichting.
Met inbegrip van dimensies eindterm
*Cognitieve dimensie Analyseren

2.6 Nederlands – taalsystematiek

- Freinetpedagogie
- Moderne talen

2.6.1 Doelzin
De leerlingen analyseren aspecten van het Nederlands als taalsysteem om hun inzicht in het taalsysteem te vergroten.
Met inbegrip van kennis
*Feitenkennis
- Vakterminologie inherent aan de afbakening van het cesuurdoel
*Conceptuele kennis
- Fonologisch domein
> Open en gesloten lettergrepen
> Stemloze en stemhebbende medeklinker
> Articulatie
- Morfologisch domein
> Overgankelijk en onovergankelijk werkwoord
> Woordsoorten
- Syntactisch domein
> Genus: de-woord, het-woord, mannelijk, vrouwelijk, onzijdig
> Getal
> Woordvolgorde: hoofdzinsvolgorde, bijzinsvolgorde, tangconstructie
> Werkwoordelijke eindgroep
> Betrekkelijke bijzin, antecedent
> Zinsdelen
*Procedurele kennis
- Fonologisch, morfologisch en syntactisch analyseren van aspecten van het Nederlands als taalsysteem
- Taal- en redekundig ontleden van zinnen

Met inbegrip van dimensies eindterm	
*Cognitieve dimensie	Analyseren

2.7 Nederlands – literatuur

- Freinetpedagogie
- Moderne talen
- Woordkunst-drama

2.7.1	Doelzin
	De leerlingen analyseren hoe literatuur en de plaats die ze inneemt in de maatschappij evolueren doorheen de tijd.
	Met inbegrip van kennis
	*Feitenkennis
	- Vakterminologie inherent aan de afbakening van het cesuurdoel
	*Conceptuele kennis
	- Literair-historische achtergrond van teksten m.i.v. kenmerken van romantiek en realisme - Adaptatie zoals film, dans, theater, musical
	*Procedurele kennis
- Toepassen van strategieën om literatuur te analyseren zoals > het leggen van verbanden binnen en tussen teksten > het leggen van verbanden tussen teksten en literaire stromingen > het leggen van verbanden tussen teksten, de literair-historische context en de maatschappelijke context	
Met inbegrip van dimensies eindterm	
*Cognitieve dimensie	Analyseren

2.8 Nederlands – communicatieve vaardigheden

- Freinetpedagogie
- Woordkunst-drama

2.8.1 (= 2.10.1 voor MT)	Doelzin
	De leerlingen vatten mondelinge teksten schriftelijk of mondeling samen in functie van doelgerichte informatieverwerking en communicatie.
	Met inbegrip van kennis
	*Conceptuele kennis
	- Sleutelwoorden, kernzinnen - Herformulering, samenvatting - Criteria van een samenvatting
	*Procedurele kennis
	- Verkort weergeven van de inhoud van mondelinge teksten en herformuleren op het vlak van woordgebruik en zinsbouw - Toepassen van strategieën: sleutelwoorden en kernzinnen noteren
	Met inbegrip van dimensies eindterm
*Cognitieve dimensie	Creëren

2.10 Nederlands – communicatieve vaardigheden: mondelinge teksten samenvatten

- Moderne talen

2.10.1 (= 2.8.1 voor WKD)	Doelzin
	De leerlingen vatten mondelinge teksten schriftelijk of mondeling samen in functie van doelgerichte informatieverwerking en communicatie.
	Met inbegrip van kennis
	*Conceptuele kennis
	- Sleutelwoorden, kernzinnen

	- Herformulering, samenvatting - Criteria van een samenvatting
	*Procedurele kennis
	- Verkort weergeven van de inhoud van mondelinge teksten en herformuleren op het vlak van woordgebruik en zinsbouw - Toepassen van strategieën: sleutelwoorden en kernzinnen noteren
	Met inbegrip van dimensies eindterm
	*Cognitieve dimensie Creëren

2.13 Moderne talen – Frans en Engels: taalsystematiek

- Moderne talen

2.13.1	Doelzin
	De leerlingen analyseren hoe zinnen taal- en retekundig gevormd worden om hun inzicht in het taalsysteem te vergroten.
	Met inbegrip van kennis
	*Feitenkennis
	- Vakterminologie inherent aan de afbakening van het cesuurdoel
	*Conceptuele kennis
	- Woordsoorten, zinsdelen - Taalkundige ontleding, retekundige ontleding - Nom (substantif) – déterminant (déterminant/adjectif démonstratif, possessif, interrogatif, indéfini, numéral, exclamatif + article) – pronom (personnel, démonstratif, possessif, interrogatif, relatif, indéfini, numéral) – adjectif (qualificatif) – verbe – adverbe – préposition – conjonction (de subordination, de coordination) – interjection [F] - Noun – pronoun – adjective – verb – adverb – preposition – conjunction – interjection [E] - Verbe - sujet - complément d’objet (direct, indirect) – attribut du sujet [F] - Verb - subject – (direct, indirect) object – prepositional phrase - (subject, object) complement [E]
	*Procedurele kennis
	- Bepalen tot welke categorie de woorden in zinnen horen - Opdelen van zinnen in zinsdelen en bepalen welke functie de zinsdelen hebben
	Met inbegrip van dimensies eindterm
	*Cognitieve dimensie Analyseren

2.14 Moderne talen – Frans en Engels: literatuur

- Moderne talen

2.14.1	Doelzin
	De leerlingen analyseren literaire teksten.
	Met inbegrip van kennis
	*Feitenkennis
	- Vakterminologie inherent aan de afbakening van het cesuurdoel
	*Conceptuele kennis
	- Fictie, non-fictie - Literaire genres: proza, poëzie, drama - Stijlfiguren
	Specifiek/bijkomend voor proza: - Teksttypes zoals roman, novelle, detective, kortverhaal, sprookje, mythe, sage, fabel, legende, film, essay, graphic novel, strip, essay, opiniestuk, docufictie, column
	Specifiek/bijkomend voor poëzie: - Dichtvormen zoals sonnet, rondeel, haiku, limerick, ballade, naamdicht, vrij vers
	Specifiek/bijkomend voor drama:

- Subgenres zoals tragedie, komedie, tragikomedie, muziektheater
*Procedurele kennis
- Toelichten van de communicatieve functie van de gebruikte literaire concepten door te verduidelijken hoe die bijdragen tot het creëren van betekenis
- Toepassen van strategieën om literatuur te analyseren zoals het leggen van verbanden binnen teksten.
Met inbegrip van dimensies eindterm
*Cognitieve dimensie Analyseren

2.16 Moderne talen – Frans en Engels: pragmatiek

- Moderne talen

2.16.1	Doelzin
	De leerlingen analyseren hoe de structuur en de opbouw van teksten de doeltreffendheid van de communicatie beïnvloedt.
	Met inbegrip van kennis
	*Feitenkennis
	- Vakterminologie inherent aan de afbakening van het cesuurdoel
	*Conceptuele kennis
	- Tekststructuren: inleiding, midden, slot; vaste tekststructuren zoals probleemstructuur, maatregelstructuur, evaluatiestructuur, handelingsstructuur, onderzoeksstructuur, vergelijkende structuur, argumentatiestructuur
	- Tekstopbouwende elementen: titel, tussentitel, kopje, alinea, paragraaf
	*Procedurele kennis
	- Bepalen van tekststructuren en tekstopbouwende elementen en hun invloed op de doeltreffendheid van de communicatie analyseren
	Met inbegrip van dimensies eindterm
	*Cognitieve dimensie Analyseren

2.17 Moderne talen - Duits: communicatieve vaardigheden

- Moderne talen

2.17.1	Doelzin
	De leerlingen bepalen het onderwerp en de globale inhoud van geschreven en gesproken teksten in functie van doelgerichte communicatie.
	Met inbegrip van kennis
	*Feitenkennis
	- Woordenschat: elementair repertoire bestaande uit frequente woorden, woordcombinaties en vaste uitdrukkingen uit een beperkte waaier aan relevante thema's binnen het persoonlijke, publieke en educatieve domein
	*Conceptuele kennis
	- Onderwerp
	- Globale inhoud
	- Doelgerichte communicatie
	*Procedurele kennis
	- Toepassen van strategieën: met lees- en luisterdoel rekening houden; 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
	- Functioneel gebruiken van cesuurdoel 2.19.1
	Met inbegrip van context
	* Het referentiekader is het Gemeenschappelijk Europees Referentiekader voor Moderne Vreemde Talen zoals geformuleerd door de Raad van Europa (A2).
	Met inbegrip van tekstkenmerken
	Met inbegrip van tekstkenmerken
	* Eenvoudige, herkenbare tekststructuur

<ul style="list-style-type: none"> * Lage informatiedichtheid * Elementaire woordenschat bestaande uit hoofdzakelijk frequente woorden, woordcombinaties en vaste uitdrukkingen * Grote samenhang * Concrete inhoud * Eenvoudige zinsbouw * Beperkte lengte * Tekstsoorten zoals informatief, opiniërend, prescriptief, narratief <p>bijkomend voor schriftelijke receptie</p> <ul style="list-style-type: none"> * Duidelijke lay-out <p>bijkomend voor mondelinge receptie</p> <ul style="list-style-type: none"> * Geen of weinig achtergrondruis * Normaal spreektempo, met weinig pauzes * Ondersteunende maar natuurlijke intonatie * Heldere uitspraak, duidelijke articulatie * Eventueel met visuele ondersteuning * Eventueel met ondersteuning van non-verbaal gedrag
Met inbegrip van dimensies eindterm
*Cognitieve dimensie Analyseren

2.17.2	Doelzin
	De leerlingen bepalen wat de hoofdgedachte en de hoofdpunten zijn in geschreven en gesproken teksten in functie van doelgerichte communicatie.
	Met inbegrip van kennis
	*Feitenkennis
	- Zie cesuurdoel 2.17.1
	*Conceptuele kennis
	- Hoofdgedachte - Hoofdpunt - Doelgerichte communicatie
	*Procedurele kennis
	- Zie cesuurdoel 2.17.1
	Met inbegrip van context
	* Het referentiekader is het Gemeenschappelijk Europees Referentiekader voor Moderne Vreemde Talen zoals geformuleerd door de Raad van Europa (A2).
	Met inbegrip van tekstkenmerken
	- Zie cesuurdoel 2.17.1
	Met inbegrip van dimensies eindterm
	*Cognitieve dimensie Analyseren

2.17.3	Doelzin
	De leerlingen selecteren relevante informatie in geschreven en gesproken teksten in functie van doelgerichte communicatie.
	Met inbegrip van kennis
	*Feitenkennis
	- Zie cesuurdoel 2.17.1
	*Conceptuele kennis
	- Relevante informatie - Doelgerichte communicatie
	*Procedurele kennis
	- Zie cesuurdoel 2.17.1
	Met inbegrip van context
	* Het referentiekader is het Gemeenschappelijk Europees Referentiekader voor Moderne Vreemde Talen zoals geformuleerd door de Raad van Europa (A2).
	Met inbegrip van tekstkenmerken

	- Zie cesuurdoel 2.17.1
	Met inbegrip van dimensies eindterm
*Cognitieve dimensie	Analyseren

2.17.4	Doelzin
	De leerlingen produceren schriftelijke en mondelinge teksten in functie van doelgerichte communicatie.
	Met inbegrip van kennis
	*Feitenkennis
	- Woordenschat: elementair repertoire bestaande uit frequente woorden, woordcombinaties en vaste uitdrukkingen die toelaten te voldoen aan elementaire communicatiebehoeften
	*Conceptuele kennis
	- Doelgerichte communicatie
	*Procedurele kennis
	- Toepassen van strategieën: met spreek- en schrijfdoel rekening houden; voorkennis activeren; met ontvanger rekening houden zoals door het gepast inzetten van lichaamstaal; talige hulpmiddelen gebruiken
	- Functioneel gebruiken van cesuurdoel 2.19.1
	Met inbegrip van tekstkenmerken
	* Verzorgd taalgebruik met aandacht voor adequaatheid, vormcorrectheid en vlotheid
	* Elementair repertoire bestaande uit frequente woorden, woordcombinaties en vaste uitdrukkingen die volstaan om te voldoen aan elementaire communicatiebehoeften
	* Beheersing van de taalstructurele elementen opgenomen in cesuurdoel 2.19.1; beheersing van bepaalde eenvoudige grammaticale constructies, ondanks het stelselmatig maken van elementaire fouten; begrip van boodschap door ontvanger komt meestal niet in het gedrang
	* Gebruik van hoofdfrequente signaalwoorden m.b.t. chronologisch verloop, opsomming, oorzaak en tegenstelling
	* Eenvoudige, gepaste tekststructuur
	* Redelijk herkenbare samenhang
* Concrete inhoud	
* Gepast register (afgestemd op doel en doelpubliek)	
* Beperkte lengte	
* Tekstsoorten: informatief, opiniërend en prescriptief	
Bijkomend voor schriftelijke productie	
* Duidelijke, gepaste lay-out	
* Redelijk correcte spelling van frequente woorden uit het aangeleerde lexicale repertoire	
Bijkomend voor mondelinge productie	
* Gepaste, niet storende lichaamstaal	
* Uitspraak is over het algemeen voldoende helder om te worden verstaan ondanks een duidelijk accent, maar gesprekspartners zullen regelmatig om herhaling moeten vragen	
* Vrij gemakkelijk gebruik van frequente woorden, woordcombinaties en vaste uitdrukkingen, ondanks duidelijke aarzelingen en valse starts	
Met inbegrip van context	
* Het referentiekader is het Gemeenschappelijk Europees Referentiekader voor Moderne Vreemde Talen zoals geformuleerd door de Raad van Europa (A1+).	
Met inbegrip van dimensies eindterm	
*Cognitieve dimensie	Creëren

2.17.5	Doelzin
	De leerlingen nemen deel aan schriftelijke en mondelinge interactie in functie van doelgerichte communicatie.
	Met inbegrip van kennis
	*Feitenkennis
	- Zie cesuurdoelen 2.17.1 en 2.17.4
	*Conceptuele kennis
- Zie cesuurdoelen 2.17.1 t.e.m. 2.17.4	

*Procedurele kennis	
<p>- Zie cesuurdoelen 2.17.1 en 2.17.4</p> <p>- Toepassen van strategieën: met doel interactie rekening houden; op wat de ander zegt of schrijft inspelen; om hulp/opheldering vragen zoals trager spreken, herhalen, herformuleren en zelf hulp/opheldering bieden; elementen van lichaamstaal en intonatie herkennen en zelf doelgericht inzetten</p> <p>Bijkomend voor mondelinge interactie</p> <p>* De communicatie is afhankelijk van herhaling in trager tempo, herformulering en herstel; de bekwaamheid om zelfstandig het gesprek gaande te houden is niet vereist</p>	
Met inbegrip van context	
* Het referentiekader is het Gemeenschappelijk Europees Referentiekader voor Moderne Vreemde Talen zoals geformuleerd door de Raad van Europa (A1+).	
Met inbegrip van tekstkenmerken	
<p>* Zie cesuurdoelen 2.17.1 en 2.17.4</p> <p>* Gebruik van beleefdheidsconventies bij de volgende alledaagse taalhandelingen om zeer korte sociale contacten te leggen: aanspreken, begroeten, afscheid nemen, voorstellen, bedanken, uitnodigen, zich verontschuldigen</p>	
Met inbegrip van dimensies eindterm	
*Cognitieve dimensie	Creëren

2.19 Moderne talen - Duits: taalsystematiek

- Moderne talen

2.19.1	Doelzin
	De leerlingen gebruiken het inzicht in de belangrijkste regels en kenmerken van het Duits als taalsysteem ter ondersteuning van doelgerichte communicatie.
	Met inbegrip van kennis
	*Feitenkennis
	<p>- Woordenschat: elementair repertoire bestaande uit frequente woorden, woordcombinaties en vaste uitdrukkingen uit een beperkte waaier aan relevante thema's binnen het persoonlijke, publieke en educatieve domein (receptief)</p> <p>- Woordenschat: elementair repertoire bestaande uit frequente woorden, woordcombinaties en vaste uitdrukkingen die toelaten te voldoen aan elementaire communicatiebehoeften (productief en interactief)</p>
	*Conceptuele kennis
<p>- Relatie klank- en schriftbeeld</p> <p>- Woordsoorten: zelfstandig naamwoord, bijvoeglijk naamwoord, werkwoord, voornaamwoord, lidwoord, voegwoord, voorzetsel, telwoord, bijwoord</p> <p>- Zinsdelen: onderwerp, persoonsvorm, lijdend voorwerp, meewerkend voorwerp, bijwoordelijke bepaling, gezegde</p> <p>- Zelfstandige naamwoorden: getal, genus, verbuiging</p> <p>- Lidwoorden: bepaald, onbepaald</p> <p>- Hoofd- en rangtelwoorden</p> <p>- Voornaamwoorden: persoonlijk, vragend, bezittelijk, aanwijzend, onbepaald</p> <p>- Bijvoeglijke naamwoorden: stellende trap</p> <p>- Werkwoorden: Indikativ, Imperativ; Präsens, Perfekt, Futur</p> <p>- Frequente voorzetsels; voorzetsels met een vaste naamval; samengetrokken vormen (zoals am, zum, zur)</p> <p>- Frequente nevenschikkende en onderschikkende voegwoorden</p> <p>- Frequente bijwoorden</p> <p>- Ontkennende/bevestigende zinnen, mededelende/uitroepende/bevelende/vragende zinnen (W-Frage, Ja/Nein-Frage)</p> <p>- Naamvallen: nominatief, accusatief en datief van het lidwoord en van het persoonlijk, aanwijzend, bezittelijk en vragend voornaamwoord</p> <p>- Satzklammer</p>	
*Procedurele kennis	
<p>- Toepassen van uitspraak:</p> <p>> Specifieke grafieën en klanken: Umlaut, u, y, eu, ie, ei, z, sch, v, w, sp en st in Anlaut, g, s + vocaal</p> <p>> Aspiratie van t, p, k</p> <p>> Letters van het alfabet</p>	

