



Pedagogische begeleidingsdienst

Huis van het GO!

Willebroekkaai 36

1000 Brussel



LEERPLAN

DERDE GRAAD

SECUNDAIR

ONDERWIJS

GRAFIMEDIA

SPECIFIEK GEDEELTE

DUBBELE FINALITEIT

EERSTE EN TWEEDE LEERJAAR

(5^{de} en 6^{de} jaar)

LEERPLANNUMMER

3DA/GRAFIMEDIA

INSPECTIENUMMER

GSO-2024-1336-Gemeenschapsonderwijs-adv-V25

Versiedatum

31/01/2025

STUDIEDOMEIN

STEM

Inhoudstafel

Inleiding	3
Samenhang	3
Uitgangspunten	3
Eigenheid van de studierichting	4
Doelgroep	5
Onderwijskwalificatie	6
Logische doorstroommogelijkheden	6
Gepersonaliseerd Samen Leren	7
Ruimte voor het eigen pedagogisch project	7
Opbouw van de leerplandoelen	8
Herkomst van de doelen	8
De leerplandoelen	8
Subdoelen	9
Minimale inhoudelijke afbakening	9
Nummering van de leerplandoelen	9
Leerplandoelen	11
Generieke doorstroomcompetenties	11
Pakket uit kunstbeschouwing	12
Goniometrie en vectoren	14
Toegepaste ruimtemeetkunde	15
BK-doelen	16
Samenhang minimumdoelen – leerplandoelen	25
Samenhang ‘doelen die leiden naar een of meer erkende beroepskwalificaties’ – leerplandoelen	27
Concordantie beroepskwalificatie – leerplandoelen	29
Minimale materiële vereisten	30
Vakkenkoppeling	31
Pedagogisch – didactische ondersteuning	32

Inleiding

Samenhang

Dit is een leerplan voor het specifieke gedeelte dubbele finaliteit, derde graad. Dit leerplan moet in samenhang gelezen worden met het leerplan 'Derde graad secundair onderwijs - Basisvorming dubbele finaliteit'.

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 dubbele finaliteit** met inhouden uit de zestien sleutelcompetenties.

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

- WD 01.01 Algemene doorstroomcompetenties: Generieke doorstroomcompetenties
- WD 04.03 Kunst en cultuur: Pakket uit kunstbeschouwing
- WD 06.09 Wiskunde: Goniometrie en vectoren
- WD 06.11 Wiskunde: Toegepaste ruimtemeetkunde
- WD 07.09 Toegepaste informaticawetenschappen: software bewerken

In deze studierichting krijgen toegepaste wiskunde. Daarin komen goniometrie, vectoren en een uitbreiding ruimtemeetkunde aan bod. Zo ontwikkelen leerlingen een grotere wiskundige gereedschapskist die aangewend kan worden in concrete wetenschappelijke en technische contexten en versterken ze hun ruimtelijk inzicht.

Daarbovenop krijgen de leerlingen een extra pakket kunst en cultuur. De leerlingen analyseren kunstuitingen uit verschillende stromingen, periodes en westerse en niet-westerse samenlevingen. Daarbij reflecteren ze vanuit meerdere perspectieven over de betekenis van kunst en kunstuitingen in diverse contexten.

Tot slot maken generieke onderzoekscompetenties een belangrijk deel uit van deze studierichting. Ze worden gerealiseerd met de specifieke inhouden van de studierichting.

In deze studierichting worden daarnaast binnen de specifieke vorming de competenties van de **beroepskwalificatie grafimedia voorbereider in de printmedia** gerealiseerd. De grafimedia voorbereider in de printmedia voert prepress-handelingen uit, bewerkt en maakt digitale content op die beantwoordt aan grafische en druktechnische kwalitatieve en kwantitatieve eisen en gebruikt of levert die als input aan voor crossmediale publicaties (drukwerk en digitale publicaties). Hij verwerkt in een printmedia-omgeving de opdrachten van de orderbegeleider en is gebonden aan de technische specificiteiten en vormvereisten van het productieorder die hij zelfstandig en oplossingsgericht verwerkt. Hij zet de lay-out-technische en de (grafische) softwarekennis op een creatieve manier in en levert technisch correcte en verwerkbare digitale content aan. Hij werkt vooral in teamverband in een setting waar de vormvereisten en het kader voor een vaak gevarieerde output zoals kranten, tijdschriften, jaarverslagen, relatiedrukwerk, verpakkingsdrukwerk, materiaal voor campagnes en promotiemateriaal, boeken en boekcovers... vooraf bepaald zijn. Permanente aandacht voor de kwaliteit en kwaliteitscontrole vormen een constante doorheen het productieproces. Hij is een belangrijke uitvoerende schakel die mee de continuïteit van de productieflow ondersteunt met als einddoel een visueel perfect resultaat.

