



Pedagogische begeleidingsdienst

Huis van het GO!

Willebroekkaai 36

1000 Brussel



LEERPLAN

TWEEDE GRAAD

SECUNDAIR

ONDERWIJS

FREINETPEDAGOGIE

SPECIFIEK GEDEELTE
DOORSTROOM

EERSTE EN TWEEDE LEERJAAR
(3^{de} en 4^{de} jaar)

LEERPLANNUMMER
2D/FREINET

INSPECTIENUMMER
GSO-2024-1132-Gemeenschapsonderwijs-adv-V25

Versiedatum
31/01/2025

DOMEINOVERSCHRIJDEND

Inhoudstafel

Inleiding	3
Samenhang	3
Uitgangspunten	3
Eigenheid van de studierichting	3
Doelgroep	4
Onderwijskwalificatie	4
Logische doorstroommogelijkheden	5
Gepersonaliseerd Samen Leren	5
Ruimte voor het eigen pedagogisch project	5
Opbouw van de leerplandoelen	6
Herkomst van de doelen	6
De leerplandoelen	6
Subdoelen	7
Minimale inhoudelijke afbakening	7
Nummering van de leerplandoelen	7
Leerplandoelen	9
Historisch bewustzijn	9
Ondernemingszin	10
Nederlands: algemene uitbreiding	12
Nederlands: literatuur	13
Engels en Frans: algemene uitbreiding	14
Artistieke expressie	19
Uitgebreide wiskunde	20
Samenleving en politiek: sociale en humane wetenschappen	24
Samenhang cesuurdoelen - leerplandoelen	25
Minimale materiële vereisten	29
Vakkenkoppeling	30
Pedagogisch – didactische ondersteuning	31

Inleiding

Samenhang

Dit is een leerplan voor het specifieke gedeelte doorstroomfinaliteit, tweede graad. Dit leerplan moet in samenhang gelezen worden met het leerplan 'Tweede graad secundair onderwijs - Basisvorming doorstroomfinaliteit'.

Tussen het leerplan van het specifieke gedeelte en het leerplan van de basisvorming is een overlap of samenhang tussen leerplandoelen mogelijk. Indien dit het geval is, wordt dit in de GO! Navigator aangeduid, aangevuld met concrete handvaten om deze doelen op een functionele manier te integreren.

Uitgangspunten

Bij het formuleren van de doelen voor het specifiek gedeelte is er over gewaakt dat het ambitieniveau hoog ligt voor alle leerlingen. Bovenop de doelen die opgenomen zijn in het curriculumdossier heeft het GO!, vanuit haar ambitie om kwaliteitsvol onderwijs aan te bieden aan alle leerlingen, GO!-doelen toegevoegd. Het geheel van de leerplandoelen specifieke vorming is evenwichtig opgesteld met oog voor de haalbaarheid voor alle leerlingenprofielen en met bijzondere aandacht voor het evenwicht tussen de basisvorming en het specifiek gedeelte.

Eigenheid van de studierichting

De leerlingen krijgen een pakket **basisvorming voor de doorstroomfinaliteit** met inhouden uit de zestien sleutelcompetenties.

De **specifieke vorming** bestaat uit leerplandoelen die voorbereiden op vervolgonderwijs:

- WD 01.02 – Algemene doorstroomcompetenties: Historisch bewustzijn – uitbreiding
- WD 01.03 – Algemene doorstroomcompetenties: Ondernemingszin
- WD 02.08 – Moderne talen: Nederlands – algemene uitbreiding
- WD 02.10 – Moderne talen: Nederlands - literatuur
- WD 02.14 – Moderne talen: Frans en Engels – algemene uitbreiding
- WD 04.01 – Kunst en cultuur: Artistieke expressie
- WD 06.04 – Wiskunde: Uitgebreide wiskunde in functie van wetenschappen
- WD 15.01 – Sociale wetenschappen: Samenleving en politiek – sociale en humane wetenschappen

In deze studierichting krijgen de leerlingen moderne talen. In Nederlands benoemen ze taalbeschouwelijke elementen en passen dat inzicht toe ter ondersteuning van hun communicatieve handelingen. Ze analyseren hoe in literaire teksten betekenissen worden gecreëerd. Ze krijgen ook Nederlandse literatuur. Ze analyseren hoe literatuur en de plaats die ze inneemt in de maatschappij evolueren doorheen de tijd. In Frans en Engels bepalen ze het onderwerp, de hoofdgedachte en de hoofdpunten en selecteren ze relevante informatie bij het lezen en beluisteren van teksten. Ze spreken en schrijven doelgericht en nemen deel aan mondelinge en schriftelijke interactie. Bij dat alles passen ze hun inzicht in het taalsysteem toe.