<ul style="list-style-type: none"> > Articulatie, intonatie > Woord- en zinslemtoon - Toepassen van spelling van frequente woorden, woordcombinaties en vaste uitdrukkingen die toelaten te voldoen aan elementaire communicatiebehoefte; hoofdlettergebruik; Umlaut; ß - Gebruiken van woordsoorten: zelfstandig naamwoord, bijvoeglijk naamwoord, werkwoord, voornaamwoord, lidwoord, voegwoord, voorzetsel, telwoord, bijwoord - Gebruiken van zinsdelen: onderwerp, persoonsvorm, lijdend voorwerp, meewerkend voorwerp, bijwoordelijke bepaling, gezegde - Gebruiken van zelfstandige naamwoorden: getal, genus, verbuiging (receptief) - Gebruiken van lidwoorden: bepaald, onbepaald - Gebruiken van frequente hoofd- en rangtelwoorden - Gebruiken van voornaamwoorden: persoonlijk, vragend, bezittelijk, aanwijzend, onbepaald - Gebruiken van bijvoeglijke naamwoorden: predicatief; stellende trap - Gebruiken van werkwoorden: Indikativ, Imperativ van hoogfrequente werkwoorden; Präsens, Perfekt van hoogfrequente werkwoorden, Futur I; gebruik van werkwoorden in het verleden, het heden en de toekomst - Gebruiken van frequente voorzetsels; voorzetsels met een vaste naamval; samengetrokken vormen (zoals am, zum, zur) - Gebruiken van hoogfrequente nevenschikkende en onderschikkende voegwoorden - Gebruiken van frequente bijwoorden - Gebruiken van ontkenkende/bevestigende zinnen, mededelende/uitroepende/bevelende/vragende zinnen (W-Frage, Ja/Nein-Frage) - Gebruiken van naamvallen: nominatief en accusatief van het lidwoord en van het persoonlijk, aanwijzend, bezittelijk en vragend voornaamwoord; datief van het lidwoord en van het persoonlijk, aanwijzend en bezittelijk voornaamwoord - Gebruiken van Satzklammer - Gebruiken van de bouw van enkelvoudige en eenvoudig samengestelde zinnen (nevenschikking, onderschikking)
Met inbegrip van dimensies eindterm
*Cognitieve dimensie Toepassen

2.19.2	Doelzin
	De leerlingen gebruiken kenmerken, mogelijkheden en principes van vreemde talen als communicatiemiddelen in functie van doelgerichte communicatie.
	Met inbegrip van kennis
	*Conceptuele kennis
	<ul style="list-style-type: none"> - Tekstopbouwende elementen: titel, tussentitel, kopje, alinea - Tekststructuur: inleiding, midden, slot - Structuuraanduiders: signaalwoorden en verwijswaarden - Benadrukte woorden, lay-out, afbeeldingen - Tekstverbanden zoals beschrijvend, chronologisch, middel-doelverband, oorzakelijk, redengevend, gevolgaanduidend, tegenstellend, toegevend, voordelen-nadelenverband, voorwaardelijk, opsommend, vergelijkend, toelichtend, samenvattend, concluderend - Tekstsoorten: informatief, persuasief, argumentatief, opiniërend, prescriptief, narratief - Communicatiemodel: zender, boodschap, ontvanger, kanaal, context, doel - Verbale en non-verbale communicatie - Effecten van non-verbaal gedrag (mondelling productie en interactie) - Beleefdheidsconventies - Registers - Compenserende strategieën bij falende communicatie
	*Procedurele kennis
	<p>*Procedurele kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Receptie en interactie: herkennen van tekstopbouwende elementen, tekststructuren, structuuraanduiders, benadrukte woorden, tekstverbanden, tekstsoorten, verbale en non-verbale communicatie en non-verbaal gedrag; onderscheiden van hoofd- en bijzaken en reconstrueren van de gedachtegang aan de hand van bijvoorbeeld signaalwoorden en tekststructuur; gebruiken van lay-out, afbeeldingen en visuele ondersteunende elementen zoals bewegende beelden; bepalen van tekstdoel - Productie en interactie: gepast gebruiken van titels, tekststructuren, structuuraanduiders, benadrukte woorden, lay-out, afbeeldingen, beleefdheidsconventies bij alledaagse taalhandelingen, registers, non-verbaal gedrag en verbale en non-verbale communicatie

- Gebruiken van een communicatiemodel
- Gebruiken van compenserende strategieën bij falende communicatie
- Toepassen van reflectievaardigheden
Met inbegrip van dimensies eindterm
*Cognitieve dimensie Toepassen

3.1 Klassieke talen – Latijn en/of Grieks of Hebreeuws: taalsystematiek

- Grieks-Latijn
- Latijn
- Yeshiva

3.1.1	Doelzin
	De leerlingen passen de belangrijkste regels en kenmerken van de bestudeerde klassieke taal als taalsysteem toe om het inzicht in het taalsysteem te vergroten.
	Met inbegrip van kennis
	*Feitenkennis
	- Basisvocabulary bestaande uit frequente woorden - Vakterminologie inherent aan de afbakening van het cesuurdoel
	*Conceptuele kennis
	- Woordverwantschap, woordvorming - Elementen van morfologische determinering - Elementen van syntactische analyse: > Modaliteit van het predicaat (gezegde inclusief de persoonsvorm) > Tijden en aspecten > Congruentie > Zinsdelen: predicaat, onderwerp, voorwerp, bijwoordelijke bepaling > Zinsdeelstukken: bijvoeglijke bepaling > Bijzinnen waaronder onderwerpszin, voorwerpszin, bijwoordelijke bijzin, betrekkelijke bijzin en andere ondergeschikte constructies zoals losse ablatief en genitief - Elementen van semantische analyse: > Semantische rollen van bijvoeglijke en bijwoordelijke bepalingen > Agens en patiens in het werkwoord inbegrepen (Hebreeuws) > Rol van voor- en achtervoegsels voor doel, ontvanger en bron (Hebreeuws) > Betekenissen van woorden, woordvormen, leeseenheden, zinnen
	*Procedurele kennis
	- Herkennen van samenstelling, verwantschap, vorming en afleiding van woorden - Toepassen van morfologische determinering - Actief reproduceren van de aangeleerde modellen - Analyseren van syntaxis en semantiek
	Met inbegrip van context
	- Het cesuurdoel wordt gerealiseerd bij het lezen van teksten of tekstfragmenten in de bestudeerde taal.
	Met inbegrip van dimensies eindterm
	*Cognitieve dimensie Toepassen

3.1.2	Doelzin
	De leerlingen onderscheiden gelijkenissen en verschillen tussen het bestudeerde klassieke taalsysteem en een modern taalsysteem.
	Met inbegrip van kennis
	*Feitenkennis
	- Vakterminologie inherent aan de afbakening van het cesuurdoel
	*Conceptuele kennis
	- Elementaire morfologische en syntactische bouwstenen van de bestudeerde klassieke taal vermeld in cesuurdoel 3.1.1 en van een moderne taal
	*Procedurele kennis
	- Functioneel gebruiken van cesuurdoel 3.1.1

- Analyseren van vormelijke en structurele gelijkenissen en verschillen tussen het systeem van de bestudeerde klassieke taal en dat van een moderne taal
Met inbegrip van dimensies eindterm
*Cognitieve dimensie Analyseren

3.2 Klassieke talen – Latijn en/of Grieks of Hebreeuws: literatuur

- Grieks-Latijn
- Latijn
- Yeshiva

3.2.1	Doelzin
	De leerlingen tonen adequaat begrip van teksten in de bestudeerde klassieke taal.
	Met inbegrip van kennis
	*Feitenkennis
	- Functioneel gebruik van cesuurdoel 3.1.1
	*Conceptuele kennis
	- Functioneel gebruik van cesuurdoel 3.1.1
	- Diversiteit aan teksten en hun kenmerken
	- Tekstopbouw en tekststructuur
	> Tekstverbanden aan de hand van structuuraanduiders: signaalwoorden en verwijswaarden
	- Volgorde van leeseenheden
	- Informatiestructuur: achtergrond en commentaar
	- Tekstsoorten zoals literaire, narratieve, informatieve, persuasieve, argumentatieve, opiniërende, diverterende
	- Teksttypes zoals epos, epigram, elegie, satire, ode, dialoog, brief, redevoering, verslag, dagboek, liturgie, commentaar
	*Procedurele kennis
	- Functioneel gebruiken van cesuurdoel 3.1.1*
	- Toepassen van de aangeleerde lectruurmethode in functie van tekstbegrip
	- Herkennen van tekstopbouwende elementen, tekststructuren, tekstverbanden, informatiestructuur (achtergrond en commentaar), structuuraanduiders (signaalwoorden en verwijswaarden)
	- Analyseren van de volgorde van leeseenheden
	- Verkennen van subtekstuele (impliciete) boodschappen (Hebreeuws)
	- Raadplegen van verklarende bronnen en ze met elkaar vergelijken (Hebreeuws)
	- Identificeren van veronderstellingen en bevindingen (Hebreeuws)
	- Gebruiken van talige hulpmiddelen
	- Weergeven van de inhoud van de tekst in het Nederlands: in eigen woorden weergeven, samenvatten, vertalen
	- Evalueren van verschillende vertalingen
	- Onderscheiden van een onderliggend standpunt, mening of intentie van de auteur
	- Een grote variatie aan tekstgenres:
	> Voor Latijn tekstgenres zoals epiek, filosofie, retoriek, historiografie lyriek, epistolografie, drama
	> Voor Grieks tekstgenres zoals epiek, filosofie, drama, historiografie, lyriek, retoriek, epistolografie
	Met inbegrip van tekstkenmerken
	- Een grote variatie aan tekstgenres:
	> Voor Latijn tekstgenres zoals epiek, filosofie, retoriek, historiografie lyriek, epistolografie, drama
	> Voor Grieks tekstgenres zoals epiek, filosofie, drama, historiografie, lyriek, retoriek, epistolografie
	> Voor Hebreeuws met inbegrip van juridische en liturgische teksten, commentaren, parabellen en andere teksten zoals filosofische, historiografische, psalmen en teksten uit de Hebreeuwse context
	Met inbegrip van dimensies eindterm
	*Cognitieve dimensie Creëren

3.2.2	Doelzin
	De leerlingen lezen teksten of tekstfragmenten in de bestudeerde klassieke taal voor rekening houdend met uitspraakregels.

Met inbegrip van kennis	
*Feitenkennis	
- Vakterminologie inherent aan de afbakening van het cesuurdoel	
*Conceptuele kennis	
- Articulatie, lengte van klinkers	
*Procedurele kennis	
- Toepassen van uitspraakregels met aandacht voor de lengte van klinkers	
Met inbegrip van dimensies eindterm	
*Cognitieve dimensie	Toepassen

3.2.3	Doelzin
	De leerlingen verwoorden hun mening, gedachten, gevoelens en beleving bij het interpreteren van teksten in de bestudeerde klassieke taal.
	Met inbegrip van kennis
	*Conceptuele kennis
	- Functioneel gebruik van cesuurdoel 3.2.1*
	- Inzicht dat de eigen interpretatie kan en mag verschillen van die van anderen
	*Procedurele kennis
	- Functioneel gebruiken van cesuurdoel 3.2.1*
	- Onderbouwen van mening en gedachten bij het interpreteren van teksten in de bestudeerde klassieke taal
	*Metacognitieve kennis
	- Eigen mening, gedachten, gevoelens en beleving bij het interpreteren van een tekst zoals waarom sommige aspecten van de tekst aanspreken, waarom men zich identificeert met een bepaald personage, in welke zin men gelijkaardige ervaringen zelf al heeft meegemaakt, waarom de tekst een bepaalde emotionele reacties teweegbrengt, waarom de uitdrukkingvorm of stijl aanspreekt
Met inbegrip van tekstenkenmerken	
Zie cesuurdoel 3.2.1*	
Met inbegrip van dimensies eindterm	
*Cognitieve dimensie	Creëren
*Affectieve dimensie	Reageren op opvattingen, gedrag, gebeurtenissen, informatie, taken, strategieën...

3.2.4	Doelzin
	De leerlingen analyseren hoe genre-gerelateerde kenmerken de interpretatie van teksten in de bestudeerde klassieke taal beïnvloeden.
	Met inbegrip van kennis
	*Feitenkennis
	- Vakterminologie inherent aan de afbakening van het cesuurdoel.
	*Conceptuele kennis
	- Genre-gerelateerde kenmerken in functie van de behandelde teksten in de bestudeerde klassieke taal
	- Functioneel gebruik van cesuurdoel 3.2.1*
	- Stijlfiguren
	*Procedurele kennis
	- Herkennen van de dynamiek van tekstdoelen zoals een narratieve tekst met een persuasief of argumentatief doel of een diverterende tekst met een informatief of persuasief doel
- Aangeven hoe de genre-gerelateerde kenmerken zich verhouden tot de inhoud en hoe ze de interpretatie van een tekst beïnvloeden	
- Functioneel gebruiken van cesuurdoel 3.2.1*	
Met inbegrip van dimensies eindterm	
*Cognitieve dimensie	Analyseren

3.2.6	Doelzin
	De leerlingen analyseren de invloed van contextgegevens op de betekenis van diverse soorten teksten.
	Met inbegrip van kennis
	*Conceptuele kennis
- De socio-culturele context waarin de teksten ontstonden	
*Procedurele kennis	

	- Verbanden leggen tussen de betekenis van teksten en de socio-culturele context waarin de teksten ontstonden
	Met inbegrip van dimensies eindterm
*Cognitieve dimensie	Analyseren

3.3 Klassieke talen – Latijn en/of Grieks of Hebreeuws: cultuurgeschiedenis

- Grieks-Latijn
- Latijn
- Yeshiva

3.3.1	Doelzin
	De leerlingen onderscheiden overeenkomsten en verschillen tussen aspecten van de eigen maatschappij en cultuur en aspecten van maatschappijen en culturen waarin de bestudeerde klassieke taal werd gehanteerd.
	Met inbegrip van kennis
	*Conceptuele kennis
	- Enkele kenmerkende aspecten van de brede socio-culturele context waarin de bestudeerde cultuuruitingen ontstonden zoals op het vlak van dagelijks leven, leefomstandigheden, materiële cultuur, waarden, houdingen en overtuigingen, sociale conventies, ritueel gedrag, politieke en institutionele structuren - Enkele kenmerkende aspecten van de eigen maatschappij en cultuur zoals op het vlak van dagelijks leven, leefomstandigheden, materiële cultuur, waarden, houdingen en overtuigingen, sociale conventies, ritueel gedrag, politieke en institutionele structuren - Capita selecta uit domeinen zoals religie, rechtspraak, antropologie, natuurwetenschappen, kunst, filosofie, ethiek uit de eigen maatschappij en uit de maatschappij waarin de teksten ontstonden
	*Procedurele kennis
	- Gebruikmaken van tekstuele en materiële bronnen - Onderscheiden van overeenkomsten en verschillen tussen aspecten van de eigen maatschappij en cultuur en aspecten van maatschappijen en culturen waarin de klassieke taal werd gehanteerd
Met inbegrip van dimensies eindterm	
*Cognitieve dimensie	Analyseren

3.3.2	Doelzin
	De leerlingen reflecteren over normen, waarden en opvattingen uit de klassieke oudheid en latere periodes.
	Met inbegrip van kennis
	*Conceptuele kennis
	- Normen, waarden en opvattingen die aan bod komen naar aanleiding van de bestudeerde cultuuruitingen uit de klassieke oudheid en latere periodes - Eigenheid en alteriteit van maatschappijen en culturen - Inzicht in de verankering van normen, waarden, en opvattingen in een socio-culturele context - Multiperspectiviteit
	*Procedurele kennis
	- Reflecteren op normen, waarden en opvattingen die aan bod komen naar aanleiding van de bestudeerde cultuuruitingen uit de klassieke oudheid en latere periodes zoals door ze te vergelijken met normen, waarden en opvattingen die gangbaar zijn in de huidige socio-culturele context - Hanteren van meerdere perspectieven (multiperspectiviteit)
Met inbegrip van dimensies eindterm	
*Cognitieve dimensie	Evalueren
*Affectieve dimensie	Open staan voor opvattingen, gedrag, gebeurtenissen, informatie, taken, strategieën...

