



PROVINCIAAL
ONDERWIJS
VLAANDEREN

Provinciaal Onderwijs Vlaanderen

Doelenpakket
Vak STEM

1ste graad SO
B-stroom
Basisvorming

Uitgangspunten

Het pedagogisch project is de motor van het schooleigen curriculum

Het pedagogisch project van de school bepaalt welke accenten er worden gelegd en welke keuzes er worden gemaakt bij de opbouw van het schooleigen curriculum.

- **Eerste graad**
Het is de school die bepaalt welke eindtermen binnen eenzelfde vak/vakkenclusters en binnen dezelfde onderwijstijd geïntegreerd worden aangeboden. De lessen differentiatie worden ingevuld als een remediëring en een verdieping van onderdelen van de basisvorming (eindtermen) of als een verdieping in klassieke talen.
Aan de lessen van de basisopties-pakketten in het 2e jaar worden leerplandoelen van de POV leerplannen basisopties-pakketten gekoppeld.
- **Tweede/derde graad**
Het is de school die bepaalt welke onderwijsdoelen, ongeacht het eindtermen, cesuurdoelen, specifieke eindtermen of onderwijsdoelen (voor de onderdelen) van de beroepskwalificatie(s) betreft, binnen eenzelfde vak/vakkenclusters en binnen dezelfde onderwijstijd geïntegreerd worden aangeboden.

Leerplandoelen zijn minimumdoelen

Het leerplan legt minimumdoelen vast, die resulteren in een minimum aan kennis, inzichten, vaardigheden en attitudes die de leerlingen moeten bereiken. Een school bepaalt zelf wat ze bovenop deze minimumdoelen aan bod wil laten komen in de lessen. Ook de onderwijsmethode kiest de school zelf.

Het leerplan gebruikt de taxonomie van Bloom

Het beheersingsniveau van elk doel wordt gekoppeld aan de taxonomie van Bloom. Op die manier hanteren de leraren een gelijkaardig begrippenkader doorheen het leerplan van de basisvorming en de leerplannen van het specifieke gedeelte. Elk leerplandoel bestaat uit een competentiegerichte formulering van het doel waarbij het handelingswerkwoord evalueerbaar gedrag uitdrukt. De volgende handelingswerkwoorden, onderverdeeld in zes categorieën, komen voor:

- **Onthouden**
De leerling onthoudt het materiaal zoals het gepresenteerd is. Het gebruikte werkwoord is herkennen.
- **Begrijpen**
De leerling voegt iets toe aan kennis (een eigen voorbeeld geven), voert een bewerking uit op kennis (een logische conclusie afleiden) of legt verbanden tussen voorkennis en nieuwe kennis (een oorzaak-gevolg relatie geven). Werkwoorden die gebruikt worden binnen dit beheersingsniveau zijn: aanvullen, beschrijven, bespreken, illustreren, relaties leggen tussen, onderbouwen, onderscheiden, ordenen, toelichten, verklaren, vergelijken, verwoorden, ...
- **Toepassen**
De leerling voert oefeningen uit of lost problemen op. Werkwoorden die gebruikt worden binnen dit beheersingsniveau zijn: beheren, bepalen, berekenen, demonstreren, gebruiken, hanteren, handelen, herleiden, lokaliseren, oplossen, rekenen, gedrag stellen, toepassen, uitvoeren, uitwerken,

voorstellen, ...

- Analyseren

De leerling kan een geheel verdelen in onderdelen en bestuderen hoe de onderdelen aan elkaar en aan het geheel gerelateerd zijn en hoe ze elkaar beïnvloeden. Werkwoorden die gebruikt worden binnen dit beheersingsniveau zijn: analyseren, benoemen, beschrijven, het geven van een redenering, onderscheiden, onderzoeken, ordenen, verwerken, verwoorden, ...

- Evalueren

De leerling kan een oordeel geven en dat oordeel onderbouwen aan de hand van criteria en standaarden. Werkwoorden die gebruikt worden binnen dit beheersingsniveau zijn: beargumenteren, beoordelen, bijsturen, evalueren, maken keuzes, reflecteren, ...

- Creëren

De leerling bedenkt een alternatieve hypothese of een eigen aanpak om een taak uit te voeren of maakt nieuwe, originele producten. Werkwoorden die gebruikt worden binnen dit beheersingsniveau zijn: produceren, zich creatief uitdrukken, ideeën genereren, creëren, ontwerpen, ...

Status van een leerplandoel

- AEE = aanbieden / evalueren / eindverantwoordelijke

De leraar van dit leerplandoel biedt het leerplandoel aan binnen het eigen vak/de activiteit en heeft de verplichting om dit leerplandoel mee te nemen in de evaluatie. Ingeval een AEE leerplandoel aan meerdere leraren/vakken is toegekend zal iedere leraar/vak dit leerplandoel binnen de eigen vakspecifieke context aanbieden en evalueren.

- AE = aanbieden / evalueren

De leraar van dit leerplandoel biedt het leerplandoel aan binnen het eigen vak/de activiteit en komt samen met de eindverantwoordelijke(n) tot een gemeenschappelijke evaluatie van dit leerplandoel.