Doelgroep

Leerlingen die starten in het eerste leerjaar van de derde graad in de dubbele finaliteit hebben door het behalen van de leerplandoelen van de tweede graad de nodige competenties verworven om de overstap naar de derde 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 derde 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 tweede graad hebben leerlingen gekozen voor een studierichting gekoppeld aan een finaliteit.

- Leerlingen die een studierichting gekozen hebben die als een vooropleiding van deze studierichting wordt ingericht, hebben basiscompetenties verworven met het oog op het realiseren van de gekoppelde beroepskwalificatie(s). In de derde graad worden deze competenties verder verfijnd, verbreed en verdiept. Daarnaast verhoogt de mate van zelfstandigheid bij het realiseren van de leerplandoelen.

Aanvullend hebben deze leerlingen in het specifieke gedeelte van de tweede graad leerplandoelen verworven die gekoppeld zijn aan wetenschapsdomeinen die in de derde graad aan bod komen. Op een aantal van deze doelen wordt in de derde graad verder gewerkt. Deze leerplandoelen worden beschouwd als noodzakelijke doelen om succesvol aan de derde graad deel te nemen. In de GO! Navigator wordt de link gelegd tussen de doelen van de tweede en de derde graad (verticale samenhang).

Leerlingen uit de volgende studierichting hebben een vorming gevolgd die als een logische vooropleiding kan worden beschouwd:

- Grafische technieken
- Leerlingen die een studierichting gekozen hebben die tot hetzelfde (sub)domein behoort uit een andere finaliteit (doorstroom) hebben een meer abstracte vorming genoten met minder aandacht voor concrete toepassingen. Deze leerlingen hebben (mogelijk) minder basisvaardigheden en / of basiskennis verworven in vergelijking met de leerlingen die uit een logische vooropleiding komen.
- Leerlingen die een studierichting gekozen hebben die inhoudelijk minder of niet aanleunt bij deze studierichting hebben minder of geen voorkennis.

Vanuit het bovenstaande gegeven kunnen de leerlingen voor het specifieke gedeelte beschouwd worden als een zeer 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 waarbij er aandacht is voor het wegwerken van eventuele hiaten bij de start van de derde graad. Hierbij heeft het lerarenteam de vrijheid en verantwoordelijkheid om leerplandoelen in te plannen in zowel het eerste als tweede jaar van de derde 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 derde 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 situeert zich op 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

De verwachtingen uit de onderwijskwalificatie vormen een hulpmiddel voor leraren en vakgroepen om de afbakening van de leerplandoelen concreet vorm te geven.

Logische doorstroommogelijkheden

Crossmedia is een studierichting met een dubbele finaliteit. Dat houdt in dat de leerling voorbereid wordt op succesvolle doorstroom naar een job op de arbeidsmarkt of naar 7de leerjaren, graduaatsopleidingen of professionele bacheloropleidingen binnen hetzelfde interessegebied.

Voor de richting Grafimedia zijn de meest logische 7de leerjaren:

- Grafimedia Voorbereider in de Printmedia – Online Publicaties
- Grafimedia Voorbereider in de Printmedia – CTP Operator
- Grafimedia Voorbereider – Assistent Vormgever in de Printmedia

Voor de richting Grafimedia situeren de meest logische professionele bacheloropleidingen zich binnen de studiegebieden:

- Gecombineerde studiegebieden
 - Digital Design and Development
- Handelswetenschappen en Bedrijfskunde
 - Informatiemanagement en Multimedia
 - Informationmanagement & Multimedia (E)
- Industriële Wetenschappen en Technologie
 - Digital Arts and Entertainment
 - Digital Arts and Entertainment (E)
 - Grafische en Digitale Media
 - Multimedia en Creatieve Technologie
- Onderwijs

Doorstroom naar alle andere professionele bacheloropleidingen is niet uitgesloten, maar binnen deze studierichting wordt de leerling er niet specifiek inhoudelijk op voorbereid.

Doorstroom naar academische bacheloropleidingen is niet uitgesloten, maar binnen deze studierichting wordt er niet voldoende voorbereid op academisch hoger onderwijs.

Gepersonaliseerd Samen Leren

De ambitie van het GO! is duidelijk. Gepersonaliseerd samen leren betekent dat we met élke 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