4.1 Kunst en cultuur – artistieke expressie: individuele gedrevenheid tonen

- Architecturale en beeldende vorming
- Beeldende en audiovisuele vorming
- Dans

- Freinetpedagogie
- Muziek
- Woordkunst-drama

4.1.1	Doelzin
	De leerlingen vertrouwen op hun expressiemogelijkheden.° (attitudinaal)

4.2 Kunst en cultuur – artistieke expressie: creëren en (drang tot) innoveren

- Architecturale en beeldende vorming
- Beeldende en audiovisuele vorming
- Dans
- Freinetpedagogie
- Muziek
- Woordkunst-drama

4.2.1	Doelzin
	De leerlingen komen actief tot artistieke creaties, benaderingen en inzichten.
	Met inbegrip van kennis
	*Feitenkennis
	- Vakterminologie inherent aan de afbakening van het cesuurdoel
	*Conceptuele kennis
	Met betrekking tot de gekozen artistieke expressievorm: beeld, muziek, drama, dans of audiovisuele media of een combinatie ervan
	- Vorm-, stijl- en uitdrukkingskenmerken van kunststromingen en kunstenaars
	- Artistiek parcours
	In het geval van:
	- Beeld:
	> Bouwstenen in al hun zintuiglijke aspecten: compositie (zoals lijn, vorm), textuur, ruimte, kleur en licht.
	> Technieken:
	tweedimensioneel: tekenen, fotograferen, printen
	driedimensioneel zoals installatie bouwen, printen, boetseren, maquettes maken, met textiel werken, digitale technieken hanteren
	> Materialen: digitale tools en analoge middelen zoals klei, verf, licht, steen, papier, textiel, metaal, hout, recuperatiematerialen
	- Muziek:
	> Bouwstenen: ritme, tempo, dynamiek, klankkleur, melodie, samenklank, structuur en vorm, harmonie
	> Technieken: uitvoeren in diverse vormen zoals solo, ensemble, samenzang, samenspel, improvisatie, variëren, versieren
	> Materialen: digitale en analoge instrumenten, lichaam, stem
	- Drama:
	> Bouwstenen: personage, tijd, ruimte, structuur van verhaal of scène, verbale en non-verbale expressie, emotie
	> Technieken: theatrale stijlen, improvisatie en theatercodes, inleving en samenspel
	> Materialen: lichaam, stem, taal, kostuum, decor, rekwisieten, digitale tools
	- Dans:
	> Bouwstenen: lichaam, ruimte, tijd, dynamische bewegingskwaliteiten, muzikaliteit, inleving
	> Technieken: klassieke en hedendaagse danstechnieken, improvisatie, basisprincipes van compositie en choreografie
	> Materialen: lichaam, licht, digitale tools, muziek, decor, kostuum
	- Audiovisuele media:
	> Bouwstenen: kader, camerabeweging, montage, licht en geluid
	> Technieken: scenario, opname, montage, sonorisatie
	> Materialen: digitale en analoge tools
	*Procedurele kennis

	<ul style="list-style-type: none"> - Toepassen van werkwijzen om ideeën en inspiratie te verzamelen: artistieke creaties bestuderen, verzamelen van indrukken of objecten, documenteren zoals fotograferen, schetsen, luisteren of kijken naar opnames, maken van opnames, naar concerten gaan, naar voorstellingen gaan, lezen - Exploreren en experimenteren met de eigen en andere artistieke expressievormen - Verkennen van artistieke bouwstenen, technieken en materialen in functie van de te creëren betekenis of van het te bereiken effect
	Met inbegrip van dimensies eindterm
	*Cognitieve dimensie Creëren

4.2.2	Doelzin
	De leerlingen exploreren expressiemogelijkheden van artistieke bouwstenen, technieken en materialen.
	Met inbegrip van kennis
	*Feitenkennis
	*Conceptuele kennis
	<ul style="list-style-type: none"> - Vormgeving: artistieke bouwstenen, technieken en materialen vermeld in de conceptuele kennis van cesuurdoel 4.2.1 - Samenhang en relaties tussen bouwstenen, technieken en materialen - Inhoud: onderwerp en bedoeling - Artistiek creatieproces
	*Procedurele kennis
	<ul style="list-style-type: none"> - Exploreren van de expressiemogelijkheden van artistieke bouwstenen, technieken en materialen zoals met verschillende materialen dezelfde effecten bekomen, met dezelfde technieken verschillende effecten bekomen, verschillende composities maken - Toepassen van werkwijzen om ideeën en inspiratie te verzamelen zoals artistieke werken bestuderen, indrukken verzamelen, objecten verzamelen, noteren, documenteren
	*Metacognitieve kennis
	Met inbegrip van context
	Met inbegrip van dimensies eindterm
	*Cognitieve dimensie Analyseren

4.3 Kunst en cultuur – artistieke expressie: vakdeskundigheid inzetten

- Beeldende en audiovisuele vorming
- Dans
- Freinetpedagogie
- Muziek
- Woordkunst-drama

4.3.1	Doelzin
	De leerlingen zetten kunstvormspecifieke bouwstenen, technieken en materialen in in functie van een artistieke creatie.
	Met inbegrip van kennis
	*Feitenkennis
	- Vakterminologie inherent aan de afbakening van het cesuurdoel
	*Conceptuele kennis
	- Kunstvormspecifieke bouwstenen, technieken en materialen vermeld in de conceptuele kennis van het cesuurdoel 4.2.1
	*Procedurele kennis
	-Toepassen van artistieke bouwstenen, technieken en materialen op een geïntegreerde wijze vermeld in de procedurele kennis van het cesuurdoel 4.2.1 in functie van de artistieke creatie.
	Met inbegrip van dimensies eindterm
	*Cognitieve dimensie Creëren

4.4 Kunst en cultuur – artistieke expressie: onderzoeken

- Beeldende en audiovisuele vorming
- Dans
- Freinetpedagogie
- Muziek
- Woordkunst-drama

4.4.1	Doelzin
	De leerlingen beargumenteren keuzes in hun artistiek proces en in hun creatie in dialoog met anderen.
	Met inbegrip van kennis
	*Feitenkennis
	- Vakterminologie inherent aan de afbakening van het cesuurdoel.
	*Conceptuele kennis
	- Kunstvormspecifieke bouwstenen, technieken en materialen vermeld in de conceptuele kennis van het cesuurdoel 4.2.1
	*Procedurele kennis
	- Toepassen van methodes om hun artistieke proces en hun creatie te analyseren zoals vanuit meerdere perspectieven benaderen, afstand nemen, vergelijken - Toepassen van methodes om in dialoog te gaan over hun artistieke proces en hun creatie zoals verwoorden, verbeelden, bewegen en verklanken
	Met inbegrip van dimensies eindterm
*Cognitieve dimensie Evalueren	

4.4.2	Doelzin
	De leerlingen reflecteren aan de hand van criteria over hun artistiek product en proces en dat van hun medeleerlingen.
	Met inbegrip van kennis
	*Feitenkennis
	- Vakterminologie inherent aan de afbakening van het cesuurdoel.
	*Conceptuele kennis
	- Inhoud: onderwerp en bedoeling - Artistiek creatieproces - Vorm-, stijl- en uitdrukkingskenmerken van kunstenaars - Criteria > Koppeling van intentie aan vormgeving > Elementaire artistieke vaktaal: samenhang, herhaling, contrast, verwachting en verrassing - Kunstvormspecifieke bouwstenen, technieken en materialen vermeld in de conceptuele kennis van cesuurdoel 4.2.1
	*Procedurele kennis
	- Toepassen van reflectievaardigheden - Verwerken van feedback in eigen creaties
	*Metacognitieve kennis
	- Eigen artistieke mogelijkheden en voorkeuren
	Met inbegrip van context
	Met inbegrip van dimensies eindterm
	*Cognitieve dimensie Evalueren

4.5 Kunst en cultuur – artistieke expressie: relaties bouwen en samenwerken

- Architecturale en beeldende vorming
- Beeldende en audiovisuele vorming
- Dans
- Freinetpedagogie

- Muziek
- Woordkunst-drama

4.5.1	Doelzin
	De leerlingen zetten hun deskundigheid en hun artistieke talenten in voor een gemeenschappelijk doel of project.
	Met inbegrip van kennis
	*Feitenkennis
	- Vakterminologie inherent aan de afbakening van het cesuurdoel
	*Conceptuele kennis
	- Kunstvormspecifieke bouwstenen, technieken en materialen vermeld in de conceptuele kennis van het cesuurdoel 4.2.1
	*Procedurele kennis
	- Toepassen van methodes om hun deskundigheid en hun artistieke talenten en die van anderen af te stemmen op een gemeenschappelijk doel of project zoals oog hebben voor de talenten en eigenheid van anderen, meerwaarde halen uit complementariteit
Met inbegrip van dimensies eindterm	
*Cognitieve dimensie	Creëren

4.6 Kunst en cultuur – artistieke expressie: presenteren

- Architecturale en beeldende vorming
- Beeldende en audiovisuele vorming
- Dans
- Freinetpedagogie
- Muziek
- Woordkunst-drama

4.6.1	Doelzin
	De leerlingen presenteren hun artistieke creaties
	Met inbegrip van kennis
	*Conceptuele kennis
	- Presentatietechnieken uit de gekozen en andere artistieke expressievormen
	*Procedurele kennis
	- Toepassen van methodes om artistieke creaties te presenteren in tijd en ruimte
Met inbegrip van dimensies eindterm	
*Cognitieve dimensie	Creëren

4.6.2	Doelzin
	De leerlingen zetten presentatietechnieken in om hun artistiek werk te versterken.
	Met inbegrip van kennis
	*Feitenkennis
	*Conceptuele kennis
	- Presentatietechnieken eigen aan de kunsten
	- Codes om zich te tonen zoals zich naar het publiek richten, eigen artistiek werk opstellen, geconcentreerd uitvoeren, appreciatie in ontvangst nemen
	*Procedurele kennis
	- Koppelen van eigen bedoeling aan vormgeving
- Toepassen van presentatietechnieken eigen aan de kunsten	
- Toepassen van codes om zich te tonen zoals zich naar het publiek richten, eigen artistiek werk opstellen, geconcentreerd uitvoeren, appreciatie in ontvangst nemen	
*Metacognitieve kennis	
Met inbegrip van context	

Met inbegrip van dimensies eindterm	
*Cognitieve dimensie	Creëren

4.7 Kunst en cultuur – kunstbeschouwing

- Architecturale en beeldende vorming
- Beeldende en audiovisuele vorming
- Dans
- Humane wetenschappen
- Muziek
- Woordkunst-drama

4.7.1	Doelzin
	De leerlingen analyseren kunstuitingen uit verschillende kunststromingen, periodes en samenlevingen om een kunsthistorisch referentiekader uit te bouwen.
	Met inbegrip van kennis
	*Feitenkennis
	- Vakterminologie inherent aan de afbakening van het cesuurdoel waaronder de zeven periodes van het courante westerse historische referentiekader
	*Conceptuele kennis
	- Bouwstenen, technieken en materialen van kunstuitingen - Theorieën zoals esthetische, ethische en representatieve opvattingen over wat kunst is - Kenmerkende kunsthistorische elementen zoals schoonheidsidealen, vakmanschap, het artistiek parcours, de rol van het bovennatuurlijke, abstractieniveaus, economische waarde, de aandacht voor de vorm, de mate van weerspiegeling of vervreemding van de maatschappij, de stijlkenmerken, de rol van de opdrachtgever(s), de rol in beeldvorming over het verleden of het heden, de rol in opinievorming, de betekenissen, de genderdimensie
	*Procedurele kennis
	- Hanteren van meerdere perspectieven (multiperspectiviteit) - Situeren van kunstuitingen in de maatschappelijke, historische en geografische context - Analyseren en interpreteren op een kunsttechnische wijze
	Met inbegrip van context
*Het cesuurdoel wordt gerealiseerd met artistieke expressievormen zoals architectuur, beeldende en audiovisuele kunsten, muziek, literatuur, toegepaste kunsten, podiumkunsten.	
Met inbegrip van dimensies eindterm	
*Cognitieve dimensie	Analyseren

4.7.2	Doelzin
	De leerlingen passen analysemethoden uit artistiek onderzoek binnen een aangereikte dataset toe.
	Met inbegrip van kennis
	*Feitenkennis
	- Vakterminologie inherent aan de afbakening van het cesuurdoel
	*Conceptuele kennis
	- Bouwstenen, technieken en materialen van kunstuitingen - Kenmerkende kunsthistorische elementen vermeld in de conceptuele kennis van het cesuurdoel 4.7.1*
	*Procedurele kennis
	- Toepassen van analysemethoden uit artistiek onderzoek zoals visuele, auditieve, materiële, kwantitatieve, discours-, inhouds-, sociale netwerk- en contextanalyse, zelfanalyse - Hanteren van meerdere perspectieven (multiperspectiviteit) zoals eerstpersoonsperspectief en derdepersoonsperspectief
	Met inbegrip van context
*Het cesuurdoel wordt gerealiseerd met een aangereikte onderzoeksvraag en een aangereikte analysemethode.	
Met inbegrip van dimensies eindterm	
*Cognitieve dimensie	Toepassen

4.8 Kunst en cultuur – toegepaste kunstbeschouwing

- Bouwwetenschappen

4.8.1	Doelzin
	De leerlingen analyseren kunstuitingen van eenzelfde artistieke expressievorm uit verschillende kunststromingen, periodes en samenlevingen.
	Met inbegrip van kennis
	*Feitenkennis
	- Vakterminologie inherent aan de afbakening van het cesuurdoel waaronder de zeven periodes van het courante westerse historische referentiekader
	*Conceptuele kennis
	- Bouwstenen, technieken en materialen van kunstuitingen - Kenmerkende kunsthistorische elementen zoals een schoonheidsideaal, het vakmanschap, het artistiek parcours, de economische waarde, de aandacht voor de vorm, de mate van weerspiegeling of vervreemding van de maatschappij, de stijlkenmerken, de rol van de opdrachtgever(s), de rol in beeldvorming, de rol in opinievorming, de betekenissen, de genderdimensie
	*Procedurele kennis
	- Hanteren van meerdere perspectieven (multiperspectiviteit) - Toepassen van analysemethoden zoals visuele, auditieve en materiële analyse
	Met inbegrip van context
* Het cesuurdoel wordt gerealiseerd met een artistieke expressievorm eigen aan de studierichting.	
Met inbegrip van dimensies eindterm	
*Cognitieve dimensie	Analyseren

5.1 Filosofie – uitgebreide filosofie

- Humane wetenschappen

5.1.1	Doelzin
	De leerlingen reflecteren over wijsgerig antropologische visies aan de hand van filosofische begrippen.
	Met inbegrip van kennis
	*Feitenkennis
	- Vakterminologie inherent aan de afbakening van het cesuurdoel
	*Conceptuele kennis
	- Filosofische begrippenparen uit de wijsgerige antropologie zoals geest en lichaam, cultuur en natuur, emotie en rede, vrijheid en determinisme, mens en techniek, sekse en gender, mens en dier - Wijsgerig antropologische visies met inbegrip van monisme en dualisme
	*Procedurele kennis
	- Toepassen van strategieën om te reflecteren over wijsgerig antropologische visies zoals vragen stellen, wijsgerig antropologische visies interpreteren en vergelijken, gedachte-experimenten uitvoeren, casussen bestuderen, teksten met een wijsgerig antropologische invalshoek lezen en schrijven, voor en tegen een visie argumenteren, de eigen visie in vraag stellen
	Met inbegrip van dimensies eindterm
*Cognitieve dimensie	Evaluëren

5.1.2	Doelzin
	De leerlingen reflecteren over ethische stromingen en vraagstukken aan de hand van filosofische begrippen.
	Met inbegrip van kennis
	*Feitenkennis
	- Vakterminologie inherent aan de afbakening van het cesuurdoel
	*Conceptuele kennis
	- Filosofische begrippen uit de ethiek zoals moreel dilemma, het goede, intentie, verantwoordelijkheid, geluk, waarden en normen, universalisme en relativisme, levenskunst, de gulden regel, is-ought, legaal, legitiem - Ethische stromingen met inbegrip van plicht- en gevolgenethiek
	*Procedurele kennis
	- Toepassen van strategieën om te reflecteren over ethische stromingen

	Met inbegrip van dimensies eindterm
*Cognitieve dimensie	Evalueren

5.1.3	Doelzin
	De leerlingen reflecteren over visies uit de zijnsleer en kenleer.
	Met inbegrip van kennis
	*Feitenkennis
	- Vakterminologie inherent aan de afbakening van het cesuurdoel
	*Conceptuele kennis
	- Het onderscheid tussen natuur-, gedrags- en cultuurwetenschappen en de eigenheid van filosofie - Visies uit de zijns- en kenleer met inbegrip van rationalisme, empirisme
	*Procedurele kennis
	Toepassen van strategieën om te reflecteren over visies uit de zijnsleer en kenleer zoals vragen stellen, visies interpreteren en vergelijken, gedachte-experimenten uitvoeren, teksten met een filosofische invalshoek lezen, voor en tegen een visie argumenteren, de eigen visie in vraag stellen
Met inbegrip van dimensies eindterm	
*Cognitieve dimensie	Evalueren

5.2 Filosofie – pakket uit de filosofie

- Maatschappij- en welzijnswetenschappen

5.2.1	Doelzin
	De leerlingen reflecteren over wijsgerig antropologische visies aan de hand van filosofische begrippen.
	Met inbegrip van kennis
	*Feitenkennis
	Vakterminologie inherent aan de afbakening van het cesuurdoel
	*Conceptuele kennis
	- Filosofische begrippenparen uit de wijsgerige antropologie zoals geest en lichaam, cultuur en natuur, emotie en rede, vrijheid en determinisme, mens en techniek, seks en gender, mens en dier - Wijsgerig antropologische visies met inbegrip van monisme en dualisme
	*Procedurele kennis
	- Toepassen van strategieën om te reflecteren over wijsgerig antropologische visies zoals vragen stellen, wijsgerig antropologische visies interpreteren en vergelijken, gedachte-experimenten uitvoeren, casussen bestuderen en teksten met een wijsgerig antropologische invalshoek lezen, voor en tegen een visie argumenteren, de eigen visie in vraag stellen
Met inbegrip van dimensies eindterm	
*Cognitieve dimensie	Evalueren