Ook artistieke expressie staat op het programma. De leerlingen doorlopen een artistiek proces en creëren een artistiek werk met behulp van specifieke bouwstenen, technieken en materialen. Ze zetten hun artistieke deskundigheid in voor een gemeenschappelijk project en gaan in dialoog met elkaar. Daarbovenop krijgen de leerlingen statistiek. Daarin analyseren ze het verband tussen twee numerieke grootheden in een dataset met behulp van een spreidingsdiagram.

De leerlingen krijgen ook sociale en humane wetenschappen. Ze lichten toe hoe sociale instituties bijdragen tot socialisatie en lichten sociale structuren en rollenconflicten toe.

Tot slot breiden leerlingen hun competenties met betrekking tot historisch bewustzijn uit. Ook ondernemingszin komt aan bod. Daarin leren ze oplossingen voor uitdagingen ontwerpen, selecteren, uitvoeren en bijsturen. Ze leren ook participeren aan een groepsproject en erop reflecteren.

Doelgroep

Leerlingen die het eerste leerjaar van de tweede graad aanvangen in de doorstroom finaliteit, hebben door het behalen van de eindtermen van de eerste graad de nodige basiscompetenties verworven om de overstap naar de tweede graad succesvol te kunnen maken.

De leerlingen delen vanuit hun keuze voor een bepaalde studierichting eenzelfde interesse. Maar meer nog dan voor de basisvorming zullen de kenmerken van de leerlingen in de tweede graad voor het specifieke gedeelte verschillen. Behalve verschillen op cognitief, psychomotorisch en sociaal-affectief vlak zijn er ook verschillen door de gevolgde vooropleiding.

In de eerste graad hebben leerlingen in het kader van een brede, oriënterende graad gekozen voor een basisoptie.

- Leerlingen die een basisoptie gekozen hebben die aansluit bij deze studierichting hebben al enigszins kennis gemaakt met de inhoud van deze studierichting.
- Leerlingen die een basisoptie gekozen hebben die minder of niet aanleunt bij de deze studierichting hebben minder of geen voorkennis.

Vanuit het bovenstaande kunnen de leerlingen voor het specifieke gedeelte beschouwd worden als een heterogene groep. Daarom is het belangrijk om, bij het begin van de graad, de beginsituatie van elke leerling goed in kaart te brengen, om zo als lerarenteam zicht te krijgen op de kenmerken van de leerlingengroep en een leerlijn uit te werken die nauw aansluit bij de beginsituatie en de mogelijkheden van de leerlingen. Hierbij heeft het lerarenteam de vrijheid en verantwoordelijkheid om leerplandoelen in te plannen in zowel het eerste als tweede jaar van de tweede graad volgens de noden, behoeften en mogelijkheden van hun leerlingengroep. Daarnaast heeft het lerarenteam de vrijheid om te bepalen op welke manier de doelen functioneel geclusterd en aangeboden kunnen worden binnen de tweede graad.

Onderwijskwalificatie

Een onderwijskwalificatie geeft weer wat je moet kennen en kunnen om verdere studies aan te vatten, te functioneren in onze maatschappij of een bepaald beroep uit te oefenen. In de Vlaamse kwalificatiestructuur zijn de kwalificaties ondergebracht op 8 niveaus, van basisonderwijs tot universiteit.

Deze studierichting bereidt voor op een studierichting in de derde graad van VKS-niveau 4. De uitgangspunten voor een VKS-niveau 4 zijn:

- Kennis en vaardigheden:
 - concrete en abstracte gegevens (informatie en begrippen) uit een specifiek domein interpreteren
 - reflectieve cognitieve en productieve motorische vaardigheden toepassen
 - gegevens evalueren en integreren
 - strategieën ontwikkelen voor het uitvoeren van diverse taken en om diverse, concrete, niet-vertrouwde (maar weliswaar domeinspecifieke) problemen op te lossen
- Context, autonomie en verantwoordelijkheid:
 - handelen in een combinatie van wisselende contexten
 - autonoom functioneren met enig initiatief
 - volledige verantwoordelijkheid voor eigen werk opnemen
 - het eigen functioneren evalueren en bijsturen met het oog op het bereiken van collectieve resultaten

In de tweede graad worden de leerlingen voorbereid om deze kwalificatie in de derde graad te bereiken. De verwachtingen uit de onderwijskwalificatie vormen een hulpmiddel voor leraren en vakgroepen om de afbakening van de leerplandoelen concreet vorm te geven.

Logische doorstroommogelijkheden

Deze studierichting heeft een logische doorstroom naar:

- Freinetpedagogie (doorstroom, derde graad)

Gepersonaliseerd Samen Leren

De ambitie van het GO! is duidelijk. Gepersonaliseerd samen leren betekent dat we met elke lerende, binnen een sociale context, maximaal rendement nastreven op het vlak van leervermogen, leerwinst en leermotivatie. Vanuit een sterke basis- en vakdidactiek zetten we extra in op 'differentiatie', het verhogen van autonomie via het aanleren van zelfregulerende vaardigheden en 'samen leren'. We maken daarvoor gebruik van evidence-informed praktijken en een onderzoekende aanpak op school. Gepersonaliseerd samen leren in het GO! vindt geïntegreerd plaats binnen de realisatie van het totale curriculum en kan alleen gerealiseerd worden met de actieve betrokkenheid van zowel de lerende, de leraar als het (school)beleid.