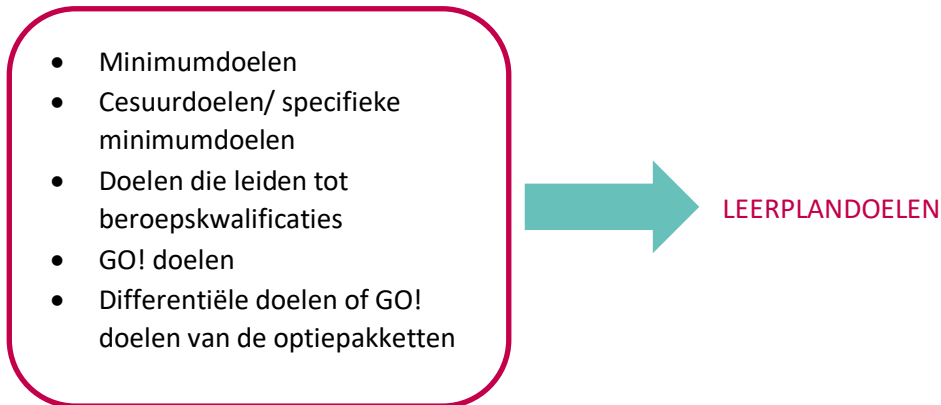
Cruciaal in elke studierichting staat de realisatie van de leerplandoelen. De leerplannen en de lessentabellen van het GO! zijn echter zodanig opgesteld dat het lerarenteam beschikbare ruimte heeft om een schooleigen pedagogisch project te realiseren:

- 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:

- specifieke minimumdoelen
- doelen die leiden tot beroepskwalificaties
- 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 'hoger' 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:

BK3_01.01

1

- Links in de eerste rij van elk leerplandoel staat het GO!-volgnummer (bijvoorbeeld BK3_01.01):
 - BK3: Het gaat hier over een doel uit de derde graad dat leidt tot een beroepskwalificatie
 - 01.01: Dit is het volgnummer van het leerplandoel.
 - Doelen van de vorm 01.xx hebben betrekking op generieke doelen en zijn op eenzelfde manier geformuleerd in alle studierichtingen van deze graad en deze finaliteit.
 - Doelen van de vorm 02.xx hebben betrekking op specifieke doelen die eigen zijn aan deze studierichting.
- Rechts in de eerste rij van elk leerplandoel staat de herkomst van het leerplandoel (bijvoorbeeld 1 of geen nummer):
 - Het nummer verwijst naar het corresponderend doel 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.

BK3_01.01.01

Subdoel 1

- Ook de subdoelen krijgen een nummering (bijvoorbeeld BK3_01.01.01):
 - Dit is het eerste subdoel van het leerplandoel BK3_01.01.
- Niet elk leerplandoel heeft subdoelen.

In plaats van 'BK3' kan het nummer ook beginnen met 'WD3':

WD3_01.01.01

01.01.01

- De betekenis van het nummer links (bijvoorbeeld WD3_01.01.01):
 - WD3: Het gaat hier over een doel uit de derde graad dat behoort tot een wetenschapsdomein
 - 01.01.01: Dit is het volgnummer van het leerplandoel.
 - Doelen van de vorm 01.xx.xx hebben betrekking op wetenschapsdomein 01. (In dit geval verwijst 01 naar 'Algemene doorstroomcompetenties'. In totaal zijn er 16 wetenschapsdomeinen.)
 - Doelen van de vorm xx.01.xx hebben betrekking op subdomein 01 van het betrokken wetenschapsdomein.
 - Het laatste cijfer (xx.xx.01) 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 01.01.01) verwijst naar het corresponderend specifiek minimumdoel 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_09.06.01.01

Subdoel 1

- Ook de subdoelen krijgen een nummering (bijvoorbeeld WD3_01.01.01.01):
 - Dit is het eerste subdoel van het leerplandoel WD3_01.01.01.
- Indien een subdoel overeenkomt met een specifiek minimumdoel wordt de verwijzing naar het specifiek minimumdoel rechts in de tabel opgenomen.
- Niet elk leerplandoel heeft subdoelen.

Leerplandoelen

Generieke doorstroomcompetenties

WD3_01.01.01

01.01.01

De leerlingen doorlopen een onderzoekscyclus in samenhang met inhouden van minstens 1 wetenschapsdomein verbonden aan de studierichting.

creëren

WD3_01.01.01.01

Subdoel 1

De leerlingen kiezen een onderzoeksmethode in functie van een gegeven of zelfgekozen onderzoeksvraag.

- onderzoekbaarheidscriteria

WD3_01.01.01.02

Subdoel 2

De leerlingen verzamelen data en bronnen in functie van de gekozen onderzoeksmethode.

- betrouwbaarheidscriteria

WD3_01.01.01.03

Subdoel 3

De leerlingen verwerken data en bronnen in functie van de gekozen onderzoeksmethode.

WD3_01.01.01.04

Subdoel 4

De leerlingen synthetiseren de onderzoeksresultaten en formuleren een antwoord op de onderzoeksvraag.

WD3_01.01.01.05

Subdoel 5

De leerlingen rapporteren over de onderzoeksactiviteiten en -resultaten.

- mondelinge of schriftelijke rapportage

WD3_01.01.02

De leerlingen refereren correct aan gebruikte bronnen volgens een wetenschappelijk referentiesysteem.