5.2.2	Doelzin
	De leerlingen reflecteren over ethische stromingen aan de hand van filosofische begrippen.
	Met inbegrip van kennis
	*Feitenkennis
	- Vakterminologie inherent aan de afbakening van het cesuurdoel
	*Conceptuele kennis
	- Filosofische begrippen uit de ethiek zoals moreel dilemma, het goede, intentie, verantwoordelijkheid, geluk, waarden en normen, universalisme en relativisme, levenskunst, de gulden regel, is-ought, legaal, legitiem - Ethische stromingen: plicht-, gevolgenethiek
	*Procedurele kennis
	- Toepassen van strategieën om te reflecteren over ethische stromingen: ethische vragen stellen, gedachte-experimenten uitvoeren
Met inbegrip van dimensies eindterm	
*Cognitieve dimensie	Evalueren

6.4 Wiskunde – gevorderde wiskunde

- Economische wetenschappen
- Grieks-Latijn
- Latijn
- Natuurwetenschappen
- Technologische wetenschappen
- Yeshiva

6.4.2	Doelzin
	De leerlingen lossen in \mathbb{R} tweedegraadsongelijkheden op.
	Met inbegrip van kennis
	*Feitenkennis
	- Vakterminologie en notaties inherent aan de afbakening van het cesuurdoel
	*Conceptuele kennis
	- Tweedegraadsongelijkheid - Interval, oplossingenverzameling - Algebraïsche rekentechnieken voor het oplossen van tweedegraadsongelijkheden
	*Procedurele kennis
	> Algebraïsch oplossen van # Tweedegraadsongelijkheden
	Met inbegrip van context
* Het cesuurdoel wordt zowel met als zonder context gerealiseerd.	
Met inbegrip van dimensies eindterm	
*Cognitieve dimensie	Toepassen

6.4.7	Doelzin
	De leerlingen gebruiken geschikte goniometrische formules om goniometrische uitdrukkingen te vereenvoudigen en problemen op te lossen.
	Met inbegrip van kennis
	*Feitenkennis
	- Vakterminologie en notaties inherent aan de afbakening van het cesuurdoel - Formules van sinusregel en cosinusregel in een willekeurige driehoek
	*Conceptuele kennis
	- Georiënteerde hoek - Goniometrische cirkel - Verwante hoeken: gelijke, tegengestelde, complementaire, anticomplementaire, supplementaire, antisupplementaire - Goniometrische getallen van verwante hoeken: sinus, cosinus, tangens - Goniometrische formules > Sinusregel en cosinusregel in een willekeurige driehoek > Som- en verschilformules
	*Procedurele kennis
	- Berekenen van goniometrische getallen van verwante hoeken - Oplossen van willekeurige driehoeken - Selecteren en toepassen van goniometrische formules om goniometrische uitdrukkingen te vereenvoudigen en problemen op te lossen
	Met inbegrip van dimensies eindterm
*Cognitieve dimensie	Analyseren

6.4.8	Doelzin
	De leerlingen rekenen met complexe getallen en in het complexe vlak.
	Met inbegrip van kennis
	*Feitenkennis
	- Vakterminologie, notaties en formules inherent aan de afbakening van het cesuurdoel
*Conceptuele kennis	
- Noodzaak tot uitbreiding van de reële getallen naar de complexe getallen en de invoering van de imaginaire eenheid	

<ul style="list-style-type: none"> - Verlies van totale orde in \mathbb{C} - Cartesische vorm van een complex getal: $z = a + b \cdot i$ met $a, b \in \mathbb{R}$ - Polaire vorm van een complex getal: $z = r(\cos \theta + i \cdot \sin \theta)$ met $r \in \mathbb{R}$ - Verband tussen cartesische en polaire vorm van een complex getal - Grafische voorstelling van complexe getallen in het complexe vlak - Modulus en argument van een complex getal in het complexe vlak - Gelijke, tegengestelde en toegevoegde complexe getallen - Bewerkingen met complexe getallen > In cartesische vorm: optelling, aftrekking, vermenigvuldiging, deling > In polaire vorm: vermenigvuldiging, deling - Eigenschappen en rekenregels van de bewerkingen met complexe getallen - Meetkundige interpretatie in het complexe vlak van bewerkingen met complexe getallen - Tweedegraadsvergelijking met reële coëfficiënten in één complexe onbekende
*Procedurele kennis
<ul style="list-style-type: none"> - Voorstellen van complexe getallen in het complexe vlak - Met functioneel gebruik van ICT > Omzetten van een complex getal in cartesische vorm naar polaire vorm en omgekeerd > Uitvoeren van bewerkingen met complexe getallen in cartesische vorm, in polaire vorm > Oplossen van tweedegraadsvergelijkingen met reële coëfficiënten in één complexe onbekende
Met inbegrip van dimensies eindterm
*Cognitieve dimensie Toepassen

6.4.10	Doelzin
	De leerlingen onderzoeken de ligging van objecten in het vlak en afstanden en hoeken tussen deze objecten.
	Met inbegrip van kennis
	*Feitenkennis
	- Vakterminologie, notaties en formules inherent aan de afbakening van het cesuurdoel
	*Conceptuele kennis
	<ul style="list-style-type: none"> - Vrije vector, puntvector, coördinaten, orthonormaal assenstelsel, norm of grootte van een vector, eenheidsvector - Richtingsvector, normaalvector - Ontbinding van een vector in zijn componenten - Bewerkingen met vectoren: optelling, vermenigvuldiging met een reëel getal, scalair product - Grafische betekenis van bewerkingen met vectoren - Vectoriële, parametrische en cartesische vergelijking(en) van rechten - Onderlinge ligging van <ul style="list-style-type: none"> > Twee rechten: evenwijdig, samenvallend, snijdend, loodrecht - Hoeken tussen <ul style="list-style-type: none"> > Rechten - Afstanden tussen punten en rechten - Vectoriële beschrijving van meetkundige objecten zoals midden van een lijnstuk, zwaartepunt van een driehoek
	*Procedurele kennis
	<ul style="list-style-type: none"> - Uitvoeren van bewerkingen met vectoren: optelling, vermenigvuldiging met een reëel getal, scalair product - Bepalen van de norm van een vector - Ontbinden van een vector in zijn componenten in een assenstelsel: grafisch en via berekening - Afleiden en gebruiken van de vectoriële, parametrische en cartesische vergelijking(en) van rechten - Omzetten van parametrische vergelijkingen in cartesische vergelijkingen en omgekeerd - Onderzoeken van de loodrechte stand van twee objecten in een orthonormaal assenstelsel - Bepalen van de onderlinge ligging van twee rechten - Berekenen van hoeken tussen objecten - Berekenen van afstanden tussen objecten
	Met inbegrip van context
<ul style="list-style-type: none"> * Het cesuurdoel wordt zowel met als zonder context gerealiseerd. * Contexten zoals resulterende kracht, verplaatsing komen aan bod. * Het cesuurdoel wordt gerealiseerd met inbegrip van gemengde meetkundige problemen. 	
Met inbegrip van dimensies eindterm	
*Cognitieve dimensie Analyseren	

6.4.16	Doelzin	De leerlingen bewijzen wiskundige uitspraken.
	Met inbegrip van kennis	
	*Feitenkennis	- Vakterminologie inherent aan de afbakening van het cesuurdoel - Symbolen: \wedge , \vee , \neg , \Rightarrow , \Leftrightarrow , \forall , \exists
	*Conceptuele kennis	- Implicatie, equivalentie - Concepten uit logica - Bewijstechnieken: rechtstreeks bewijs, bewijs uit het ongerijmde, bewijs door tegenvoorbeeld - Wiskundige eigenschappen, rekenregels en formules uit de cesuurdoelen en de eindtermen uit de tweede graad doorstroomfinaliteit zoals de irrationaliteit van $\sqrt{2}$, eigenschappen i.v.m. onderlinge ligging van rechten, goniometrische formules, goniometrische identiteiten
	*Procedurele kennis	- Reconstrueren van behandelde bewijzen > In de behandelde situatie in combinatie met het beargumenteren van redeneerstappen > In een gewijzigde situatie zoals met andere symbolen, in een specifiek geval
	Met inbegrip van context	* Het cesuurdoel wordt gerealiseerd met kenniselementen met betrekking tot logica uit de eindtermen basisvorming van de tweede graad doorstroomfinaliteit.
	Met inbegrip van dimensies eindterm	
	*Cognitieve dimensie	Evalueren

6.4.17	Doelzin	De leerlingen lossen problemen op door te mathematiseren en demathematiseren en door gebruik te maken van heuristieken.
	Met inbegrip van kennis	
	*Conceptuele kennis	- Wiskundige concepten uit de cesuurdoelen
	*Procedurele kennis	- Toepassen van wiskundige concepten en vaardigheden uit de cesuurdoelen - Toepassen van heuristieken - Mathematiseren en demathematiseren - Invoeren van een variabele - Toepassen van reflectievaardigheden: evalueren van proces en oplossing
	Met inbegrip van context	* Het cesuurdoel wordt zowel met als zonder context gerealiseerd.
	Met inbegrip van dimensies eindterm	
	*Cognitieve dimensie	Analyseren

6.7 Wiskunde – toegepaste wiskunde: uitgebreide ruimteteekunde

- Architecturale en beeldende vorming
- Beeldende en audiovisuele vorming

6.7.1	Doelzin	De leerlingen analyseren betekenisvolle 3D-situaties en bijbehorende 2D-voorstellingen.
	Met inbegrip van kennis	
	*Feitenkennis	- Vakterminologie inherent aan de afbakening van het cesuurdoel
	*Conceptuele kennis	- 2D-voorstellingswijzen van 3D-situaties zoals aanzichten, perspectieftekeningen, ontwikkelingen, doorsneden, projecties - Verlies van informatie bij 2D-voorstellingen van 3D-situaties - Meetkundige objecten en relaties

*Procedurele kennis	
<ul style="list-style-type: none"> - Aflezen, meten, schatten en berekenen van maten uit een 2D-voorstelling van een 3D-situatie - Beschrijven van een 3D-situatie a.d.h.v. een of meerdere 2D-voorstellingen - Tekenen van een 2D-voorstelling van een 3D-situatie, met functioneel gebruik van ICT - Interpreteren van 2D-voorstellingen van een 3D-situatie 	
Met inbegrip van context	
<ul style="list-style-type: none"> * Het cesuurdoel wordt met context gerealiseerd. * Het cesuurdoel wordt gerealiseerd met kenniselementen met betrekking tot meetkundige objecten en relaties uit de eindtermen basisvorming van de eerste graad A-stroom en de tweede graad doorstroomfinaliteit. 	
Met inbegrip van dimensies eindterm	
*Cognitieve dimensie	Analyseren

6.7.2	Doelzin
	De leerlingen berekenen in betekenisvolle situaties omtrek, oppervlakte en inhoud of volume van meetkundige figuren.
	Met inbegrip van kennis
	*Feitenkennis
	- Vakterminologie inherent aan de afbakening van het cesuurdoel
	*Conceptuele kennis
	<ul style="list-style-type: none"> - Omtrek en oppervlakte: driehoek, trapezium, parallellogram, ruit, rechthoek, vierkant en cirkel - Oppervlakte: kubus, balk, recht prisma, cilinder, bol - Inhoud of volume: kubus, balk, prisma, piramide, cilinder, bol, kegel
	*Procedurele kennis
	<ul style="list-style-type: none"> - Berekenen van de omtrek en de oppervlakte van een driehoek, een trapezium, een parallellogram, een ruit, een rechthoek, een vierkant, een cirkel - Berekenen van de oppervlakte van een kubus, een balk, een recht prisma, een cilinder, een bol - Berekenen van de inhoud of het volume van een kubus, een balk, een prisma, een piramide, een cilinder, een bol, een kegel
	Met inbegrip van context
* Het cesuurdoel wordt met context gerealiseerd.	
Met inbegrip van dimensies eindterm	
*Cognitieve dimensie	Toepassen

8.1 Biologie – uitgebreide biologie

- Biotechnologische wetenschappen
- Biotechnologische STEM-wetenschappen
- Natuurwetenschappen
- Sportwetenschappen
- Topsport-natuurwetenschappen

8.1.6	Doelzin
	De leerlingen leggen het belang van micro-organismen uit aan de hand van structuur of voortplanting.
	Met inbegrip van kennis
	*Feitenkennis
	- Vakterminologie inherent aan de afbakening van het cesuurdoel waaronder bacterie, protozoa, alg, schimmel, virus
	*Conceptuele kennis
	<ul style="list-style-type: none"> - Groepen micro-organismen: bacteriën, protozoa, eencellige algen, eencellige schimmels - Virussen in relatie tot het driedomeinensysteem - Structuur van genetisch materiaal, celmembraan, celorganellen, celwand, eiwitmantel - Voortplanting: celdeling, asexueel, sexueel, groeifasen bij bacteriën - Vermenigvuldiging bij virussen: gastheerafhankelijkheid - Belang van micro-organismen zoals in de voeding, in de geneeskunde, tijdens fysiologische processen bij de mens, in de natuur bij materiekringlopen

Met inbegrip van dimensies eindterm	
*Cognitieve dimensie	Begrijpen

9.1 Chemie – uitgebreide chemie

- Biotechnologische wetenschappen
- Biotechnologische STEM-wetenschappen
- Natuurwetenschappen
- Sportwetenschappen
- Topsport-natuurwetenschappen

9.1.2	Doelzin
	De leerlingen hanteren de IUPAC-naamgeving voor anorganische stoffen.
	Met inbegrip van kennis
	*Feitenkennis
	- Vakterminologie inherent aan de afbakening van het cesuurdoel waaronder > Namen van elementen uit het PSE: H, He, C, N, O, P, Ne, Na, Mg, Al, S, Cl, K, Ca, Fe, Cu, Zn, Br, Ag, Au, Hg, Pb, F, I, U, Sn, Li, Cd, Ar, Si, Be > Courante triviale namen van stoffen verbonden aan de gebruikte contexten zoals zuurstofgas, zoutzuur, loogoplossing, ammoniak, salpeterzuur, zwavelzuur, fosforzuur, soda, koolzuur, stikstofgas, ozon - Symbolen van elementen uit het PSE: H, He, C, N, O, P, Ne, Na, Mg, Al, S, Cl, K, Ca, Fe, Cu, Zn, Br, Ag, Au, Hg, Pb, F, I, U, Sn, Li, Cd, Ar, Si, Be
	*Conceptuele kennis
	- Regels van de IUPAC-naamgeving - Regels voor stocknotatie bij ionverbindingen - Regels voor naamgeving met Griekse telwoorden bij moleculaire stoffen
	*Procedurele kennis
	- Toepassen van de regels van de IUPAC-naamgeving bij anorganische stoffen - Toepassen van de stocknotatie bij ionverbindingen - Toepassen van naamgeving met Griekse telwoorden bij moleculaire stoffen
	Met inbegrip van context
*Het cesuurdoel wordt met context gerealiseerd.	
Met inbegrip van dimensies eindterm	
*Cognitieve dimensie	Toepassen

9.1.7	Doelzin
	De leerlingen leggen het verband tussen de structuur en de eigenschappen van stoffen.
	Met inbegrip van kennis
	*Feitenkennis
	- Vakterminologie inherent aan de afbakening van het cesuurdoel waaronder dipoolkracht, waterstofbrug, ion-dipoolkracht, polariteit
	*Conceptuele kennis
	- Intermoleculaire krachten: dipoolkrachten, waterstofbruggen, ion-dipoolkrachten - Polariteit - Stofeigenschappen: kookpunt, smeltpunt, oplosgedrag van stoffen, geleidbaarheid, zuur-base eigenschappen, oxidatie en reductie eigenschappen, ionisatie en dissociatie eigenschappen - Ionrooster, molecuulrooster, atoomrooster, metaalrooster
	Met inbegrip van context
	*Het cesuurdoel wordt met context gerealiseerd. * De chemische structuur wordt aangereikt.
	Met inbegrip van dimensies eindterm
*Cognitieve dimensie	Begrijpen

9.1.10	Doelzin
	De leerlingen stellen een reactievergelijking van een eenvoudige anorganische reactie op.

Met inbegrip van kennis	
*Feitenkennis	
<ul style="list-style-type: none"> - Vakterminologie inherent aan de afbakening van het cesuurdoel waaronder namen van elementen uit het PSE: H, He, C, N, O, P, Ne, Na, Mg, Al, S, Cl, K, Ca, Fe, Cu, Zn, Br, Ag, Au, Hg, Pb, F, I, U, Sn, Li, Cd, Ar, Si, Be - Symbolen van elementen uit het PSE: H, He, C, N, O, P, Ne, Na, Mg, Al, S, Cl, K, Ca, Fe, Cu, Zn, Br, Ag, Au, Hg, Pb, F, I, U, Sn, Li, Cd, Ar, Si, Be 	
*Conceptuele kennis	
<ul style="list-style-type: none"> - Naamgeving van anorganische stoffen en ionen - Principe van een zuur-basereactie, een neerslagreactie en een redoxreactie - Wet van behoud van massa 	
*Procedurele kennis	
<ul style="list-style-type: none"> - Gebruiken van het PSE - Opstellen van eenvoudige redoxvergelijkingen tussen enkelvoudige stoffen - Opstellen van eenvoudige zuur-basereactie en een eenvoudige neerslagreactie: schrijven van chemische formules en balanceren van chemische reacties 	
Met inbegrip van context	
<ul style="list-style-type: none"> * De specifieke eindterm wordt met context gerealiseerd. * De volgende gegevens worden aangereikt <ul style="list-style-type: none"> > De reagentia > De aggregatietoestanden van alle stoffen > In geval van een redoxreactie: de namen of chemische structuur van reagentia en reactieproducten > Een tabel van goed en slecht oplosbare stoffen. 	
Met inbegrip van dimensies eindterm	
*Cognitieve dimensie	Toepassen