Vanuit deze visie willen we samen met alle onderwijsprofessionals ons DNA 'samen leren samenleven' en ons pedagogisch project waarmaken. Het is ons positief antwoord op de diversiteit die we in onze klassen zien, de nood aan een groeipad naar autonomie en de nood om een samenverhaal te maken.

Ruimte voor het eigen pedagogisch project

Cruciaal in elke studierichting staat de realisatie van de leerplandoelen. De leerplannen en de lessentabellen van het GO! zijn echter zodanig opgesteld dat het lerarenteam beschikbare ruimte heeft om een schooleigen pedagogisch project te realiseren:

- Enerzijds bieden de leerplannen ruimte om binnen de voorziene tijd zoals aangegeven in de lessentabel, de leerplandoelen verder uit te diepen of te verbreden;
- Anderzijds is er binnen de lessentabel vrije ruimte voorzien waarbij de school eigen accenten kan leggen.

Opbouw van de leerplandoelen

Herkomst van de doelen

De leerplandoelen van het GO! in de tweede en derde graad zijn afkomstig van verschillende bronnen:



De doelen van dit leerplan zijn afkomstig van:

- cesuurdoelen
- GO!-doelen

De leerplandoelen

Elk leerplandoel heeft minimum 1 handelingswerkwoord. Een overzicht van de handelingswerkwoorden met, indien nodig, een verklaring is terug te vinden op de GO! Navigator.

Aan elk leerplandoel wordt een beheersingsniveau toegevoegd. Voor de leerplannen van het GO! maken we gebruik van een eigen GO!-taxonomie, geïnspireerd op de Taxonomie van Bloom:

- Memoriseren: Gegevens zoals begrippen, formules... kunnen ophalen zonder gebruik te maken van hulpmiddelen.
Geen enkel leerplandoel heeft 'memoriseren' als beheersingsniveau. Memoriseren zonder context kan immers nooit het einddoel zijn. Memoriseren kan wel een belangrijk element zijn om een leerplandoel te realiseren.
- Begrijpen: Inzicht verwerven en dit inzicht helder kunnen weergeven, al dan niet aan de hand van voorbeelden.
- Toepassen: Formules, technieken, regels... kunnen toepassen.
- Analyseren: Op basis van nieuwe gegevens, informatie, kenmerken, verbanden... tot een besluit komen
- Evalueren: Op basis van nieuwe gegevens, informatie, kenmerken, verbanden... en aan de hand van criteria, argumenten... een oordeel onderbouwen.
- Creëren: In het kader van een probleemstelling, onderzoek, opdracht... een product ontwikkelen zoals een oplossing, een realisatie, een presentatie...

Er is geen hiërarchie tussen de verschillende beheersingsniveaus. Wel zal je om een 'hogere' beheersingsniveau te bereiken meestal ook gebruik maken van onderliggende beheersingsniveaus, bijvoorbeeld memoriseren om te analyseren.

In de GO! Navigator worden de beheersingsniveaus aan de hand van een filmpje uitgelegd.

Subdoelen

De subdoelen zijn niet vrijblijvend geformuleerd maar maken integraal deel uit van het leerplandoel. Elk subdoel moet bijgevolg aangeboden worden. Alle subdoelen samen dekken het leerplandoel.

Minimale inhoudelijke afbakening

Het concept van de minimumdoelen wordt doorgetrokken naar de leerplandoelen van het GO!. Dit concept houdt in dat de kennis die noodzakelijk is om het leerplandoel te realiseren niet expliciet wordt opgesomd. Indien er twijfel kan ontstaan of een bepaald kenniselement al dan niet tot het leerplandoel behoort, wordt het uitdrukkelijk vermeld via onderliggende bullets. Concreet betekent dit dat de onderliggende bullets deel uitmaken van het leerplandoel en als dusdanig ook aan bod moeten komen.

Om leerplandoelen te realiseren, is er vaktaal nodig. Hoewel vaktaal niet expliciet in de leerplandoelen wordt opgenomen, maakt vaktaal wel deel uit van het leerplandoel. Net zoals dit het geval is bij andere kenniselementen is het aan de leraar om te bepalen welke vaktaal er nodig is om het leerplandoel te realiseren.

Het gehanteerde concept vertrekt van een groot vertrouwen in de professionaliteit van de leraar. Vanuit een professionele deskundigheid zal de leraar bepalen welke kennis er nodig is om het doel te realiseren waarbij de kenniselementen die in de bullets zijn aangegeven of expliciet vermeld in het leerplandoel minimaal worden meegenomen.