- relevant wetenschappelijk referentiesysteem
- bronvermelding

toepassen

Pakket uit kunstbeschouwing

WD3_04.03.01

04.03.01

De leerlingen analyseren kunstuitingen uit verschillende stromingen, periodes en westerse en niet-westerse samenlevingen.¹

analyseren

WD3_04.03.01.01

Subdoel 1

De leerlingen beschrijven de aard en voorkomen van kunstuitingen uit diverse artistieke disciplines en contexten.

- genres, uitdrukkingswijzen, stijlen en stromingen
- bouwstenen, technieken en materialen van kunstuitingen
- vorm- en inhoudskenmerken van kunstuitingen
- perceptiemethoden uit de kunstbeschouwing

WD3_04.03.01.02

Subdoel 2

De leerlingen analyseren methodisch de interactie tussen vorm, inhoud, functie en context van kunstuitingen.

- aangereikte kunstbeschouwings- en analysemethoden
- kenmerkende kunsthistorische elementen
- interactie tussen kunstuitingen en -stromingen en de maatschappelijke, historische, filosofische en geografische context

WD3_04.03.01.03

Subdoel 3

De leerlingen geven een onderbouwde mening over de betekenis en functie van kunst(uitingen)

- opvattingen over (wat) kunst en cultuur (is)
- betekenis en functie van kunst(uitingen)

WD3_04.03.01.04

Subdoel 4

De leerlingen situeren kunstuitingen uit diverse disciplines in tijd en ruimte

- kunstuitingen uit diverse disciplines in tijd en ruimte
- selectie van kunst- en cultuurstromingen
- technieken om kunstuitingen te situeren in een kunsthistorische context

¹ De specifieke eindterm wordt gerealiseerd in de context van de betrokken studierichting.

WD3_04.03.02

04.03.02

De leerlingen reflecteren vanuit meerdere perspectieven over de betekenis van kunst en kunstuitingen in diverse contexten.

evalueren

WD3_04.03.02.01

Subdoel 1

De leerlingen drukken op diverse manieren uit wat kunst en kunstuitingen voor hen betekent.

- strategieën om over de betekenisgeving van kunst en kunstuitingen te reflecteren
- multiperspectiviteit
- diverse contexten
- esthetische, ethische en representatieve opvattingen

WD3_04.03.02.02

Subdoel 2

De leerlingen gaan in dialoog over kunst en kunstuitingen.

- uitdrukkingswijzen en beargumenteermethodes voor het expliciteren van een eigen visie, voorkeuren en inzichten
- opvattingen over een of meerdere kenmerkende kunsthistorische elementen

Goniometrie en vectoren

WD3_06.09.01

06.09.01

De leerlingen bouwen de grafiek van de functie $f(x)=\sin x$ op vanuit de goniometrische cirkel.

- radialen
- verwante hoeken

toepassen

WD3_06.09.02

06.09.02

De leerlingen leggen het verband tussen de grafiek van een algemene sinusfunctie $f(x)=a\cdot\sin[b(x-c)]$ en haar kenmerken: nulwaarden, tekenverloop, stijgen/dalen, extrema, periode, amplitude, faseverschuiving.

analyseren

WD3_06.09.03

De leerlingen lossen vergelijkingen op van de vorm $\sin(ax+b)=c$.

toepassen

WD3_06.09.04

06.09.03

De leerlingen rekenen met vectoren in het vlak.

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

toepassen

Toegepaste ruimtemeetkunde

WD3_06.11.01

06.11.01

De leerlingen analyseren het verband tussen 3D-situaties en bijbehorende 2D-voorstellingen. ²

analyseren

² Rekening houdend met de context van de studierichting.

BK-doelen

BK3_01.01

1

De leerlingen werken in teamverband met aandacht voor de organisatiecultuur, communicatie en procedures.³

toepassen

BK3_01.01.01

Subdoel 1

De leerlingen passen strategieën toe om teamgericht te werken.

BK3_01.01.02

Subdoel 2

De leerlingen passen strategieën toe om doelgericht te communiceren.

BK3_01.01.03

Subdoel 3

De leerlingen passen interne procedures en afspraken toe.

BK3_01.02

2

De leerlingen handelen kwaliteitsbewust.⁴

toepassen

BK3_01.02.01

Subdoel 1

De leerlingen passen procedures uit stappenplannen, instructiefiches of handleidingen toe.

BK3_01.02.02

Subdoel 2

De leerlingen passen strategieën voor planning en organisatie toe.

BK3_01.02.03

Subdoel 3

De leerlingen passen strategieën voor kwaliteitscontrole toe.

³ Dit generiek doel wordt gerealiseerd binnen de context van de studierichting.

⁴ Dit generiek doel wordt gerealiseerd binnen de context van de studierichting.

BK3_01.03

3

De leerlingen handelen economisch en duurzaam.⁵

toepassen

BK3_01.03.01

Subdoel 1

De leerlingen passen procedures toe om kostenbewust om te gaan met materialen, grondstoffen of tijd.