9.1.12	Doelzin
	De leerlingen gebruiken het verband tussen de toestandsgrootheden druk, volume en absolute temperatuur om de toestand van een ideaal gas en de veranderingen ervan te beschrijven.
	Met inbegrip van kennis
	*Feitenkennis
	<ul style="list-style-type: none"> - Toestandsgrootheden: druk, volume, temperatuur - Absolute temperatuur en Kelvin - Atmosferische druk - Reëel en ideaal gas
	*Conceptuele kennis
	<ul style="list-style-type: none"> - Druk in gassen, atmosferische druk - Druk en (absolute) temperatuur in termen van deeltjesmodel, absoluut nulpunt, Kelvinschaal - Onderscheid tussen ideaal en reëel gas - Algemene gaswet inclusief formule: $p \cdot V / T = cte$ - Verbanden tussen twee grootheden terwijl de overige constant blijft: druk, volume, temperatuur - Recht en omgekeerd evenredig verband
	*Procedurele kennis
	<ul style="list-style-type: none"> - Omvormen van formules: één variabele uitdrukken in functie van de andere - Interpreteren van grafieken die de toestand en de toestandsverandering van een gas beschrijven: verband tussen twee grootheden terwijl de overige constant blijft - Omzetten tussen temperatuur in graden Celsius en in Kelvin. - Gebruiken van een formularium
	Met inbegrip van context
De eindterm wordt met context gerealiseerd.	
Met inbegrip van dimensies eindterm	
*Cognitieve dimensie	Toepassen

9.4 Chemie – materiaalkunde m.i.v. elementen uit de uitgebreide chemie

- Bouwwetenschappen

9.4.1	Doelzin
--------------	----------------

	De leerlingen leggen het verband tussen de structuur en de eigenschappen van stoffen.
	Met inbegrip van kennis
	*Feitenkennis
	- Vakterminologie inherent aan de afbakening van het cesuurdoel waaronder ionbinding, covalente binding, metaalbinding, rooster, cohesie, adhesie, oxidatie, reductie
	*Conceptuele kennis
	- Chemische bindingen: ionbinding, covalente binding, metaalbinding - Intermoleculaire krachten: cohesie, adhesie en andere zoals dipoolkrachten, H-bruggen, ion-dipoolkrachten - Roosters zoals ionrooster, molecuulrooster, atoomrooster, metaalrooster met in begrip van roosterfouten - Stofeigenschappen: het oplosgedrag van stoffen, geleidbaarheid, oxidatie en reductie
	Met inbegrip van context
	* Het cesuurdoel wordt met studierichtingspecifieke context gerealiseerd.
	Met inbegrip van dimensies eindterm
	*Cognitieve dimensie Begrijpen

9.4.2	Doelzin
	De leerlingen leggen het verband tussen de structuur en de eigenschappen van materialen.
	Met inbegrip van kennis
	*Feitenkennis
	- Vakterminologie inherent aan de afbakening van het cesuurdoel waaronder polymeer, keramiek, composiet, metaal, legering, korrelgrootte, kristalstructuur
	*Conceptuele kennis
	- Classificatie van materialen: polymeren, keramieken, composieten, metalen en hun legeringen, natuurlijke materialen - Struktureigenschappen > Microstructuur: korrelgrootte, kristalstructuur > Samenstelling van materialen: samenstellende componenten, chemische elementen en verbindingen, het gehalte van de bestanddelen - Materiaaleigenschappen > Mechanische zoals elastische en plastische vervorming, trek-, buig- en druksterkte, hardheid, doorlaatbaarheid > Elektrische: soortelijke weerstand > Thermische: thermische geleidbaarheid, uitzetting > Optische: brekingsindex > Chemische: brandbaarheid, corrosiviteit > Akoestische: absorptie, weerkaatsing
	Met inbegrip van context
	* Het cesuurdoel wordt met studierichtingspecifieke context gerealiseerd.
	Met inbegrip van dimensies eindterm
	*Cognitieve dimensie Begrijpen

11.1 Fysica – uitgebreide fysica

- Biotechnologische wetenschappen (met uitzondering van 11.1.7)
- Natuurwetenschappen
- Sportwetenschappen
- Topsport-natuurwetenschappen

11.1.1	Doelzin
	De leerlingen analyseren de verticale worp van puntmassa's kwalitatief en kwantitatief door het verband te leggen tussen positie, tijdstip, ogenblikkelijke snelheid en ogenblikkelijke versnelling.
	Met inbegrip van kennis
	*Feitenkennis
	- Vakterminologie, notaties, namen van grootheden en eenheden, symbolen van grootheden en eenheden inherent aan de afbakening van het cesuurdoel, waaronder verplaatsing, afgelegde weg, snelheid, versnelling
	*Conceptuele kennis

	<ul style="list-style-type: none"> - Puntmassa - Positie, verplaatsing, snelheid en versnelling als vectoriële grootheden - Onderscheid tussen verplaatsing en afgelegde weg - Ogenblikkelijke snelheid en ogenblikkelijke versnelling - Positie-, snelheids- en versnellingsfunctie - Verbanden tussen de beweging en grafieken: $x(t)$, $v_x(t)$, $a_x(t)$
	*Procedurele kennis
	<ul style="list-style-type: none"> - Schetsen van een grafiek - Werken met vectoriële grootheden > Bepalen van de richting en de zin van een vectoriële grootheid - Omvormen van formules: één variabele uitdrukken in functie van de andere - Gebruiken van een formularium - Oplossen van problemen m.b.t. verticale worp
	Met inbegrip van context
	<ul style="list-style-type: none"> * Het cesuurdoel wordt met context gerealiseerd. * Het gebruik van grootheden en eenheden uit het SI krijgt de voorkeur. Het gebruik en het nut van relevante niet-SI-eenheden worden behandeld.
	Met inbegrip van dimensies eindterm
	*Cognitieve dimensie Analyseren

11.1.2	Doelzin
	De leerlingen analyseren de statica van systemen in het vlak kwalitatief en kwantitatief aan de hand van krachten en krachtmomenten.
	Met inbegrip van kennis
	*Feitenkennis
	<ul style="list-style-type: none"> - Vakterminologie, notaties, namen van grootheden en eenheden, symbolen van grootheden en eenheden inherent aan de afbakening van het cesuurdoel waaronder kracht en krachtmoment
	*Conceptuele kennis
	<ul style="list-style-type: none"> - Krachten > Soorten krachten > Statische wrijvingskracht inclusief formule voor de grootte ervan $F_w = \mu \cdot F_n$ > Archimedeskracht inclusief formule voor de grootte ervan $F = \rho \cdot g \cdot V$ > Krachtenbalans, resulterende kracht - Momenten > Krachtmoment inclusief formule voor de grootte ervan $M = r \cdot F \cdot \sin \alpha$ > Momentenbalans, resulterend krachtmoment - Statisch evenwicht
	*Procedurele kennis
	<ul style="list-style-type: none"> - Werken met vectoriële grootheden > Bepalen van de richting en de zin van een vectoriële grootheid > Ontbinden van een vector in zijn componenten: grafisch en via berekening > Samenstellen van vectoren: grafisch en via berekening - Opstellen van de krachten- en momentenbalans inclusief schets - Omvormen van formules: één variabele uitdrukken in functie van de andere - Gebruiken van een formularium - Oplossen van problemen m.b.t. statica
	Met inbegrip van context
	<ul style="list-style-type: none"> * Het cesuurdoel wordt met context gerealiseerd. * Het gebruik van grootheden en eenheden uit het SI krijgt de voorkeur.
	Met inbegrip van dimensies eindterm
	*Cognitieve dimensie Analyseren

11.1.3	Doelzin
	De leerlingen gebruiken de concepten arbeid, energie, warmte en de verbanden ertussen om energieomzettingen te kwantificeren.
	Met inbegrip van kennis
	*Feitenkennis

	- Vakterminologie, notaties, namen van grootheden en eenheden, symbolen van grootheden en eenheden inherent aan de afbakening van het cesuurdoel, waaronder arbeid, energie, warmte
	*Conceptuele kennis
	- Arbeid geleverd door een constante kracht inclusief formule $W=F \cdot \Delta x \cdot \cos \alpha$ - Arbeid-energie theorema - Soorten energie inclusief formules: kinetische energie $E=1/2 \cdot m \cdot v^2$, potentiële gravitatie-energie $E=m \cdot g \cdot h$, potentiële elastische energie $E=1/2 \cdot k \cdot (\Delta \ell)^2$ en andere zoals elektrische energie $E=Q \cdot V$, chemische energie, thermische energie, stralingsenergie $E=h \cdot f$, - Energieopslag zoals batterijen, waterreservoirs, veren - Rendement en vermogen inclusief formules voor rendement $\eta = E_{\text{nuttig}} / E_{\text{totaal}}$ en gemiddeld vermogen $P = \Delta E / \Delta t$ - Wet van behoud van energie - Energiedissipatie - Warmte - Merkbare en latente warmte inclusief formules $Q=c \cdot m \cdot \Delta T$ en $Q=\ell \cdot m$ - Warmtebalans bij temperatuursveranderingen en faseovergangen
	*Procedurele kennis
	- Omvormen van formules: één variabele uitdrukken in functie van de andere - Gebruiken van een formularium - Oplossen van kwantitatieve problemen m.b.t. arbeid, energieomzettingen en warmtebalans
	Met inbegrip van context
	* Het cesuurdoel wordt met context gerealiseerd. * Het gebruik van grootheden en eenheden uit het SI krijgt de voorkeur. Het gebruik en het nut van relevante niet-SI-eenheden worden behandeld. * De behandelde faseovergangen bij de warmtebalans zijn verdampen, condenseren, smelten en stollen.
	Met inbegrip van dimensies eindterm
	*Cognitieve dimensie Toepassen

11.1.5	Doelzin
	De leerlingen analyseren elektrische gelijkstroomkringen kwalitatief en kwantitatief.
	Met inbegrip van kennis
	*Feitenkennis
	- Vakterminologie, notaties, namen van grootheden en eenheden, symbolen van grootheden en eenheden inherent aan de afbakening van het cesuurdoel, waaronder lading, spanning, stroomsterkte, weerstand, geleidbaarheid, vermogen - Symbolen en regels voor schematische voorstellingen inherent aan de afbakening van het cesuurdoel - Formules > Weerstand $R=U/I$ > Geleidbaarheid $G=I/U$ - Wet van Ohm
	*Conceptuele kennis
	- Gelijkstroomkringen - Conventionele en werkelijke stroomzin - Elektrische lading (Q) - Stroomsterkte inclusief formule $I=\Delta Q/\Delta t$ - Weerstand: concept, fysieke component en grootheid inclusief formule $R=U/I$ - Geleidbaarheid inclusief formule $G=I/U$ - Wet van Ohm - Joule-effect inclusief formule $Q=R \cdot I^2 \cdot \Delta t$ - Vermogen inclusief formule $P=U \cdot I$ - Serie- en parallelschakeling van weerstanden > Substitutieweerstand > Verdelingswetten voor spanning en stroomsterkte
	*Procedurele kennis
	- Omvormen van formules: één variabele uitdrukken in functie van de andere - Gebruiken van een formularium - Berekenen van de substitutieweerstand van een gemengde schakeling van weerstanden - Oplossen van gemengde schakelingen van weerstanden en één spanningsbron in gelijkstroomkringen

Met inbegrip van context	
* Het cesuurdoel wordt met context gerealiseerd.	
* Het gebruik van grootheden en eenheden uit het SI krijgt de voorkeur.	
Met inbegrip van dimensies eindterm	
*Cognitieve dimensie	Analyseren

11.1.7	Doelzin
	De leerlingen gebruiken het stralenmodel van licht om optische fenomenen in verband met absorptie, weerkaatsing en breking en toepassingen ervan te verklaren.
	Met inbegrip van kennis
	*Feitenkennis
	- Normaal, invalshoek, weerkaatsingshoek, brekingshoek, brandpunt, lens - Weerkaatsing, breking, absorptie - Reëel beeld, virtueel beeld
	*Conceptuele kennis
	- Rechthoekige voortplanting van het licht - Omkeerbaarheid van de stralengang - Middenstof, normaal, invalshoek, brekingshoek, weerkaatsingshoek - Diffuse en regelmatige weerkaatsing - Samenstelling van wit licht - Absorptie - Kleurenmenging - Breking bij overgang tussen twee verschillende middenstoffen - Beeldvorming bij weerkaatsing aan vlakke spiegels en bij breking door dunne bolle lenzen > Kenmerkende stralengang > Hoofdstralen, optisch middelpunt, optische as, brandpunt > Vlakke spiegels en dunne lenzen > Eigenschappen van het beeld: reëel/virtueel, rechtopstaand/omgekeerd, vergrotingsfactor > Gelijkvormigheid
	*Procedurele kennis
	- Tekenend van de stralengang van het licht
	*Metacognitieve kennis
	Met inbegrip van context
	* De eindterm wordt met context gerealiseerd.
	Met inbegrip van dimensies eindterm
*Cognitieve dimensie	Toepassen

11.2 Fysica – gevorderde fysica: elektromagnetisme

- Biotechnologische STEM-wetenschappen (enkel 11.2.2)
- Bouwwetenschappen
- Technologische wetenschappen

11.2.1	Doelzin
	De leerlingen analyseren elektromagnetische fenomenen en toepassingen ervan kwalitatief en kwantitatief aan de hand van de concepten kracht en veld.
	Met inbegrip van kennis
	*Feitenkennis
	- Vakterminologie, notaties, namen van grootheden en eenheden, symbolen van grootheden en eenheden inherent aan de afbakening van het cesuurdoel, waaronder lading, kracht, elektrische veldsterkte, elektrische potentiaal, elektrische spanning, magnetische inductie
	*Conceptuele kennis
	- Het elektrisch veld > Coulombkracht inclusief formule voor de grootte ervan $F = k \cdot Q1 \cdot Q2 / r^2$ > Elektrische veldsterkte als vectoriële grootheid, elektrische veldlijnen en het verband tussen die twee > Elektrische potentiaal en elektrische spanning

<ul style="list-style-type: none"> > Radiaal veld: elektrische veldsterkte in een punt inclusief formule voor de grootte ervan $E=k \cdot Q /r^2$ > Homogeen veld: elektrische veldsterkte in een punt en elektrische spanning tussen twee punten inclusief formule voor het verband tussen de groottes ervan $E=U/d$ > Capaciteit van een condensator en van een vlakke condensator inclusief formules $C=Q/U$ en $C=\epsilon \cdot A/d$ - Het magnetisch veld > Magnetische inductie als vectoriële grootheid, magnetische veldlijnen en het verband tussen die twee > Magnetische inductie bij een stroomvoerende rechte geleider en bij een stroomvoerende spoel inclusief formules voor de groottes ervan $B=\mu \cdot I/(2\pi \cdot r)$ en $B=\mu \cdot I \cdot N/\ell$ > Informeel begrip van magnetische spin bij atomen > Weissgebieden > Kracht op een stroomvoerende geleider in een magnetisch veld inclusief formule voor de grootte ervan $F=B \cdot \ell \cdot I \cdot \sin\alpha$ - Het fenomeen elektromagnetische inductie > Magnetische flux inclusief formule $\Phi=A \cdot B \cdot \cos(\alpha)$ > Wetten van Lenz en Faraday > Inductiespanning inclusief formule $U=-N \cdot \Delta\Phi/\Delta t$
*Procedurele kennis
<ul style="list-style-type: none"> - Werken met vectoriële grootheden > Bepalen van richting en zin van een vectoriële grootheid > Ontbinden van een vector in zijn componenten: grafisch en via berekening > Samenstellen van vectoren: grafisch en via berekening - Schetsen van vectoren en grafieken - Omvormen van formules: één variabele uitdrukken in functie van de andere - Gebruiken van een formularium - Oplossen van problemen m.b.t. elektromagnetisme
Met inbegrip van context
<ul style="list-style-type: none"> * Het cesuurdoel wordt met context gerealiseerd. * Het gebruik van grootheden en eenheden uit het SI krijgt de voorkeur. Het gebruik en het nut van relevante niet-SI-eenheden worden behandeld.
Met inbegrip van dimensies eindterm
*Cognitieve dimensie Analyseren

11.2.2	Doelzin
	De leerlingen analyseren elektrische gelijkstroomkringen kwalitatief en kwantitatief.
	Met inbegrip van kennis
	*Feitenkennis
	<ul style="list-style-type: none"> - Vakterminologie, notaties, namen van grootheden en eenheden, symbolen van grootheden en eenheden inherent aan de afbakening van het cesuurdoel, waaronder lading, elektrische spanning, stroomsterkte, weerstand, geleidbaarheid, vermogen - Symbolen en regels voor schematische voorstellingen inherent aan de afbakening van de specifieke eindterm - Formules > Stroomsterkte $I=\Delta Q/\Delta t$ > Weerstand $R=U/I$ > Geleidbaarheid $G=I/U$ > Vermogen inclusief formule $P=U \cdot I$ - Wet van Ohm
	*Conceptuele kennis
	<ul style="list-style-type: none"> - Gelijkstroomkringen - Conventionele stroomzin en werkelijke stroomzin - Stroomsterkte inclusief formule $I=\Delta Q/\Delta t$ - Weerstand: concept, fysieke component en grootheid inclusief formule $R=U/I$ - Geleidbaarheid inclusief formule $G=I/U$ - Wet van Ohm - Joule-effect inclusief formule $Q=R \cdot I^2 \cdot \Delta t$ - Vermogen inclusief formule $P=U \cdot I$ - Wet van Pouillet inclusief formule $R=\rho \cdot \ell/A$ - Serie- en parallelschakeling van weerstanden