Nummering van de leerplandoelen

Boven elk leerplandoel staat er een nummering. De betekenis is de volgende:

WD2_06.04.11

06.04.02

- De betekenis van het nummer links (bijvoorbeeld WD2_06.04.11):
 - WD2: Het gaat hier over een doel uit de tweede graad dat behoort tot een wetenschapsdomein
 - 06.04.11: Dit is het volgnummer van het leerplandoel.
 - Doelen van de vorm 06.xx.xx hebben betrekking op wetenschapsdomein 06. (In dit geval verwijst 06 naar 'Wiskunde'. In totaal zijn er 16 wetenschapsdomeinen.)
 - Doelen van de vorm xx.04.xx hebben betrekking op subdomein 04 van het betrokken wetenschapsdomein.
 - Het laatste cijfer (xx.xx.11) is het volgnummer binnen het subdomein.

De lijst van de wetenschapsdomeinen en de subdomeinen is terug te vinden in de GO! Navigator.

- Rechts in de eerste rij van elk leerplandoel staat de herkomst van het leerplandoel:
 - Het nummer (bijvoorbeeld 06.04.02) verwijst naar het corresponderend cesuurdoel in het curriculumdossier.
De curriculumdossiers zijn terug te vinden op de website van AHOVOKS.
 - Indien er geen nummer staat, gaat het over een GO!-doel.

WD2_06.04.11.01

Subdoel 1

- Ook de subdoelen krijgen een nummering (bijvoorbeeld WD2_06.04.11.01):
 - Dit is het eerste subdoel van het leerplandoel WD2_06.04.11.
- Indien een subdoel overeenkomt met een cesuurdoel wordt de verwijzing naar het cesuurdoel rechts in de tabel opgenomen.
- Niet elk leerplandoel heeft subdoelen.

Leerplandoelen

Historisch bewustzijn

WD2_01.02.01

01.02.01

De leerlingen beoordelen de onderzoekbaarheid van een historische vraag.

- onderzoekbaarheid van een historische vraag: afbakening in tijd, ruimte of maatschappelijk domein, bestaan van bronnen, relevantie van bronnen

evalueren

Ondernemingszin

WD2_01.03.01

01.03.01

De leerlingen ontwerpen een oplossing of deeloplossing voor een zelf afgebakende uitdaging.

creëren

WD2_01.03.02

01.03.02

De leerlingen besluiten welke oplossing of deeloplossing voor een zelf afgebakende uitdaging tot uitvoering zal worden gebracht.

evalueren

WD2_01.03.03

01.03.03

De leerlingen voeren een ontwerp uit van een oplossing of deeloplossing voor een zelf afgebakende uitdaging.

creëren

WD2_01.03.04

01.03.04

De leerlingen borgen de uitvoering van een oplossing of deeloplossing voor een zelf afgebakende uitdaging, sturen ze bij en sluiten ze af.

creëren

WD2_01.03.05

01.03.05

De leerlingen participeren actief en inclusief aan een groepsproject.

creëren

WD2_01.03.06

01.03.06

De leerlingen reflecteren over de eigen rol en het eigen gedrag bij het samenwerken aan een groepsproject.

evalueren

WD2_01.03.07

01.03.07

De leerlingen reflecteren over het eigen leer- en werkproces in relatie tot hun zelfconcept.

evalueren

Nederlands: algemene uitbreiding

WD2_02.08.01

02.08.01

De leerlingen benoemen taalbeschouwelijke elementen en passen inzicht erin toe ter ondersteuning van hun communicatieve handelingen.

toepassen

WD2_02.08.02

02.08.02

De leerlingen analyseren hoe in literaire teksten betekenissen worden gecreëerd met narratieve, poëtische en theatrale structuren en technieken.

- elementen van spanningsopbouw: spanningsboog, climax, cliffhanger
- literaire stromingen uit verschillende periodes: middeleeuwen, romantiek, realisme

analyseren

Nederlands: literatuur

WD2_ 02.10.01

02.10.01

De leerlingen analyseren hoe literatuur en de plaats die ze inneemt in de maatschappij evolueren doorheen de tijd.

- literair-historische achtergrond van teksten uit twee stromingen of periodes
- adaptatie

analyseren

Engels en Frans: algemene uitbreiding ¹

WD2_02.14.01

02.14.01

De leerlingen bepalen het onderwerp, de hoofdgedachte en de hoofdpunten bij het doelgericht lezen en beluisteren van teksten.