BK3_01.03.02

Subdoel 2

De leerlingen passen procedures toe met betrekking tot milieuvoorschriften.

BK3_01.04

4

De leerlingen handelen veilig, ergonomisch en hygiënisch.⁶

toepassen

BK3_01.04.01

Subdoel 1

De leerlingen passen procedures toe met betrekking tot veilig handelen.

BK3_01.04.02

Subdoel 2

De leerlingen passen procedures met betrekking tot ergonomisch handelen toe.

BK3_01.04.03

Subdoel 3

De leerlingen passen procedures toe met betrekking tot hygiënisch handelen.

BK3_01.05

De leerlingen bouwen de eigen deskundigheid op.⁷

toepassen

⁵ Dit generiek doel wordt gerealiseerd binnen de context van de studierichting.

⁶ Dit generiek doel wordt gerealiseerd binnen de context van de studierichting.

⁷ Dit generiek doel wordt gerealiseerd binnen de context van de studierichting.

BK3_02.01

De leerlingen illustreren ontwikkelingen, evoluties en stijlen binnen de grafische sector en integreren die in een creatief en/of technisch proces.

- soorten grafische producten en crossmediale toepassingsmogelijkheden
- creatieve en technische processen binnen de grafische sector
- impact grafische processen gericht op inhoud, functie, vorm, beeld, concept, geluid, licht en kleur, locatie en techniek
- relevante informatiebronnen en -kanalen binnen de grafische sector

toepassen

BK3_02.02

5

De leerlingen nemen kennis van productieorder en -voorschriften.

toepassen

BK3_02.02.01

Subdoel 1

De leerlingen onderzoeken de gewenste productvereisten betreffende lay-out, opmaak, kleur en vorm.

- doelgroep- en resultaatgerichte lay-out en typografie
- technische en beeld-technische elementen
- grafische vormgevingselementen en opmaakvereisten
- kleur
- vormvereisten en beperkingen van een huisstijl
- registratiesystemen

BK3_02.02.02

Subdoel 2

De leerlingen bepalen de nodige technieken, middelen, materialen en productievereisten aan de hand van de opdrachtomschrijving.

- soorten dragers en specifieke materialen
- druk- en drukafwerkingstechnieken
- doelgerichte communicatietechnieken en vakterminologie eigen aan de sector
- productietechnieken binnen de grafi- en printmedia

BK3_02.03

6

De leerlingen houden rekening met de verschillende stappen die de productie in functie van de realisatie moet doorlopen.

toepassen

BK3_02.03.01

Subdoel 1

De leerlingen doorlopen een (vastgelegd) technische en creatieve werkplanning en werkorganisatie bij het voorbereiden, realiseren, aanbrengen correcties/bijstellingen en opvolgen van grafimedia-producten.

- fases in het productieproces op het niveau van ontwerp, realisatie, correcties en/of bijstellingen
- werkplanningsmethodes voor technische en creatieve realisaties
- Workflow

BK3_02.03.02

Subdoel 2

De leerlingen zetten methodes in voor het vertalen van een boodschap, idee of ontwerp naar een product of concept.

- waarnemings- en voorstellingstechnieken in functie van voorstudie en ontwerp
- probleemoplossingsgerichte strategieën en voorstellingsmethodes
- huisstijlen, typografie en kleurgebruik

BK3_02.04

De leerlingen gebruiken diverse materialen, technieken en methodes uit de beeldende en grafische kunsten in functie van de opdracht.

- materiaalkennis in functie van de opdracht
- beeld- en opmaaktechnieken voor grafische/digitale output
- denk- en werkmethodes voor waarneming, schets, onderzoek, ontwerp en creatie, uitvoer en presentatie

toepassen

BK3_02.05

De leerlingen gebruiken diverse beeld- en vormgevingselementen.

- aspecten van beeldtaal, kleurgebruik en vormgevingsprincipes binnen de grafische vormgeving
- grafische vormkarakteristieken
- samenhang beeld- vormgevingselementen met inhoud, doel en gewenst grafisch product

toepassen

BK3_02.06

7

De leerlingen zoeken documenten of foto's op (in databanken).

toepassen

BK3_02.06.01

Subdoel 1

De leerlingen zetten strategieën in voor het selecteren en controleren op bruikbaarheid van documenten, afbeeldingen en beeldmateriaal.

- codes voor het converteren van (afbeeldings)bestanden en digitale bestandsformaten in relatie tot de eigen werkzaamheden
- regels artistiek, literair en intellectueel eigendomsrecht en gegevensbescherming in relatie met het eigen werk

BK3_02.06.02

Subdoel 2

De leerlingen gebruiken diverse informatiebronnen en (eigen) databanken bij de voorbereiding van de uit te voeren opdracht.

- domein-specifieke software, programma's en randapparatuur
- diverse informatiebronnen, databanken en zoeksystemen gekoppeld aan crossmediale producties

BK3_02.06.03

Subdoel 3

De leerlingen passen fotografische technieken toe bij het creëren en beheren van beelden.