<ul style="list-style-type: none"> > Onbelaste spanningsdeler > Substitutieweerstand > Verdelingswetten voor spanning en stroomsterkte - Condensator, capaciteit van een condensator inclusief formule $C=Q/U$ - Opladen en ontladen van een condensator in een gelijkstroomkring met een condensator en een weerstand inclusief opladings- en ontladingscurve
*Procedurele kennis
<ul style="list-style-type: none"> - Omvormen van formules: één variabele uitdrukken in functie van de andere - Gebruiken van een formularium - Berekenen van de substitutieweerstand van een gemengde schakeling van weerstanden - Oplossen van gemengde schakelingen van weerstanden en één spanningsbron in gelijkstroomkringen
Met inbegrip van context
<ul style="list-style-type: none"> * Het cesuurdoel wordt met context gerealiseerd. * Het gebruik van grootheden en eenheden uit het SI krijgt de voorkeur.
Met inbegrip van dimensies eindterm
*Cognitieve dimensie Analyseren

11.3 Fysica – gevorderde fysica: elektrodynamica

- Technologische wetenschappen

11.3.2	Doelzin
	De leerlingen analyseren gelijkstroomstromkringen kwantitatief aan de hand van de wetten van Kirchhoff.
	Met inbegrip van kennis
	*Feitenkennis
	<ul style="list-style-type: none"> - Vakterminologie, notaties, namen van grootheden en eenheden, symbolen van grootheden en eenheden inherent aan de afbakening van het cesuurdoel, waaronder elektrische spanning, stroomsterkte, weerstand, geleidbaarheid - Symbolen en regels voor schematische voorstellingen inherent aan de afbakening van het cesuurdoel - Formules > Weerstand $R=U/I$ > Geleidbaarheid $G=I/U$ - Wet van Ohm
	*Conceptuele kennis
	<ul style="list-style-type: none"> - Gelijkstroomkringen - Conventionele stroomzin - Wet van Ohm - Serie- en parallelschakeling van weerstanden - Substitutieweerstand - Wetten van Kirchhoff
	*Procedurele kennis
	<ul style="list-style-type: none"> - Omvormen van formules: één variabele uitdrukken in functie van de andere - Gebruiken van een formularium - Oplossen van netwerken van weerstanden en spanningsbronnen in gelijkstroomkringen a.d.h.v. de wetten van Kirchhoff > Opstellen van het stelsel van vergelijkingen > Oplossen van het stelsel van vergelijkingen met ICT
	Met inbegrip van context
	<ul style="list-style-type: none"> * Het cesuurdoel wordt met studierichtingspecifieke context gerealiseerd. * Het gebruik van grootheden en eenheden uit het SI krijgt de voorkeur
	Met inbegrip van dimensies eindterm
	*Cognitieve dimensie Analyseren

11.4. Fysica – gevorderde fysica: elektronica

- Technologische wetenschappen

11.4.1	Doelzin
	De leerlingen verklaren de inwendige werking van elementaire elektronische componenten.
	Met inbegrip van kennis
	*Feitenkennis
	- Vakterminologie, notaties, namen van grootheden en eenheden, symbolen van grootheden en eenheden inherent aan de afbakening van het cesuurdoel waaronder halfgeleider, transistor - Symbolen en regels voor schematische voorstellingen inherent aan de afbakening van het cesuurdoel
	*Conceptuele kennis
	- Kristalstructuur van halfgeleiders, p- en n-gedopeerde halfgeleiders - Inwendige werking van een diode en een MOSFET-transistor
	Met inbegrip van context
	Het cesuurdoel wordt met studierichtingspecifieke context gerealiseerd.
Met inbegrip van dimensies eindterm	
*Cognitieve dimensie	Begrijpen

11.4.2	Doelzin
	De leerlingen ontwerpen elektronische schakelingen in functie van vooropgestelde criteria.
	Met inbegrip van kennis
	*Feitenkennis
	- Vakterminologie, notaties, namen van grootheden en eenheden, symbolen van grootheden en eenheden inherent aan de afbakening van het cesuurdoel, waaronder sensor, actuator - Symbolen en regels voor schematische voorstellingen inherent aan de afbakening van het cesuurdoel
	*Conceptuele kennis
	- Elektronische schakelingen met digitale en analoge componenten - Dender, vrijlooptiode - Gedrag van logische poorten - Programmeerbare stuur-eenheden zoals een microprocessor, een pc - Gedrag van eenvoudige sensoren en actuatoren
	*Procedurale kennis
	- Minimaliseren van digitale logica - Vergelijken en kiezen van componenten a.d.h.v. technische data, i.f.v. vooropgestelde criteria - Omzetten van een probleemstelling in een schakeling met programmeerbare stuur-eenheid, sensoren en actuatoren - Tekenen, interpreteren en simuleren van schakelingen met software - Programmeren van een programmeerbare stuur-eenheid - Visualiseren van signalen i.f.v. de tijd met software of met een oscilloscoop
	Met inbegrip van context
	* Het cesuurdoel wordt met studierichtingspecifieke context gerealiseerd. * Het gebruik van grootheden en eenheden uit het SI krijgt de voorkeur. Het gebruik en het nut van relevante niet-SI-eenheden worden behandeld.
Met inbegrip van dimensies eindterm	
*Cognitieve dimensie	Creëren

11.5 Fysica – gevorderde fysica: mechanica

- Biotechnologische STEM-wetenschappen
- Bouwwetenschappen
- Technologische wetenschappen

11.5.1	Doelzin
	De leerlingen analyseren de verticale worp en de eenparig cirkelvormige beweging kwalitatief en kwantitatief.
	Met inbegrip van kennis
	*Feitenkennis
- Vakterminologie, notaties, namen van grootheden en eenheden, symbolen van grootheden en eenheden inherent aan de afbakening van het cesuurdoel, waaronder verplaatsing, afgelegde weg, snelheid, versnelling	

*Conceptuele kennis	
<ul style="list-style-type: none"> - Puntmassa en star lichaam - Rotatie en translatie - Positie, verplaatsing, snelheid en versnelling als vectoriële grootheden - Onderscheid tussen verplaatsing en afgelegde weg - Ogenblikkelijke snelheid en ogenblikkelijke versnelling - Positie-, snelheids- en versnellingsfunctie - Hoeksnelheid en baansnelheid - Verbanden tussen de beweging en grafieken: <ul style="list-style-type: none"> > Worp: $x(t)$, $v_x(t)$, $a_x(t)$ > ECB: $v(t)$, $a(t)$ 	
*Procedurele kennis	
<ul style="list-style-type: none"> - Schetsen van een grafiek - Werken met vectoriële grootheden <ul style="list-style-type: none"> > Bepalen van de richting en de zin van een vectoriële grootheid > Ontbinden van een vector in zijn componenten: grafisch en via berekening - Omvormen van formules: één variabele uitdrukken in functie van de andere - Gebruiken van een formularium - Oplossen van problemen m.b.t. kinematica - Oplossen van kwantitatieve problemen m.b.t. kinematica van puntmassa's 	
Met inbegrip van context	
<ul style="list-style-type: none"> * Het cesuurdoel wordt met context gerealiseerd. * Het gebruik van grootheden en eenheden uit het SI krijgt de voorkeur. Het gebruik en het nut van relevante niet-SI-eenheden worden behandeld. 	
Met inbegrip van dimensies eindterm	
*Cognitieve dimensie	Analyseren

11.5.2	Doelzin
	De leerlingen analyseren de statica van systemen kwalitatief en kwantitatief aan de hand van krachten en krachtmomenten.
	Met inbegrip van kennis
	*Feitenkennis
	<ul style="list-style-type: none"> - Vakterminologie, notaties, namen van grootheden en eenheden, symbolen van grootheden en eenheden inherent aan de afbakening van het cesuurdoel, waaronder kracht, krachtmoment
	*Conceptuele kennis
	<ul style="list-style-type: none"> - Puntmassa en star lichaam - Rotatie en translatie - Massamiddelpunt - Krachten <ul style="list-style-type: none"> > Soorten krachten > Wrijvingskracht inclusief formule voor de grootte ervan $F_w = \mu \cdot F_n$ > Krachtenbalans, resulterende kracht > Drie wetten van Newton inclusief vectoriële formule $F = m \cdot a$ - Momenten <ul style="list-style-type: none"> > Krachtmoment inclusief formule voor de grootte ervan $M = r \cdot F \cdot \sin \alpha$ > Momentenbalans, resulterend krachtmoment - Statisch evenwicht
	*Procedurele kennis
	<ul style="list-style-type: none"> - Werken met vectoriële grootheden <ul style="list-style-type: none"> > Bepalen van de richting en de zin van een vectoriële grootheid > Ontbinden van een vector in zijn componenten: grafisch en via berekening > Samenstellen van vectoren: grafisch en via berekening - Opstellen van de krachten- en momentenbalans inclusief schets - Omvormen van formules: één variabele uitdrukken in functie van de andere - Gebruiken van een formularium - Oplossen van problemen m.b.t. statica
	Met inbegrip van context
<ul style="list-style-type: none"> * Het cesuurdoel wordt met context gerealiseerd. 	

<p>* Contexten zoals onderstaande komen aan bod.</p> <ul style="list-style-type: none"> > Mechanismen zoals riemen, tandwielen, mechanische geleiders, katrollen, lagers, scharnieren, veersystemen, kruk-drijfstaangmechanisme > Structuren zoals vakwerken, een dubbele ladder > Biomechanica: aspecten van het bewegingsapparaat zoals gewrichten, spieren, botten <p>* Het gebruik van grootheden en eenheden uit het SI krijgt de voorkeur. Het gebruik en het nut van relevante niet-SI-eenheden worden behandeld.</p>
Met inbegrip van dimensies eindterm
*Cognitieve dimensie Analyseren

11.5.3	Doelzin
	De leerlingen gebruiken de concepten arbeid, energie en het verband ertussen om energieomzettingen te kwantificeren.
	Met inbegrip van kennis
	*Feitenkennis
	- Vakterminologie, notaties, namen van grootheden en eenheden, symbolen van grootheden en eenheden inherent aan de afbakening van het cesuurdoel waaronder arbeid, energie, warmte
	*Conceptuele kennis
	- Arbeid geleverd door een constante kracht inclusief formule $W=F \cdot \Delta x \cdot \cos(\alpha)$
	- Arbeid-energietheoremata
	- Energie
	> Soorten energie inclusief formules: kinetische energie van een puntmassa $E=1/2 \cdot m \cdot v^2$, potentiële gravitatie-energie $E=m \cdot g \cdot h$, potentiële elastische energie $E=1/2 \cdot k \cdot (\Delta \ell)^2$ en andere zoals elektrische energie $E=Q \cdot V$, chemische energie, thermische energie, stralingsenergie $E=h \cdot f$
	- Energieopslag zoals batterijen, waterreservoirs, veren
	- Rendement en vermogen inclusief formules voor rendement $\eta = E_{\text{nuttig}}/E_{\text{totaal}}$ en gemiddeld vermogen $P = \Delta E / \Delta t$
	- Wet van behoud van energie
	- Warmte
	- Energiedissipatie
	*Procedurele kennis
	- Omvormen van formules: één variabele uitdrukken in functie van de andere
	- Gebruiken van een formularium
	- Oplossen van kwantitatieve problemen m.b.t. arbeid en energieomzettingen
	Met inbegrip van context
	* Het cesuurdoel wordt met context gerealiseerd.
	* Het gebruik van grootheden en eenheden uit het SI krijgt de voorkeur. Het gebruik en het nut van relevante niet-SI-eenheden worden behandeld.
	Met inbegrip van dimensies eindterm
	*Cognitieve dimensie Toepassen

11.6 Fysica - gevorderde fysica: constructieleer

- Bouwwetenschappen
- Technologische wetenschappen

11.6.1	Doelzin
	De leerlingen analyseren kwantitatief en kwalitatief mechanische eigenschappen van materialen.
	Met inbegrip van kennis
	*Feitenkennis
	- Vakterminologie, notaties, namen van grootheden en eenheden, symbolen van grootheden en eenheden inherent aan de afbakening van het cesuurdoel, waaronder kracht, krachtmoment
	*Conceptuele kennis
	- Trek, druk, wringing
	- Axiale en radiale krachten, krachtmomenten
	- Plastische en elastische vervorming, breuk
	> Wet van Hooke inclusief formules $\sigma = E \cdot \epsilon$ en $M = C \cdot \phi$, elasticiteitsmodulus en torsieverconstante

	- Spanning-ervormingdiagrammen - Mechanische eigenschappen van materialen
	*Procedurele kennis
	- Kwantitatief en kwalitatief oplossen van problemen m.b.t. mechanische eigenschappen van materialen - Werken met vectoriële grootheden > Bepalen van de richting en de zin van een vectoriële grootheid > Ontbinden van een vector in zijn componenten: grafisch en via berekening - Omvormen van formules: één variabele uitdrukken in functie van de andere - Gebruiken van een formularium
	Met inbegrip van context
	* Het cesuurdoel wordt met richtingspecifieke context gerealiseerd. * Het gebruik van grootheden en eenheden uit het SI krijgt de voorkeur. Het gebruik en het nut van relevante niet-SI-eenheden worden behandeld.
	Met inbegrip van dimensies eindterm
	*Cognitieve dimensie Analyseren

11.6.2	Doelzin
	De leerlingen onderzoeken eigenschappen van constructies.
	Met inbegrip van kennis
	*Feitenkennis
	- Vakterminologie, notaties, namen van grootheden en eenheden, symbolen van grootheden en eenheden inherent aan de afbakening van het cesuurdoel - Symbolen en regels voor schematische voorstellingen inherent aan de afbakening van het cesuurdoel
	*Conceptuele kennis
	- Ontwerp- en uitvoeringscriteria - Ontwerpmoellen, ontwerpplannen en uitvoeringsplannen - Uitvoeringsvormen en -technieken - Relatie tussen materiaal, structuur en functie - Eigenschappen van materialen en structuren
	*Procedurele kennis
	- Vergelijken van materialen en structuren a.d.h.v. technische data - Teken, interpreteren en simuleren van constructies met software zoals BIM, CAD - Interpreteren van plannen en modellen in twee en drie dimensies
	Met inbegrip van context
	* Het cesuurdoel wordt gerealiseerd met studierichtingspecifieke context. * Contexten zoals bouw- en houtconstructies, infrastructuur, product- en projectontwikkeling komen aan bod. * Het gebruik van grootheden en eenheden uit het SI krijgt de voorkeur. Het gebruik en het nut van relevante niet-SI-eenheden worden behandeld.
	Met inbegrip van dimensies eindterm
	*Cognitieve dimensie Analyseren

11.9 Fysica – gevorderde fysica: thermodynamica

- Biotechnologische STEM-wetenschappen
- Bouwwetenschappen
- Technologische wetenschappen

11.9.1	Doelzin
	De leerlingen gebruiken concepten met betrekking tot de thermodynamica kwalitatief en kwantitatief om fenomenen en toepassingen ervan te verklaren.
	Met inbegrip van kennis
	*Feitenkennis
	- Vakterminologie, notaties, namen van grootheden en eenheden, symbolen van grootheden en eenheden inherent aan de afbakening van het cesuurdoel waaronder arbeid, energie, warmte - Formule voor ideale gaswet $p \cdot V = n \cdot R \cdot T$
	*Conceptuele kennis

<ul style="list-style-type: none"> - Wet van behoud van energie - Arbeid verricht door een systeem, verandering van inwendige energie van een systeem en warmtehoeveelheid toegevoegd aan een systeem - De 0^{de} en 1^{ste} hoofdwet van de thermodynamica - Energiedissipatie - Open, gesloten en geïsoleerd systeem - Thermodynamische processen zoals een smeltproces, een kookproces - Rendement inclusief formule $\eta = E_{\text{nuttig}} / E_{\text{totaal}}$ - Fasediagrammen - Ideale gaswet als toestandsvergelijking inclusief formule $p \cdot V = n \cdot R \cdot T$ - Merkbare en latente warmte inclusief formules $Q = c \cdot m \cdot \Delta T$ en $Q = \ell \cdot m$ - Warmtebalans bij temperatuursveranderingen en faseovergangen
*Procedurale kennis
<ul style="list-style-type: none"> - Omvormen van formules: één variabele uitdrukken in functie van de andere - Gebruik van een formularium - Oplossen van kwantitatieve problemen m.b.t. de ideale gaswet en de warmtebalans - Oplossen van problemen m.b.t. thermodynamica
Met inbegrip van context
<p>Het cesuurdoel wordt met studierichtingspecifieke context gerealiseerd.</p> <p>* Het gebruik van grootheden en eenheden uit het SI krijgt de voorkeur. Het gebruik en het nut van relevante niet-SI-eenheden worden behandeld.</p> <p>* Faseovergangen m.b.t. de warmtebalans zoals verdampen, condenseren, smelten en stollen</p>
Met inbegrip van dimensies eindterm
*Cognitieve dimensie Toepassen