- teksten in het Engels en in het Frans
- tekstkenmerken voor receptie

Tekstsoorten	<ul style="list-style-type: none"> • ruime variatie aan tekstsoorten
Structuur en samenhang	<ul style="list-style-type: none"> • tekststructuur met een beperkte mate van complexiteit • vrij grote en herkenbare samenhang
Lengte	<ul style="list-style-type: none"> • vrij lange teksten
Inhoud	<ul style="list-style-type: none"> • concrete tot vrij algemene inhoud • niet al te hoge informatiedichtheid
Taal	<ul style="list-style-type: none"> • hoofdzakelijk frequente woorden, woordcombinaties en vaste uitdrukkingen uit een beperkte waaier aan relevante thema's binnen het persoonlijke, publieke en educatieve domein • zinsbouw met een beperkte mate van complexiteit
	<div>Bijkomend voor schriftelijke receptie</div> <ul style="list-style-type: none"> • vrij duidelijke lay-out
	<div>Bijkomend voor mondelinge receptie</div> <ul style="list-style-type: none"> • met een beperkte mate van achtergrondruis • normaal spreektempo met weinig pauzes • ondersteunende maar natuurlijke intonatie • heldere uitspraak, duidelijke articulatie • met lichte afwijking ten opzichte van de standaardtaal

analyseren

WD2_02.14.01.01

Subdoel 1

De leerlingen bepalen het onderwerp, de hoofdgedachte en de hoofdpunten bij het doelgericht lezen van teksten.

WD2_02.14.01.02

Subdoel 2

De leerlingen bepalen het onderwerp, de hoofdgedachte en de hoofdpunten bij het doelgericht beluisteren van teksten.

¹ Deze doelen moeten in samenhang met de doelen van de basisvorming (sleutelcompetentie 3) gelezen worden.

WD2_02.14.02

02.14.02

De leerlingen selecteren relevante informatie bij het lezen en beluisteren van teksten.

- teksten in het Engels en in het Frans
- tekstkenmerken voor receptie

analyseren

WD2_02.14.02.01

Subdoel 1

De leerlingen selecteren relevante informatie bij het lezen van teksten.

WD2_02.14.02.02

Subdoel 2

De leerlingen selecteren relevante informatie bij het beluisteren van teksten.

WD2_02.14.03

02.14.03

De leerlingen spreken en schrijven doelgericht.

- in het Engels en in het Frans
- minimumvereisten voor productie:

Tekstsoorten	<ul style="list-style-type: none"> • ruime variatie aan tekstsoorten
Structuur en samenhang	<ul style="list-style-type: none"> • gepaste en duidelijk herkenbare tekststructuur met een beperkte mate van complexiteit • duidelijk herkenbare tekstverbanden
Lengte	<ul style="list-style-type: none"> • vrij korte teksten en af en toe langere teksten
Inhoud	<ul style="list-style-type: none"> • vrij concrete tot vrij algemene of abstracte inhoud
Taal	<ul style="list-style-type: none"> • beheersing van hoofdzakelijk frequente woorden, woordcombinaties en vaste uitdrukkingen om zich uit te drukken over een brede waaier aan relevante thema's binnen het persoonlijke, publieke en educatieve domein al kunnen lexicale beperkingen leiden tot herhaling, tot omhaal van woorden en tot moeite met formulering • over het algemeen goede beheersing van eerder en nieuwverworven grammaticale structuren, maar met merkbare invloed vanuit de moedertaal; fouten komen voor, maar begrip van boodschap door ontvanger komt meestal niet in het gedrang • zinsbouw met beperkte mate van complexiteit • gepast register <div>Bijkomend voor schriftelijke productie</div> <ul style="list-style-type: none"> • duidelijk herkenbare tekstopbouw en tekstopbouwende elementen: titel, alinea • gepaste lay-out • heldere doorlopende tekst die over het algemeen te begrijpen is; spelling, leestekengebruik en lay-out staan tekstbegrip niet in de weg <div>Bijkomend voor mondelinge productie</div> <ul style="list-style-type: none"> • gepaste lichaamstaal • uitspraak is over het algemeen duidelijk te verstaan en begrip van de boodschap komt meestal niet in het gedrang ondanks mogelijke uitspraakfouten • kan zich betrekkelijk vlot uitdrukken ondanks mogelijke pauzes of herstelacties
Ondersteuning	<ul style="list-style-type: none"> • met behulp van ondersteunende middelen

creëren

WD2_02.14.03.01

Subdoel 1

De leerlingen spreken doelgericht.

WD2_02.14.03.02

Subdoel 2

De leerlingen schrijven doelgericht.

WD2_02.14.04

02.14.04

De leerlingen nemen doelgericht deel aan mondelinge en schriftelijke interactie.

- in het Engels en in het Frans
- tekstkenmerken voor receptie
- minimumvereisten voor productie
 - bijkomend voor mondelingen en schriftelijke interactie:
 - gepaste beleefdheidsconventies bij taalhandelingen
 - bijkomend voor mondelinge interactie:
 - kan onvoorbereid met enig vertrouwen communiceren in minder alledaagse situaties
 - kan een gesprek beginnen, gaande houden en beëindigen
 - kan ingrijpen in een discussie en de juiste frase gebruiken om aan het woord te komen

creëren

WD2_02.14.04.01

Subdoel 1

De leerlingen nemen doelgericht deel aan mondelinge interactie.

WD2_02.14.04.02

Subdoel 2

De leerlingen nemen doelgericht deel aan schriftelijke interactie.

WD2_02.14.05

02.14.05

De leerlingen passen inzicht in het taalsysteem toe ter ondersteuning van hun communicatieve handelingen.