- fotografische principes en technieken in functie van de opdracht
- digitale bestandsformaten in relatie tot de eigen werkzaamheden
- richtlijnen, systemen en platformen voor data- en contentopslag en databeheer

BK3_02.07

11

De leerlingen passen beeldbewerking en beeldmanipulatie toe op het beeldmateriaal.

- vormvereisten voor beeldmateriaal in functie van de visuele interpretatie van het eindproduct
- beeldbewerkingstechnieken
- beeldmanipulatie en beeldcorrectietechnieken in functie van publicatie of oplevering
- Color Management
- kleurseparatietechnieken
- principes van Usability
- Content Management Systeem
- grafische software(applicaties) en besturingssystemen voor het bewerken, manipuleren en verbeteren van beeldmateriaal

toepassen

BK3_02.08

12

De leerlingen bewerken de illustratieve content.

toepassen

BK3_02.08.01

Subdoel 1

De leerlingen zetten bewerkingstechnieken in bij het ontwerpen van de illustratieve content in functie van de publicatie.

- beeldbewerkingstechnieken en -toepassingen eigen aan de discipline
- ontwerpstechnieken voor illustraties binnen grafisch vormgeving

BK3_02.08.02

Subdoel 2

De leerlingen zetten bewerking- en manipulatiestechnieken in bij illustratieve content volgens een stappenplan.

- manipulatiestechnieken bij illustratieve content
- principes voor digitale uitwerking en vormgeving van illustraties voor verdere verwerking in het productieproces
- grafische software(applicaties) voor ontwikkelen van illustraties en bewerken van beeldmateriaal

BK3_02.09

15

De leerlingen gebruiken software en hardware op een efficiënte manier.

toepassen

BK3_02.09.01

Subdoel 1

De leerlingen voeren basishandelingen uit op hardware die gebruikt worden voor het ontwerpen, bewerken, aanmaken en publiceren/presenteren van de digitale productie.

- toepassingsmogelijkheden van domeineigen software en hardware bij de realisatie van digitale producten
- instructiefiches voor eenvoudige toepassingen in functie van de digitale opdrachten
- werking en toepassingsmogelijkheden van sectoreigen randapparatuur en computersystemen in een grafische werkomgeving

BK3_02.09.02

Subdoel 2

De leerlingen maken efficiënt gebruik van zoekmachines, applicaties en opslagstechnieken.

BK3_02.09.03

Subdoel 3

De leerlingen stockeren de content.

- procedures voor vlotte en logische toegankelijkheid van de content

BK3_02.10

8

De leerlingen controleren digitale bestanden op bruikbaarheid in functie van digitale, druktechnische publicatie of reproductie aan de hand van aangereikte criteria.

- controle-instrumenten en criteria
- vormvereisten van digitale bestandsformaten in functie van de output
- kwaliteitsstandaard en -normen
- beeldresolutie
- bruikbaarheid lettertypes
- platformen voor publicatie

toepassen

BK3_02.11

9

De leerlingen maken op basis van de ontleding van de inhoudelijke content een versie van het product op.

toepassen

BK3_02.11.01

Subdoel 1

De leerlingen lezen de originele tekst door.

BK3_02.11.02

Subdoel 2

De leerlingen ontleden de opmaak en bundelen ontbrekend materiaal of gegevens.

- tools voor tekstontleding en spellingscontroles
- instructies en werkmethodes voor het ontleden van inhoudelijke content
- geldende afspraken in verband met kwaliteitsstandaard

BK3_02.11.03

Subdoel 3

De leerlingen maken aan de hand van de inhoudelijke content een eerste (proef)versie op.

- lay-out en stramien voor paginaopmaak
- kleur
- druk- en drukafwerkingstechnieken

BK3_02.11.04

Subdoel

De leerlingen visualiseren het ontwerp met aandacht voor paginaopmaak, technische lay-out aspecten en typografische regels.

- kenmerken en beperkingen van lettertypes
- contentvisualisatie
- aard, formaten, eigenschappen en samenstelling van drukdragers en andere grondstoffen met betrekking tot de output van de producties

BK3_02.12

10

De leerlingen bewerken de content.

toepassen

BK3_02.12.01

Subdoel 1

De leerlingen zorgen voor een evenwichtige opmaak en verdeling van de content en volgen de instructies in functie van het beoogde doel.

- doelgroep- en resultaatsgerichte lay-out
- vormvereisten van het grafisch digitaal product in functie van het druk- en afwerkingsproces of het gewenste mediakanaal

BK3_02.12.02

Subdoel 2

De leerlingen verzorgen een leesbare content en houden rekening met mogelijke taalwissels.