11.10 Fysica – gevorderde fysica: fluïdomechanica

- Technologische wetenschappen

11.10.1	Doelzin
	De leerlingen analyseren fenomenen met betrekking tot de statica van fluïda en toepassingen ervan kwalitatief en kwantitatief.
	Met inbegrip van kennis
	*Feitenkennis
	<ul style="list-style-type: none"> - Vakterminologie, notaties, namen van grootheden en eenheden, symbolen van grootheden en eenheden inherent aan de afbakening van het cesuurdoel, waaronder druk, kracht - Formules > Druk $p = F/A$ > Ideale gaswet $p \cdot V = n \cdot R \cdot T$
	*Conceptuele kennis
	<ul style="list-style-type: none"> - Fluïda, gassen, vloeistoffen - (On)samendrukbaarheid van fluïda - Druk op en in fluïda - Overdruk, onderdruk, atmosferische druk - Hydrostatische druk in een fluïdum - Totale druk in een fluïdum inclusief formule $p = p_0 + \rho \cdot g \cdot h$ - Beginsel van Pascal - Ideale gaswet inclusief formule $p \cdot V = n \cdot R \cdot T$
	*Procedurale kennis
	<ul style="list-style-type: none"> - Omvormen van formules: één variabele uitdrukken in functie van de andere - Gebruiken van een formularium - Kwalitatief en kwantitatief analyseren van problemen m.b.t. fluïdostatica - Oplossen van kwantitatieve problemen m.b.t. totale druk in een fluïdum en de ideale gaswet
	Met inbegrip van context
	<p>* Het cesuurdoel wordt met studierichtingspecifieke context gerealiseerd.</p> <p>* Het gebruik van grootheden en eenheden uit het SI krijgt de voorkeur. Het gebruik en het nut van relevante niet-SI-eenheden worden behandeld.</p>
	Met inbegrip van dimensies eindterm

	*Cognitieve dimensie	Analyseren
--	-----------------------------	------------

11.10.3	Doelzin	De leerlingen analyseren ofwel hydraulische ofwel elektrohydraulische ofwel pneumatische ofwel elektropneumatische schakelingen.
	Met inbegrip van kennis	
	*Feitenkennis	- Vakterminologie, notaties, namen van grootheden en eenheden, symbolen van grootheden en eenheden inherent aan de afbakening van de specifieke eindterm waaronder pomp, ventiel, smoorklep, cilinder - Symbolen en regels voor schematische voorstellingen inherent aan de afbakening van het cesuurdoel
	*Conceptuele kennis	- Druk, debiet, vermogen - Componenten: pompen, ventielen, cilinders, smoorkleppen - Eigenschappen van componenten - Schakelingen van componenten
	*Procedurele kennis	- Vergelijken van componenten a.d.h.v. technische data - Teken, interpreteren en simuleren van schakelingen met software
	Met inbegrip van context	* Het cesuurdoel wordt met studierichtingspecifieke context gerealiseerd. * Het gebruik van grootheden en eenheden uit het SI krijgt de voorkeur. Het gebruik en het nut van relevante niet-SI-eenheden worden behandeld.
	Met inbegrip van dimensies eindterm	
	*Cognitieve dimensie	Analyseren

11.11 Fysica – gevorderde fysica: bouwkunde

- Bouwwetenschappen

11.11.1	Doelzin	De leerlingen analyseren thermische eigenschappen in functie van de isolatie van bouwwerken.
	Met inbegrip van kennis	
	*Feitenkennis	- Vakterminologie, notaties, namen van grootheden en eenheden, symbolen van grootheden en eenheden inherent aan de afbakening van het cesuurdoel, waaronder warmte, warmtecapaciteit weerkaatsing, breking, absorptie
	*Conceptuele kennis	- Warmtetransport > Geleiding, convectie en straling > Warmtestroom en warmtehoeveelheid > Warmtegeleidingscoëfficiënt > Merkbaar warmte inclusief formule $Q=c \cdot m \cdot \Delta T$, specifieke warmtecapaciteit > Thermische eigenschappen van bouwmaterialen > Thermische isolatie > Bouwknoop en warmtelek
	*Procedurele kennis	- Gebruiken van een formularium - Vergelijken van bouwmaterialen en constructiewijzen a.d.h.v. technische data - Oplossen van problemen m.b.t. warmtetransport
	Met inbegrip van context	* Het gebruik van grootheden en eenheden uit het SI krijgt de voorkeur. Het gebruik en het nut van relevante niet-SI-eenheden worden behandeld.
	Met inbegrip van dimensies eindterm	
	*Cognitieve dimensie	Analyseren

11.11.3	Doelzin
----------------	----------------

De leerlingen analyseren interacties binnen een gebouw en tussen een gebouw en zijn omgeving.	
Met inbegrip van kennis	
*Feitenkennis	
<ul style="list-style-type: none"> - Vakterminologie, notaties, namen van grootheden en eenheden, symbolen van grootheden en eenheden inherent aan de afbakening van het cesuurdoel - Symbolen en regels voor schematische voorstellingen inherent aan de afbakening van het cesuurdoel 	
*Conceptuele kennis	
<ul style="list-style-type: none"> - Gebouw als systeem - In- en uitvoer via dynamische processen <ul style="list-style-type: none"> > Stromen van materie en energie zoals van data, elektriciteit, lucht, warmte, water > Technieken om de stromen te reguleren: isolatie, ventilatie, bekabeling, buizenstelsels - Invloed van omgevingsfactoren op aspecten van gebouwen en invloed van aspecten van gebouwen op omgevingsfactoren <ul style="list-style-type: none"> > Abiotische en biotische omgevingsfactoren zoals bodem, vegetatie, klimaat, ligging, oriëntatie, inkijk, grondwater, schaduw, ecosysteem > Aspecten van gebouwen inzake energiehuishouding, veiligheid en comfort zoals vochtigheid, temperatuurregeling, stabiliteit, luchtkwaliteit, elektriciteitsvoorziening, overstromingsrisico - Passief en energieneutraal bouwen - Circulair bouwen - Automatisering <ul style="list-style-type: none"> > Sensoren, actuatoren en besturingen > Domotica, smart homes, internet of things > Toepassingen zoals zonnepanelen, thermostaat, luchtbehandeling > Energiekost 	
*Procedurele kennis	
<ul style="list-style-type: none"> - Interpreteren van plannen en modellen in twee en drie dimensies - Interpreteren van geografische data zoals bodemsamenstelling, overstromingsrisico, geluidsbelasting 	
Met inbegrip van dimensies eindterm	
*Cognitieve dimensie	Analyseren

12.1 STEM – gevorderde STEM – Engineering

- Biotechnologische STEM-wetenschappen
- Bouwwetenschappen
- Technologische wetenschappen

12.1.1	Doelzin
	De leerlingen ontwikkelen een oplossing voor een probleem door inzichten, concepten en vaardigheden uit verschillende STEM-disciplines geïntegreerd toe te passen.
	Met inbegrip van kennis
	*Conceptuele kennis
	<ul style="list-style-type: none"> - Wiskundige, natuurwetenschappelijke, technologische en computationele concepten uit de studierichtings specifieke eindtermen - Wetenschappelijke methode - Technisch proces
	*Procedurele kennis
<ul style="list-style-type: none"> - Definiëren van het probleem, de behoefte - Bepalen van criteria en specificaties - Opstellen van een planning - Bedenken van mogelijke technische modellen rekening houdend met de bepaalde criteria en de bepaalde specificaties - Analyseren van oplossingen om een optimaal ontwerp te selecteren inclusief kosten-batenanalyse - Realiseren van het prototype met studierichtings specifieke materialen, systemen en technieken - Testen en evalueren van het prototype aan de hand van opgestelde modellen, de bepaalde criteria en de bepaalde specificaties inclusief effectonderzoek - Toepassen van een iteratief technisch proces - Toepassen van wetenschappelijke onderzoeksmethoden om gefundeerde beslissingen te nemen 	

<ul style="list-style-type: none"> - Toepassen van computationele vaardigheden zoals het opstellen van een flowchart (stroomdiagram), programmeren, modelleren en simuleren aan de hand van ICT - Geïntegreerd toepassen van wiskundige, wetenschappelijke, technologische en computationele inzichten, concepten en vaardigheden - Toepassen van reflectievaardigheden 	
Met inbegrip van context	
<ul style="list-style-type: none"> * De problemen hebben een maatschappelijke relevantie. * Elke STEM-discipline komt tenminste met één andere STEM-discipline geïntegreerd aan bod. * De duurzame ontwikkelingsdoelen zoals geformuleerd door de internationale gemeenschap worden aangereikt (SDG's, sustainable development goals). 	
Met inbegrip van dimensies eindterm	
*Cognitieve dimensie	Creëren
*Psychomotorische dimensie	Een vaardigheid uitvoeren na instructie of uit het geheugen: de meest essentiële elementen van de beweging/handeling zijn aanwezig, maar nog niet consequent.

12.3 STEM – Onderzoeksvaardigheden wetenschappen

- Biotechnologische wetenschappen

12.3.1	Doelzin	De leerlingen passen een wetenschappelijke methode toe om kennis te ontwikkelen en vragen te beantwoorden.
	Met inbegrip van kennis	
	*Conceptuele kennis	
		<ul style="list-style-type: none"> - Inzichten, concepten en praktijken uit de studierichtingspecifieke eindtermen - Toepasbaarheid van empirische onderzoeksmethoden
	*Procedurele kennis	
		<ul style="list-style-type: none"> - Definiëren en afbakenen van de probleemstelling - Formuleren van een onderzoeksvraag en hypothese - Opstellen en uitvoeren van een onderzoeksplan en een experiment - Waarnemen en verzamelen van data - Analyseren van data - Conclusies trekken op basis van data die grafisch en op andere manieren worden weergegeven: tabellen, kruistabellen en diagrammen - Formuleren van conclusie(s) als verklaring of antwoord op de oorspronkelijke onderzoeksvraag - Reflecteren en communiceren over de gekozen methodologie en resultaten
	Met inbegrip van context	
		* Het cesuurdoel wordt met cesuurdoelen van de natuurwetenschappen gerealiseerd.
	Met inbegrip van dimensies eindterm	
	*Cognitieve dimensie	Toepassen
	*Psychomotorische dimensie	Een vaardigheid uitvoeren na instructie of uit het geheugen: de meest essentiële elementen van de beweging/handeling zijn aanwezig, maar nog niet consequent.

12.4 STEM – Labovaardigheden

- Biotechnologische wetenschappen

12.4.1	Doelzin	De leerlingen passen labovaardigheden toe om betrouwbare informatie te verzamelen.
	Met inbegrip van kennis	
	*Conceptuele kennis	
		- Inzichten, concepten en praktijken uit de studierichtingspecifieke cesuurdoelen
	*Procedurele kennis	
		<ul style="list-style-type: none"> - Gebruiken van labomateriaal - Toepassen van goede labopraktijken - Gebruiken van meetinstrumenten - Toepassen van studierichtingspecifieke veiligheidsregels

	- Uitvoeren van studierichtingspecifieke technieken en vaardigheden verbonden aan de leerinhouden van de specifieke cesuurdoelen
	Met inbegrip van context
	- Het cesuurdoel wordt gerealiseerd met cesuurdoelen van de uitgebreide biologie, de uitgebreide chemie en de uitgebreide fysica
	Met inbegrip van dimensies eindterm
*Cognitieve dimensie	Toepassen
*Psychomotorische dimensie	Een vaardigheid uitvoeren na instructie of uit het geheugen: de meest essentiële elementen van de beweging/handeling zijn aanwezig, maar nog niet consequent.

13.1 Bewegingswetenschappen – uitgebreide bewegingswetenschappen

- Sportwetenschappen

13.1.1	Doelzin	De leerlingen voeren in authentieke situaties, voor een brede waaier van bewegingsactiviteiten, de technische en tactische bewegingsspecifieke competenties uit op gevorderd niveau en binnen de drie bewegingsdomeinen.
	Met inbegrip van kennis	
	*Feitenkennis	
		- Vakterminologie inherent aan de afbakening van het cesuurdoel waaronder de drie bewegingsdomeinen: het individuele, het interactieve en het ritmisch-expressieve bewegingsdomein - Basiskenmerken van kracht, lenigheid, uithouding, snelheid, coördinatie en evenwicht (KLUSCE)
	*Conceptuele kennis	
		- Technieken van de drie bewegingsdomeinen in complexe bewegingssituaties - Tactieken van de drie bewegingsdomeinen in complexe bewegingssituaties - Basisprincipes van de bevordering van kracht, lenigheid, uithouding, snelheid, coördinatie en evenwicht (KLUSCE) binnen de drie bewegingsdomeinen en binnen de eigen leeftijdsgroep
	*Procedurele kennis	
		- Toepassen van technieken van bewegingsleer zoals balanceren, wentelen, springen, rollen, klauteren, klimmen, ritmisch bewegen, lopen, vangen, werpen, terugslaan, vallen, mee- en tegengaan in beweging in complexe bewegingssituaties - Toepassen van technieken van de drie bewegingsdomeinen in complexe bewegingssituaties - Toepassen van tactieken van de drie bewegingsdomeinen in complexe bewegingssituaties - Adequaat gebruiken van materiaal en uitrusting
	Met inbegrip van dimensies eindterm	
	*Cognitieve dimensie	Toepassen
*Psychomotorische dimensie	Een vaardigheid in een andere vorm toepassen en integreren met andere kennis en vaardigheden. Essentiële elementen van de beweging/handeling zijn meestal aanwezig.	

13.1.2	Doelzin	De leerlingen analyseren een brede waaier van bewegingsactiviteiten, binnen elke groep van bewegingsdomeinen.
	Met inbegrip van kennis	
	*Feitenkennis	
		- Vakterminologie inherent aan de afbakening van het cesuurdoel waaronder de drie bewegingsdomeinen: het individuele, het interactieve en het ritmisch-expressieve bewegingsdomein - Basiskenmerken van kracht, lenigheid, uithouding, snelheid, coördinatie en evenwicht (KLUSCE)
	*Conceptuele kennis	
		- Technieken van de drie bewegingsdomeinen in complexe bewegingssituaties - Tactieken van de drie bewegingsdomeinen in complexe bewegingssituaties - Basisprincipes van de bevordering van kracht, lenigheid, uithouding, snelheid, coördinatie en evenwicht (KLUSCE) binnen de drie bewegingsdomeinen en binnen de eigen leeftijdsgroep - Trainingsprincipes - Motorisch leerproces

	- Prestatiedoel en prestatienorm - Het verschil tussen maturiteit en kalenderleeftijd
	*Procedurele kennis
	- Vergelijken van technieken en tactieken van de drie bewegingsdomeinen in complexe bewegingssituaties - Analyseren van en reflecteren op bewegingsactiviteiten - Vergelijken van prestatiedoelen met prestatienormen - Analyseren van tactieken binnen een brede waaier van bewegingsactiviteiten
	*Metacognitieve kennis
	- Factoren die impact hebben op de eigen prestatie
	Met inbegrip van dimensies eindterm
	*Cognitieve dimensie Analyseren

13.1.3	Doelzin
	De leerlingen sturen de eigen technische en tactische bewegingsspecifieke competenties bij in een brede waaier van bewegingsactiviteiten en binnen de drie bewegingsdomeinen.
	Met inbegrip van kennis
	*Feitenkennis
	- Vakterminologie inherent aan de afbakening van het cesuurdoel waaronder de drie bewegingsdomeinen: het individuele, het interactieve en het ritmisch-expressieve bewegingsdomein - Basiskenmerken van kracht, lenigheid, uithouding, snelheid, coördinatie en evenwicht (KLUSCE)
	*Conceptuele kennis
	- Technieken van de drie bewegingsdomeinen in complexe bewegingssituaties - Tactieken van de drie bewegingsdomeinen in complexe bewegingssituaties - Basisprincipes van de bevordering van kracht, lenigheid, uithouding, snelheid, coördinatie en evenwicht (KLUSCE) binnen de drie bewegingsdomeinen en binnen de eigen leeftijdsgroep - Prestatiedoel en prestatienorm - Het verschil tussen maturiteit en kalenderleeftijd
	*Procedurele kennis
	- Bijsturen en optimaliseren van technieken binnen de brede waaier van bewegingsactiviteiten - Bijsturen en optimaliseren van tactieken binnen een brede waaier van bewegingsactiviteiten
	Met inbegrip van dimensies eindterm
	*Cognitieve dimensie Toepassen

13.1.4	Doelzin
	De leerlingen beschrijven het anatomisch functioneren bij bewegingsactiviteiten.
	Met inbegrip van kennis
	*Feitenkennis
	- Vakterminologie inherent aan de afbakening van het cesuurdoel waaronder Latijnse terminologie met betrekking tot functionele anatomie
	*Conceptuele kennis
	- Functionele anatomie: > Bouw, eigenschappen en functie van skeletspieren > Gebruik van spieren in relatie tot verschillende bewegingspatronen > Isometrische, concentrische en excentrische spieractiviteiten in verschillende bewegingssituaties - Het verschil tussen maturiteit en kalenderleeftijd
	Met inbegrip van dimensies eindterm
	*Cognitieve dimensie Begrijpen

13.1.5	Doelzin
	De leerlingen integreren principes van medisch verantwoord en veilig bewegen.
	Met inbegrip van kennis
	*Conceptuele kennis
	- Principes van blessurepreventie op basis van actuele wetenschappelijke inzichten - Preventieve maatregelen: een veilige bewegingsomgeving, helpersfunctie, aangepaste kledij en aangepast schoeisel - Herstel- en overtraining

	- Bewegingsnormen op basis van actuele wetenschappelijke inzichten
	*Procedurele kennis
	- Integreren van preventieve maatregelen: een veilige bewegingsomgeving, helpersfunctie, aangepaste kledij en aangepast schoeisel - Integreren van principes van blessurepreventie zoals opwarmen, cooling down, gecontroleerde bewegingsuitvoering
	Met inbegrip van dimensies eindterm
*Cognitieve dimensie	Toepassen
*Psychomotorische dimensie	Een vaardigheid in een andere vorm toepassen en integreren met andere kennis en vaardigheden. Essentiële elementen van de beweging/handeling zijn meestal aanwezig.