- werkwoorden: ind. plus-que-parfait [F]
- gebruik van wijzen na frequente voegwoorden en werkwoorden [F]
- voorwaardelijke zinnen: l'hypothèse/la condition (met si + ind. présent, + ind. imparfait)

toepassen

Artistieke expressie

WD2_04.01.01

04.01.01

De leerlingen doorlopen een artistiek proces in functie van een creatie.

toepassen

WD2_04.01.02

04.01.02

De leerlingen creëren artistiek werk met behulp van specifieke bouwstenen, technieken en materialen.

creëren

WD2_04.01.03

04.01.03

De leerlingen zetten hun artistieke deskundigheid in voor een gemeenschappelijk project.

toepassen

WD2_04.01.04

04.01.04

De leerlingen gaan in dialoog over elkaars artistiek proces en werk.

toepassen

Uitgebreide wiskunde

WD2_06.04.01

De leerlingen bepalen het beeld van een vlakke figuur onder een homothetie.

Toepassen

WD2_06.04.02

De leerlingen gebruiken de stelling van Thales om meetkundige problemen op te lossen.

analyseren

WD2_06.04.03

De leerlingen gebruiken goniometrische formules om uitdrukkingen te vereenvoudigen.

- georiënteerde hoeken
- goniometrische cirkel
- formules: verbanden tussen goniometrische getallen van verwante hoeken

analyseren

WD2_06.04.04

De leerlingen gebruiken de sinus- en cosinusregel om meetkundige problemen op te lossen.

analyseren

WD2_06.04.05

De leerlingen rekenen met vectoren in het vlak.

- bewerkingen: optelling en vermenigvuldiging met een getal
- norm van een vector en ontbinding van een vector in zijn componenten

toepassen

WD2_06.04.06

De leerlingen voeren meetkundige constructies uit met passer en liniaal.

- cirkel
- afstand
- raaklijn
- bijzondere lijnen in een driehoek

analyseren

WD2_06.04.07

De leerlingen lossen tweedegraadsvergelijkingen in één onbekende in de verzameling van de reële getallen algebraïsch en grafisch op.

- ontbinding in factoren: gemeenschappelijke factor, merkwaardige producten $(a+b)^2 = a^2 + 2ab + b^2$ en $(a+b)(a-b) = a^2 - b^2$, deler van de vorm $(x-a)$
- discriminant

toepassen

WD2_06.04.07.01

Subdoel 1

De leerlingen lossen tweedegraadsvergelijkingen in één onbekende in de verzameling van de reële getallen algebraïsch op.

WD2_06.04.07.02

Subdoel 2

De leerlingen lossen tweedegraadsvergelijkingen in één onbekende in de verzameling van de reële getallen grafisch op.

WD2_06.04.08

De leerlingen lossen tweedegraadsongelijkheden in één onbekende algebraïsch en grafisch op.

toepassen

WD2_06.04.08.01

Subdoel 1
06.04.04

De leerlingen lossen tweedegraadsongelijkheden in één onbekende algebraïsch op.

WD2_06.04.08.02

Subdoel 2

De leerlingen lossen tweedegraadsongelijkheden in één onbekende grafisch op.

WD2_06.04.09

De leerlingen gebruiken transformaties $f(x)+k$, $f(x+k)$ en $k \cdot f(x)$ om grafieken op te bouwen vanuit de grafieken van $f(x)=x^2$, $f(x)=\frac{1}{x}$, $f(x)=\sqrt{x}$, $f(x)=x^3$.

analyseren

WD2_06.04.10

De leerlingen bepalen het voorschrift of de grafiek van een tweedegraadsfunctie als de andere representatie gegeven is.

- voorschrift $f(x)=a(x-p)^2+q$
- voorschrift $f(x)=ax^2+bx+c$
- voorschrift $f(x)=a(x-x_1)(x-x_2)$

analyseren

WD2_06.04.11

De leerlingen analyseren kenmerken van tweedegraadsfuncties: domein, bereik, nulwaarden, tekenverloop, stijgen/dalen, extremum, toenemende/afnemende stijging/daling en symmetrie ten opzichte van een verticale rechte.

analyseren

WD2_06.04.11.01

Subdoel 1

De leerlingen analyseren grafisch kenmerken van tweedegraadsfuncties: domein, bereik, nulwaarden, tekenverloop, stijgen/dalen, extremum, toenemende/afnemende stijging/daling en symmetrie ten opzichte van een verticale rechte.

WD2_06.04.11.02

Subdoel 2

De leerlingen analyseren algebraïsch kenmerken van tweedegraadsfuncties: domein, bereik, nulwaarden, tekenverloop, extremum, symmetrie-as.