- doelgroep- en resultaatsgerichte typografie
- taalwissels

BK3_02.12.03

Subdoel 3

De leerlingen houden rekening met de vereisten van het grafisch digitaal product in functie van het druk- en afwerkingsproces en/of de publicatie op het gewenste mediakanaal.

- impact van kleuren en kleurschakeringen op de doelgroep
- separatietechnieken

BK3_02.13

13

De leerlingen maken, controleren en sturen proeven intern of extern door met het oog op fiat.

evalueren

BK3_02.13.01

Subdoel 1

De leerlingen maken een proef die voldoet aan de vormvereisten voor de output.

- kwaliteitsnormen voor vormvereisten van grafische producten

BK3_02.13.02

Subdoel 2

De leerlingen beoordelen het resultaat en controleren op lay-out, kleuren en tekst/beeld.

- tools voor controle op vormresultaat van een grafische proef
- impact van kleuren

BK3_02.13.03

Subdoel 3

De leerlingen passen de verschillende technische en grafische stappen toe om het product bij te sturen voor correcte oplevering.

- tools voor uitvoering van opmaak-technische correcties of bijstellingen van een grafische proef

BK3_02.14

14

De leerlingen passen impositietechnieken toe.

- pagina- en drukvormimpositie en sectoreigen impositiesoftware
- druktechnische elementen in functie van het verdere productieproces
- paginarangschikking, pagina-indeling, snij- en vouwschema's en aanlegtekens in functie van de druktechnische eisen of publicatie(bewerking)

toepassen

BK3_02.15

De leerlingen realiseren een grafisch eindproduct.

toepassen

BK3_02.15.01

Subdoel 1

De leerlingen passen de verschillende stappen toe om (onderdelen van) een grafisch product technisch op te leveren.

- stappenplannen voor oplevering van grafimedia-producties
- outputmogelijkheden in de print- en grafimedia

BK3_02.15.02

Subdoel 2

De leerlingen doorlopen de verschillende stappen bij het technisch en inhoudelijk grafisch realiseren, afwerken en/of presenteren van het grafisch eindproduct.

- stappenplannen voor realisatie, afwerking en presentatie van grafimedia-producties

BK3_02.16

16

De leerlingen werken deontologisch.

- deontologische codes en beroepsethiek in functie van de uit te voeren opdracht
- relatie intellectueel eigendomsrecht en eigen werk
- GDPR in relatie tot de eigen werkzaamheden

toepassen

Samenhang minimumdoelen – leerplandoelen

In deze rubriek wordt een overzicht gegeven van alle specifieke minimumdoelen die van toepassing zijn voor deze studierichting (kolom 1 en 2).

In kolom 3 en 4 wordt aangegeven waar deze specifieke minimumdoelen opgenomen zijn in het leerplan.

- Specifieke minimumdoelen die ingedaald zijn als cesuurdoelen (in de studierichting van de tweede graad die een logische vooropleiding is voor deze studierichting in de derde graad) zijn terug te vinden in de derde kolom. Zij moeten niet meer aan bod komen in de derde graad (en bijgevolg ook niet meer geëvalueerd worden in de derde graad) maar ze zijn een belangrijk aandachtspunt om de beginsituatie van de leerling in kaart te brengen en te zorgen voor een gepaste begeleiding.
- Specifieke minimumdoelen die aan bod komen in de derde graad zijn terug te vinden in kolom 4.

De nummers in kolom 3 en 4 verwijzen naar het leerplandoel waar het specifiek minimumdoel letterlijk is opgenomen. Eventuele kenniselementen worden in het leerplandoel opgenomen, ofwel bij het specifiek minimumdoel zelf, ofwel bij de onderliggende subdoelen, ofwel via een combinatie.

Nummer specifiek minimum doel	Minimumdoel	Leerplandoel / subdoel 2 ^{de} graad	Leerplandoel / subdoel 3 ^{de} graad
Generieke doorstroomcompetenties			
01.01.01	De leerlingen doorlopen een onderzoekscyclus in samenhang met inhoud van minstens 1 wetenschapsdomein verbonden aan de studierichting.		WD3_01.01.01
Pakket uit kunstbeschouwing			
04.03.01	De leerlingen analyseren kunstuitingen uit verschillende stromingen, periodes en westerse en niet-westerse samenlevingen. <i>De specifieke eindterm wordt gerealiseerd in de context van de betrokken studierichting.</i>		WD3_04.03.01
04.03.02	De leerlingen reflecteren vanuit meerdere perspectieven over de betekenis van kunst en kunstuitingen in diverse contexten.		WD3_04.03.02
Goniometrie en vectoren			
06.09.01	De leerlingen bouwen de grafiek van de functie $f(x)=\sin x$ op vanuit de goniometrische cirkel. <ul style="list-style-type: none"> • Radialen • Verwante hoeken 		WD3_06.09.01
06.09.02	De leerlingen leggen het verband tussen de grafiek van een algemene sinusfunctie $f(x)=a\sin[b(x-c)]$ en haar kenmerken: nulwaarden, tekenverloop, stijgen/dalen, extrema, periode, amplitude, faseverschuiving.		WD3_06.09.02
06.09.03	De leerlingen rekenen met vectoren in het vlak. <ul style="list-style-type: none"> • Bewerking: optelling en vermenigvuldiging met een getal • Norm met een vector en ontbinding van een vector in zijn componenten 		WD3_06.09.04

^a Grafische technieken, tweede graad dubbele finaliteit.