- A = aanbieden

De leraar van dit leerplandoel biedt het leerplandoel aan binnen het eigen vak/de activiteit met het oog op verankering van de kennis/vaardigheid/attitude zonder dit leerplandoel mee te nemen in de evaluatie. Evalueren kan enkel als de status van het leerplandoel in onderling overleg met de AEE verantwoordelijke wordt aangepast.

AEE: Leerplandoel basisvorming | 1A_B

minimumdoel | sleutelcompetentie sociaal-relatieve competenties
Samenwerken

05.02

De leerlingen werken samen met medeleerlingen aan de uitwerking van een gezamenlijk resultaat.

Met inbegrip van context

Rekening houdend met de context waarin het minimumdoel aan bod komt.

Beheersingsniveau Bloom: toepassen

[Meer info](#)

AEE: Leerplandoel basisvorming | 1B

minimumdoel | sleutelcompetentie wiskunde - natuurwetenschappen - technologie - STEM
STEM

06.STEM01

De leerlingen gebruiken met de nodige nauwkeurigheid meetinstrumenten en hulpmiddelen in wiskundige, wetenschappelijke en technologische contexten en geïntegreerde STEM.

Beheersingsniveau Bloom: toepassen

[Meer info](#)

AEE: Leerplandoel basisvorming | 1B

minimumdoel | sleutelcompetentie wiskunde - natuurwetenschappen - technologie - STEM
STEM

06.STEM02

De leerlingen gebruiken gepaste grootheden en eenheden in een correcte weergave in wiskundige, wetenschappelijke en technologische contexten en geïntegreerde STEM.

Kennis

Grootteorde en maatbesef van de grootheden tijd, lengte, oppervlakte, inhoud/volume, massa, spanning en energie

Verband tussen verandering in een courante eenheid en verandering in een maatgetal bij herleidingen

Beheersingsniveau Bloom: toepassen

[Meer info](#)

AEE: Leerplandoel basisvorming | 1B

minimumdoel | sleutelcompetentie wiskunde - natuurwetenschappen - technologie - STEM
STEM

06.STEM03

De leerlingen werken op een veilige en duurzame manier met materialen, organismen, stoffen en technische systemen in wetenschappelijke en technologische contexten en geïntegreerde STEM.

Met inbegrip van context

Rekening houdend met de context waarin het minimumdoel aan bod komt.

Beheersingsniveau Bloom: toepassen

[Meer info](#)

AEE: Leerplandoel basisvorming | 1B

minimumdoel | sleutelcompetentie wiskunde - natuurwetenschappen - technologie - STEM
STEM

06.STEM04

De leerlingen passen een wetenschappelijke methode toe om vragen te beantwoorden.

Met inbegrip van context

Rekening houdend met concepten van de eerste graad.

Beheersingsniveau Bloom: toepassen

[Meer info](#)

AEE: Leerplandoel basisvorming - Pro | 1B

minimumdoel | sleutelcompetentie wiskunde - natuurwetenschappen - technologie - STEM
STEM

06.STEM05

De leerlingen onderscheiden systemen aan de hand van verschillende STEM-concepten.

Beheersingsniveau Bloom: begrijpen

[Meer info](#)

AEE: Leerplandoel basisvorming | 1B

minimumdoel | sleutelcompetentie wiskunde - natuurwetenschappen - technologie - STEM
STEM

06.STEM06

De leerlingen ontwerpen een oplossing voor een probleem door wetenschappen, technologie of wiskunde geïntegreerd aan te wenden.

Met inbegrip van context

Rekening houdend met concepten van de eerste graad en de context waarin dit minimumdoel aan bod komt.

Beheersingsniveau Bloom: creëren

[Meer info](#)

AEE: Leerplandoel basisvorming | 1A_B

minimumdoel | sleutelcompetentie leercompetenties
Taal leren

13.07

De leerlingen gebruiken vaktaal.

Met inbegrip van context

Relevante vakterminologie. Rekening houdend met de ontwikkeling van leerlingen en de context waarin het minimumdoel aan bod komt.

Beheersingsniveau Bloom: toepassen

[Meer info](#)

AEE: Leerplandoel basisvorming | 1A_B

minimumdoel | sleutelcompetentie ondernemingszin
Creatief denken

15.02

De leerlingen generen creatieve ideeën om een probleem op te lossen.

Met inbegrip van context

Rekening houdend met de ontwikkeling van leerlingen en de context waarin het minimumdoel aan bod komt.

Beheersingsniveau Bloom: creëren

[Meer info](#)

AEE: Leerplandoel basisvorming | 1A_B

minimumdoel | sleutelcompetentie ondernemingszin
Creatief denken

15.03

De leerlingen bespreken de uitvoerbaarheid van creatieve ideeën aan de hand van criteria.

Met inbegrip van context

Rekening houdend met de ontwikkeling van leerlingen en de context waarin het minimumdoel aan bod komt.

Beheersingsniveau Bloom: evalueren

[Meer info](#)