WD2_06.04.12

De leerlingen leggen het verband tussen de grafiek van de functie $f(x)=c/x$ en haar kenmerken: domein, bereik, nulwaarden, tekenverloop, stijgen/dalen, toenemende/afnemende stijging/daling, symmetrie, horizontaal en verticaal asymptotisch gedrag.

analyseren

WD2_06.04.13

06.01.01

De leerlingen analyseren het verband tussen twee numerieke grootheden in een dataset met behulp van een spreidingsdiagram.

- trendlijn
- correlatiecoëfficiënt

analyseren

Samenleving en politiek: sociale en humane wetenschappen

WD2_15.01.01

15.01.01

De leerlingen lichten toe hoe sociale instituties bijdragen tot socialisatie.

begrijpen

WD2_15.01.02

15.01.02

De leerlingen lichten sociale structuren en rollenconflicten toe.

begrijpen

Samenhang cesuurdoelen - leerplandoelen

Nummer cesuurdoel	Cesuurdoel	Leerplandoel / subdoel
Historisch bewustzijn: uitbreiding		
01.02.01	De leerlingen beoordelen de onderzoekbaarheid van een historische vraag.	WD2_01.02.01
Ondernemingszin		
01.03.01	De leerlingen ontwerpen een oplossing of deeloplossing voor een zelf afgebakende uitdaging.	WD2_01.03.01
01.03.02	De leerlingen besluiten welke oplossing of deeloplossing voor een zelf afgebakende uitdaging tot uitvoering zal worden gebracht.	WD2_01.03.02
01.03.03	De leerlingen voeren een ontwerp uit van een oplossing of deeloplossing voor een zelf afgebakende uitdaging.	WD2_01.03.03
01.03.04	De leerlingen borgen de uitvoering van een oplossing of deeloplossing voor een zelf afgebakende uitdaging, sturen ze bij en sluiten ze af.	WD2_01.03.04
01.03.05	De leerlingen participeren actief en inclusief aan een groepsproject.	WD2_01.03.05
01.03.06	De leerlingen reflecteren over de eigen rol en het eigen gedrag bij het samenwerken aan een groepsproject.	WD2_01.03.06
01.03.07	De leerlingen reflecteren over het eigen leer- en werkproces in relatie tot hun zelfconcept.	WD2_01.03.07
Nederlands: algemene uitbreiding		
02.08.01	De leerlingen benoemen taalbeschouwelijke elementen en passen inzicht erin toe ter ondersteuning van hun communicatieve handelingen.	WD2_02.08.01
02.08.02	De leerlingen analyseren hoe in literaire teksten betekenissen worden gecreëerd met narratieve, poëtische en theatrale structuren en technieken. <ul style="list-style-type: none"> • Elementen van spanningsopbouw: spanningsboog, climax, cliffhanger • Middeleeuwen, romantiek, realisme 	WD2_02.08.02
Nederlands: literatuur		
02.10.01	De leerlingen analyseren hoe literatuur en de plaats die ze inneemt in de maatschappij evolueren doorheen de tijd. <ul style="list-style-type: none"> • Literair-historische achtergrond van teksten uit twee stromingen of periodes • Adaptatie 	WD2_02.10.01

Frans en Engels: algemene uitbreiding		
02.14.01	<p>De leerlingen bepalen het onderwerp, de hoofdgedachte en de hoofdpunten bij het doelgericht lezen en beluisteren van teksten.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Teksten in het Engels en in het Frans • Tekstkenmerken voor receptie: <ul style="list-style-type: none"> ○ Tekststructuur met een beperkte mate van complexiteit ○ Vrij grote en herkenbare samenhang ○ Hoofdzakelijk frequente woorden, woordcombinaties en vaste uitdrukkingen uit een beperkte waaier aan relevante thema's binnen het persoonlijke, publieke en educatieve domein ○ Concrete tot vrij algemene inhoud ○ Niet al te hoge informatiedichtheid ○ Zinsbouw met een beperkte mate van complexiteit ○ Vrij lange teksten ○ Ruime variatie aan tekstsoorten <p>Bijkomend voor schriftelijke receptie:</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ Vrij duidelijke lay-out <p>Bijkomend voor mondelinge receptie:</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ Met een beperkte mate van achtergrondruis ○ Normaal spreektempo met weinig pauzes ○ Ondersteunende maar natuurlijke intonatie ○ Heldere uitspraak, duidelijke articulatie ○ Met lichte afwijking ten opzichte van de standaardtaal 	WD2_02.14.01
02.14.02	<p>De leerlingen selecteren relevante informatie bij het lezen en beluisteren van teksten.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Teksten in het Engels en in het Frans • Tekstkenmerken voor receptie 	WD2_02.14.02