13.3 Bewegingswetenschappen – pakket uit de toegepaste bewegingswetenschappen

- Dans

13.3.1	Doelzin
	De leerlingen beschrijven het anatomisch functioneren bij bewegingsactiviteiten.
	Met inbegrip van kennis
	*Feitenkennis
	- Vakterminologie inherent aan de afbakening van het cesuurdoel waaronder Latijnse terminologie met betrekking tot functionele anatomie
	*Conceptuele kennis
	- Functionele anatomie > Bouw, eigenschappen en functie van skeletspieren > Gebruik van spieren in relatie tot verschillende bewegingspatronen > Isometrische, concentrische en excentrische spieractiviteiten in verschillende bewegingscontexten - Het verschil tussen maturiteit en kalenderleeftijd
Met inbegrip van dimensies eindterm	
*Cognitieve dimensie	Begrijpen

13.3.2	Doelzin
	De leerlingen passen principes van medisch verantwoord en veilig bewegen toe.
	Met inbegrip van kennis
	*Conceptuele kennis
	- Principes van blessurepreventie op basis van actuele wetenschappelijke inzichten - Preventieve maatregelen: veilige bewegingsomgeving, helpersfunctie, aangepaste kledij en aangepast schoeisel - Herstel- en overtraining - Bewegingsnormen op basis van actuele wetenschappelijke inzichten
	*Procedurele kennis
	- Toepassen van preventieve maatregelen: veilige bewegingsomgeving, helpersfunctie, aangepaste kledij en aangepast schoeisel - Toepassen van principes van blessurepreventie zoals opwarmen, cooling down, gecontroleerde bewegingsuitvoering
	*Metacognitieve kennis
	- Eigen bewegingslimieten binnen de KLUSCE
	Met inbegrip van dimensies eindterm
*Cognitieve dimensie	Toepassen
*Psychomotorische dimensie	Een vaardigheid in een andere vorm toepassen en integreren met andere kennis en vaardigheden. Essentiële elementen van de beweging/handeling zijn meestal aanwezig.

13.4. Bewegingswetenschappen – topsport

- Topsport-economie

- Topsport-natuurwetenschappen

13.4.1	Doelzin
	De leerlingen voeren de topsportactiviteiten uit conform het ontwikkelingsplan topsport zoals opgesteld door de betrokken topsportfederatie.
	Met inbegrip van kennis
	*Feitenkennis
	- Vakterminologie inherent aan de topsport - Kenmerken van kracht, lenigheid, uithouding, snelheid, coördinatie en evenwicht (KLUSCE)
	*Conceptuele kennis
	- Technieken conform het ontwikkelingsplan topsport - Tactieken conform het ontwikkelingsplan topsport - Principes van de bevordering van kracht, lenigheid, uithouding, snelheid, coördinatie en evenwicht (KLUSCE) binnen de drie bewegingsdomeinen en binnen de eigen leeftijdsgroep - Trainingsprincipes - Motorisch leerproces - Prestatiedoel en prestatienorm - Principes van ethisch verantwoord sporten
	*Procedurele kennis
	- Toepassen van technieken conform het ontwikkelingsplan topsport - Toepassen van tactieken conform het ontwikkelingsplan topsport - Adequaat gebruiken van materiaal en uitrusting - Toepassen van trainingsprincipes - Bijsturen en optimaliseren van technieken conform het ontwikkelingsplan topsport - Bijsturen en optimaliseren van tactieken conform het ontwikkelingsplan topsport - Toepassen van principes van ethisch verantwoord sporten
	Met inbegrip van dimensies eindterm
	*Cognitieve dimensie Toepassen
	*Psychomotorische dimensie Een vaardigheid, in combinatie met ander vaardigheden, natuurlijk en automatisch toepassen: bewegingen/handelingen zijn accuraat, consistent en efficiënt. Essentiële elementen van een beweging/handeling zijn altijd aanwezig...

14.1. Gedragwetenschappen – algemene gedragwetenschappen

- Humane wetenschappen
- Maatschappij- en welzijnswetenschappen

14.1.1	Doelzin
	De leerlingen analyseren per levensloofase de domeinen van ontwikkeling.
	Met inbegrip van kennis
	*Feitenkennis
	- Vakterminologie inherent aan de afbakening van het cesuurdoel waaronder de domeinen van de ontwikkelingspsychologie: fysiek, cognitief, socio-emotioneel
	*Conceptuele kennis
	- De levensloofasen: prenataal, baby en peuter, vroege kindertijd, midden kindertijd, adolescentie, vroege volwassenheid, midden volwassenheid, late volwassenheid - Fysieke ontwikkeling: (senso)motorische ontwikkeling - Cognitieve ontwikkeling: sensomotorisch tot formeel-operationeel denken, morele ontwikkeling - Socio-emotionele ontwikkeling: gehechtheidsontwikkeling, identiteitsvorming
	*Procedurele kennis
	- Vergelijken van levensloofasen
	Met inbegrip van dimensies eindterm
*Cognitieve dimensie Analyseren	

14.1.2	Doelzin
---------------	----------------

	De leerlingen reflecteren over sociaal gedrag.
	Met inbegrip van kennis
	*Feitenkennis
	- Vakterminologie inherent aan de afbakening van het cesuurdoel waaronder sociale cognitie, groepsprocessen, sociale beïnvloeding
	*Conceptuele kennis
	- Elementen van sociaal gedrag: sociale cognitie, groepsprocessen, sociale beïnvloeding
	*Procedurele kennis
	- Reflecteren over sociaal gedrag zoals op basis van cross-cultureel perspectief, klassiek en recent onderzoek
	Met inbegrip van dimensies eindterm
	*Cognitieve dimensie Evalueren

14.1.3	Doelzin
	De leerlingen analyseren persoonlijkheid.
	Met inbegrip van kennis
	*Feitenkennis
	- Vakterminologie inherent aan de afbakening van het cesuurdoel
	*Conceptuele kennis
	- Elementen van persoonlijkheid: identiteit, trekken, emotie, zelfconcept, temperament, coping, veerkracht, motivatie
	- De invloed van genetische en omgevingsfactoren en de interactie tussen beide op de ontwikkeling van persoonlijkheid
	*Procedurele kennis
	- Hanteren van strategieën om persoonlijkheid te analyseren
	Met inbegrip van dimensies eindterm
	*Cognitieve dimensie Analyseren

14.1.4	Doelzin
	De leerlingen hanteren interpersoonlijke communicatiekaders in een gesprekscontext.
	Met inbegrip van kennis
	*Feitenkennis
	- Vakterminologie inherent aan de afbakening van het cesuurdoel
	*Conceptuele kennis
	- Interpersoonlijke communicatiekaders zoals axioma's uit de gespreksvoering, verbindende communicatie
	- Perspectiefname: de impact van het eigen referentiekader en het referentiekader van de ander op gesprekken
	- Verschil tussen observeren en interpreteren
	*Procedurele kennis
	- Hanteren van interpersoonlijke communicatiekaders: in het perspectief van de ander blijven
	Met inbegrip van dimensies eindterm
	*Cognitieve dimensie Toepassen

14.1.7	Doelzin
	De leerlingen bespreken met medeleerlingen een aantal eigenschappen van zichzelf aan de hand van een reflectie-instrument.
	Met inbegrip van kennis
	*Feitenkennis
	*Conceptuele kennis
	- Persoonlijheidskenmerken op basis van actuele wetenschappelijke inzichten
	*Procedurele kennis
	- Toepassen van reflectievaardigheden
	- Gebruiken van reflectie-instrumenten
	*Metacognitieve kennis
	- Eigenschappen van zichzelf
	Met inbegrip van context

Met inbegrip van dimensies eindterm	
*Cognitieve dimensie	Evalueren
*Affectieve dimensie	Open staan voor opvattingen, gedrag, gebeurtenissen, informatie, taken, strategieën...

15.1 Sociale wetenschappen – samenleving en politiek: sociale en humane wetenschappen

- Freinetpedagogie
- Humane wetenschappen
- Maatschappij- en welzijnswetenschappen

15.1.2	Doelzin
	De leerlingen analyseren kenmerken van hedendaagse samenlevingen aan de hand van sociologische begrippen.
	Met inbegrip van kennis
	*Feitenkennis
	- Vakterminologie inherent aan de afbakening van het cesuurdoel
	*Conceptuele kennis
	- Sociologische begrippen: status, rol, macht, (on)gelijkheid, conflict, norm, cultuur, stand, klasse, groep - Kenmerken van hedendaagse samenlevingen zoals individualisering, socialisatie, sociale controle, modernisering, transformatie, stratificatie, sociale mobiliteit, arbeidsverdeling, secularisering, emancipatie, rationalisering, machtsstrijd
	*Procedurele kennis
	- Toepassen van strategieën om kenmerken van hedendaagse samenlevingen sociologisch te analyseren zoals zoeken naar onderliggende structuren en mechanismen, zoeken naar causale verbanden en correlaties, vergelijken in tijd en ruimte
Met inbegrip van dimensies eindterm	
*Cognitieve dimensie	Analyseren

16.1 Economie - algemene economie

- Bedrijfswetenschappen
- Economische wetenschappen
- Topsport-economie

16.1.1	Doelzin
	De leerlingen analyseren hoe de consument en de producent hun keuzegedrag optimaliseren.
	Met inbegrip van kennis
	*Feitenkennis
	- Vakterminologie inherent aan de afbakening van het cesuurdoel waaronder behoeften, schaarste, welvaart en welzijn, toegevoegde waarde
	*Conceptuele kennis
	- De keuze van de consument: soorten goederen, preferenties - De keuze van de producent: productiefactoren, het kosten- en opbrengstenverloop, winstmaximalisatie, optimale productiegrootte
	*Procedurele kennis
	- Berekenen, grafisch voorstellen en interpreteren van kosten, opbrengsten, break-even point, winstmaximalisatie, optimale productiegrootte
Met inbegrip van dimensies eindterm	
*Cognitieve dimensie	Analyseren

16.1.2	Doelzin
	De leerlingen analyseren de marktwerking bij volkomen concurrentie.
	Met inbegrip van kennis

	*Feitenkennis
	- Vakterminologie inherent aan de afbakening van het cesuurdoel waaronder volkomen concurrentie
	*Conceptuele kennis
	- Prijsvorming bij volkomen concurrentie: wet van vraag en aanbod, invloed van verschuivingen van vraag en aanbod op de evenwichtsprijs
	*Procedurele kennis
	- Opstellen en analyseren van vraag- en aanbodschema's
	Met inbegrip van dimensies eindterm
	*Cognitieve dimensie Analyseren

16.1.3	Doelzin
	De leerlingen analyseren de werking van de arbeidsmarkt.
	Met inbegrip van kennis
	*Feitenkennis
	- Vakterminologie inherent aan de afbakening van het cesuurdoel waaronder werkloosheidsgraad, werkzaamheidsgraad, participatiegraad, beroepsbevolking
	*Conceptuele kennis
	- Kenmerken van de beroepsbevolking zoals opleidingsniveau, ongekwalificeerde uitstroom
	- Vraag en aanbod van arbeid: kenmerken, beïnvloedende factoren zoals de markt van goederen en diensten, technologie
	- Soorten werkloosheid
	- Demografische kenmerken en evolutie van de beroepsbevolking
	- Loonvorming
	- Arbeidsmarktindicatoren: werkloosheidsgraad, werkzaamheidsgraad, participatiegraad, beroepsbevolking, jeugdwerkloosheid, knelpuntberoepen
	- Arbeidsmarktbeleid op relevante beslissingsniveaus: maatregelen ter bevordering van werkgelegenheid
	*Procedurele kennis
	- Analyseren van de arbeidsmarktindicatoren in relatie tot overheidsmaatregelen.
	Met inbegrip van dimensies eindterm
	*Cognitieve dimensie Analyseren

16.1.4	Doelzin
	De leerlingen illustreren de rol van banken en beurzen met betrekking tot de werking van de kapitaalmarkt.
	Met inbegrip van kennis
	*Feitenkennis
	- Vakterminologie inherent aan de afbakening van het cesuurdoel waaronder aandelen, obligaties, dividend
	*Conceptuele kennis
	- De intermediaire rol van banken en beurzen
	Met inbegrip van dimensies eindterm
	*Cognitieve dimensie Begrijpen

16.1.7	Doelzin
	De leerlingen verklaren de samenstelling van de belangrijkste economische aggregaten
	Met inbegrip van kennis
	*Feitenkennis
	- Vakterminologie inherent aan de afbakening van het cesuurdoel waaronder bruto binnenlands product (BBP), bruto nationaal product (BNP), reëel en nominaal BBP
	*Conceptuele kennis
	- BBP, BNP
	- Reëel en nominaal BBP
	- Productie in België: productiesectoren en toegevoegde waarde, evolutie per sector, regionale clustering
	Met inbegrip van dimensies eindterm
	*Cognitieve dimensie Begrijpen

16.1.8	Doelzin
---------------	----------------

	De leerlingen analyseren internationale handel en internationale economische relaties.
	Met inbegrip van kennis
	*Feitenkennis
	- Vakterminologie inherent aan de afbakening van het cesuurdoel waaronder open economie, intracommunautaire en extracommunautaire handel
	*Conceptuele kennis
	- Open economie - Invoer, uitvoer - Internationale handel: motieven, handelsbelemmeringen, handelsakkoorden - Economische integratie: vrijhandelszone, douane-unie, economische unie - Globalisering - Internationale samenwerking: Europese Unie, Wereldhandelsorganisatie (WTO)
	*Procedurele kennis
	- Interpreteren van de gevolgen van handelsbelemmeringen op de marktwerking
	Met inbegrip van context
	Met inbegrip van dimensies eindterm
	*Cognitieve dimensie Analyseren

16.3 Economie – uitgebreide bedrijfswetenschappen en recht

- Bedrijfswetenschappen

16.3.1	Doelzin
(=	De leerlingen lichten de belangrijkste ondernemingsvormen toe
16.4.1	Met inbegrip van kennis
EcWe)	*Feitenkennis
	- Vakterminologie inherent aan de afbakening van het cesuurdoel waaronder > Onderneming > Beperkte en onbeperkte aansprakelijkheid
	*Conceptuele kennis
	- Onderneming - Beperkte en onbeperkte aansprakelijkheid - Natuurlijke en rechtspersonen - Kenmerken van Naamloze Vennootschap (NV), Besloten Vennootschap (BV), eenmanszaak
	Met inbegrip van dimensies eindterm
	*Cognitieve dimensie Begrijpen

16.3.2	Doelzin
(=	De leerlingen registreren courante bedrijfsverrichtingen
16.4.2	Met inbegrip van kennis
EcWe)	*Feitenkennis
	- Vakterminologie inherent aan de afbakening van het cesuurdoel
	*Conceptuele kennis
	- Registratie van ondernemingsverrichtingen in een dubbele boekhouding - Jaarrekening en de onderdelen ervan
	*Procedurele kennis
	- Boeken van courante bedrijfsverrichtingen aan de hand van het boekhoudalgoritme: aankoop- en verkoopverrichtingen met inbegrip van btw en kortingen, creditnota, betaling, inning, lening en investering
	Met inbegrip van dimensies eindterm
	*Cognitieve dimensie Toepassen

16.4 Economie – bedrijfswetenschappen en recht

- Economische wetenschappen
- Topsport-economie

16.4.1 (= 16.3.1 BedrW)	Doelzin
	De leerlingen lichten de belangrijkste ondernemingsvormen toe
	Met inbegrip van kennis
	*Feitenkennis
	- Vakterminologie inherent aan de afbakening van het cesuurdoel waaronder > Onderneming > Beperkte en onbeperkte aansprakelijkheid
	*Conceptuele kennis
	- Onderneming - Beperkte en onbeperkte aansprakelijkheid - Natuurlijke en rechtspersonen - Kenmerken van Naamloze Vennootschap (NV), Besloten Vennootschap (BV), eenmanszaak
Met inbegrip van dimensies eindterm	
*Cognitieve dimensie	Begrijpen

16.4.2 (= 16.3.2 BedrW)	Doelzin
	De leerlingen registreren courante bedrijfsverrichtingen
	Met inbegrip van kennis
	*Feitenkennis
	- Vakterminologie inherent aan de afbakening van het cesuurdoel
	*Conceptuele kennis
	- Registratie van ondernemingsverrichtingen in een dubbele boekhouding - Jaarrekening en de onderdelen ervan
*Procedurele kennis	
- Boeken van courante bedrijfsverrichtingen aan de hand van het boekhoudalgoritme: aankoop- en verkoopverrichtingen met inbegrip van btw en kortingen, creditnota, betaling, inning, lening en investering	
Met inbegrip van dimensies eindterm	
*Cognitieve dimensie	Toepassen