Toegepaste ruimtemeetkunde			
06.11.01	De leerlingen analyseren het verband tussen 3D-situaties en bijbehorende 2D-voorstellingen. <i>Rekening houdend met de context van de studierichting.</i>		WD3_06.11.01

Samenhang 'doelen die leiden naar een of meer erkende beroepskwalificaties' – leerplandoelen

Nummer doel CD	Doel CD	Leerplandoel / subdoel
1	De leerlingen werken in teamverband (organisatiecultuur, communicatie, procedures).	BK3_01.01
2	De leerlingen handelen kwaliteitsbewust.	BK3_01.02
3	De leerlingen handelen economisch en duurzaam.	BK3_01.03
4	De leerlingen handelen veilig, ergonomisch en hygiënisch.	BK3_01.04
5	De leerlingen nemen kennis van productieorder en -voorschriften.	BK3_02.02
6	De leerlingen houden rekening met de verschillende stappen die de productie in functie van de realisatie moet doorlopen.	BK3_02.03
7	De leerlingen zoeken documenten of foto's op (in databanken).	BK3_02.06
8	De leerlingen controleren digitale bestanden op bruikbaarheid in functie van digitale en druktechnische publicatie of reproductie.	BK3_02.10
9	De leerlingen maken op basis van de ontleding van de inhoudelijke content een versie van het product op.	BK3_02.11
10	De leerlingen bewerken de content.	BK3_02.12
11	De leerlingen passen beeldbewerking en beeldmanipulatie toe op het beeldmateriaal.	BK3_02.07
12	De leerlingen bewerken de illustratieve content.	BK3_02.08
13	De leerlingen maken, controleren en sturen proeven intern of extern door met het oog op fiat.	BK3_02.13
14	De leerlingen passen impositietechnieken toe.	BK3_02.14
15	De leerlingen gebruiken software en hardware op een efficiënte manier.	BK3_02.09
16	De leerlingen werken deontologisch.	BK3_02.16

Aanvullende onderliggende kennis De opgenomen kennis staat steeds in functie van de specifieke vorming van deze studierichting.	In leerplandoel / subdoel
Aard, eigenschappen en samenstelling van drukdragers en andere grondstoffen met betrekking tot de output van de producties	BK3_02.11.04
Beeldresolutie	BK3_02.10
Color Management	BK3_02.07
Crossmediale toepassingsmogelijkheden	BK3_02.01
Deontologie en beroepsethiek in functie van de uit te voeren opdracht	BK3_02.16
Digitale bestandsformaten in relatie tot de eigen werkzaamheden	BK3_02.06.03
Doelgroep- en resultaatgerichte lay-out en typografie	BK3_02.12.01
	BK3_02.12.02
Druk- en drukafwerkingstechnieken	BK3_02.02.02
	BK3_02.11.03
GDPR en intellectueel eigendomsrecht in relatie tot de eigen werkzaamheden	BK3_02.16
Grafisch productieproces met betrekking tot de realisatie van het product	BK3_02.03.01
Impact van kleuren op de doelgroep	BK3_02.12.03
Impositie en impositiesoftware	BK3_02.14
Kwaliteitsstandaard en -normen	BK3_02.10
Platformen voor publicatie	BK3_02.10
Registratiesystemen	BK3_02.02.01
Taalwissels	BK3_02.12.02
Tekstontleding	BK3_02.11.02
Uitvoering van opmaak technische correcties	BK3_02.13.03
Veiligheids- en milieuvoorschriften	BK3_01.04.01
	BK3_01.03.02
Vormvereisten van digitale bestanden in functie van de output	BK3_02.10
Vormvereisten van het grafisch digitaal product in functie van het druk- en afwerkingsproces of het gewenste mediakanaal	BK3_02.12.01
Vormvereisten voor beeldmateriaal in functie van het eindproduct	BK3_02.07

Concordantie beroepskwalificatie – leerplandoelen

In de derde graad dubbele finaliteit worden competenties van 1 of meerdere beroepskwalificaties/deelkwalificaties gerealiseerd. Met het oog op het uitreiken van een bewijs van beroepskwalificatie, een bewijs van deelkwalificatie of een bewijs van competenties is het nodig te weten welke leerplandoelen verband houden met de competenties van de beroepskwalificatie.

Een concordantie tussen de leerplandoelen en de beroepskwalificatie(s) is terug te vinden op de website van het GO!.

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.