02.14.03	<p>De leerlingen spreken en schrijven doelgericht.</p> <ul style="list-style-type: none"> • In het Engels en in het Frans • Minimumvereisten voor productie: <ul style="list-style-type: none"> ○ Gepaste en duidelijk herkenbare tekststructuur met een beperkte mate van complexiteit ○ Duidelijk herkenbare tekstverbanden ○ Beheersing van hoofdzakelijk frequente woorden, woordcombinaties en vaste uitdrukkingen om zich uit te drukken over een brede waaier aan relevante thema's binnen het persoonlijke, publieke en educatieve domein al kunnen lexicale beperkingen leiden tot herhaling, tot omhaal van woorden en tot moeite met formulering ○ Vrij concrete tot vrij algemene of abstracte inhoud ○ Over het algemeen goede beheersing van eerder en nieuwverworven grammaticale structuren, maar met merkbare invloed vanuit de moedertaal; fouten komen voor, maar begrip van boodschap door ontvanger komt meestal niet in het gedrang ○ Zinsbouw met een beperkte mate van complexiteit ○ Gepast register ○ Vrij korte teksten en af en toe langere teksten ○ Ruime variatie aan tekstsoorten <p>Bijkomend voor schriftelijke productie:</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ Duidelijk herkenbare tekstopbouw en tekstopbouwende elementen: titel, alinea ○ Gepaste lay-out ○ Heldere doorlopende tekst die over het algemeen te begrijpen is; spelling, leestekengebruik en lay-out staan tekstbegrip niet in de weg <p>Bijkomend voor mondelinge productie:</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ Gepaste lichaamstaal ○ Uitspraak is over het algemeen duidelijk te verstaan en begrip van de boodschap komt meestal niet in het gedrang ondanks mogelijke uitspraakfouten ○ Kan zich betrekkelijk vlot uitdrukken ondanks mogelijke pauzes of herstelacties <ul style="list-style-type: none"> • Met behulp van ondersteunende middelen 	WD2_02.14.03
02.14.04	<p>De leerlingen nemen doelgericht deel aan mondelinge en schriftelijke interactie.</p> <ul style="list-style-type: none"> • In het Engels en in het Frans • Tekstkenmerken voor receptie • Minimumvereisten voor productie <ul style="list-style-type: none"> ○ Bijkomend voor mondelinge en schriftelijke interactie: <ul style="list-style-type: none"> ○ Gepaste beleefdheidsconventies bij taalhandelingen ○ Bijkomend voor mondelinge interactie: <ul style="list-style-type: none"> ○ Kan onvoorbereid met enig vertrouwen communiceren in minder alledaagse situaties ○ Kan een gesprek beginnen, gaande houden en beëindigen ○ Kan ingrijpen in een discussie en de juiste frase gebruiken om aan het woord te komen 	WD2_02.14.04
02.14.05	<p>De leerlingen passen inzicht in het taalsysteem toe ter ondersteuning van hun communicatieve handelingen.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Werkwoorden: ind. plus-que-parfait [F] • Gebruik van wijzen na frequente voegwoorden en werkwoorden [F] • Voorwaardelijke zinnen: l'hypothèse/la condition (met si + ind. présent + ind. Imparfait) [F] 	WD2_02.14.05

Artistieke expressie		
04.01.01	De leerlingen doorlopen een artistiek proces in functie van een creatie.	WD2_04.01.01
04.01.02	De leerlingen creëren artistiek werk met behulp van specifieke bouwstenen, technieken en materialen.	WD2_04.01.02
04.01.03	De leerlingen zetten hun artistieke deskundigheid in voor een gemeenschappelijk project.	WD2_04.01.03
04.01.04	De leerlingen gaan in dialoog over elkaars artistiek proces en werk.	WD2_04.01.04
Statistiek		
06.01.01	De leerlingen analyseren het verband tussen twee numerieke grootheden in een dataset met behulp van een spreidingsdiagram. <ul style="list-style-type: none"> • Trendlijn • Correlatiecoëfficiënt 	WD2_06.04.13
Samenleving en politiek: sociale en humane wetenschappen		
15.01.01	De leerlingen lichten toe hoe sociale instituties bijdragen tot socialisatie.	WD2_15.01.01
15.01.02	De leerlingen lichten sociale structuren en rollenconflicten toe.	WD2_15.01.02

Minimale materiële vereisten

Voor het realiseren van de leerplandoelen is er nood aan voldoende materialen en de nodige uitrusting opdat deze kwaliteitsvol kunnen gerealiseerd worden. Voor de school is het belangrijk dat ze in kaart brengt welke materialen en uitrusting er minimaal nodig zijn om de leerplandoelen te kunnen realiseren.

Deze materialen en uitrusting hoeven niet noodzakelijk op school aanwezig te zijn. De school kan immers ook gebruik maken van materialen en uitrusting die aanwezig zijn op andere locaties zoals bijvoorbeeld andere scholen, infrastructuur van de gemeente, bedrijven...

Op de GO! Navigator worden er, voor deze doelen waarvoor dit relevant is, suggesties gedaan met betrekking tot het in kaart brengen van de minimale materiële vereisten.

Vakkenkoppeling

De vakkenkoppeling is terug te vinden op de website van het GO! (rubriek leerplannen).

Pedagogisch – didactische ondersteuning

Een uitgebreide pedagogisch – didactische ondersteuning is terug te vinden in de GO! Navigator.