

**VLAAMS VERBOND VAN HET KATHOLIEK
SECUNDAIR ONDERWIJS**

LEERPLAN SECUNDAIR ONDERWIJS

WISKUNDE

**Derde graad BSO
Derde leerjaar: 1 of 2 uur/week**

INHOUD

1	BEGINSITUATIE	5
2	CONCEPT VAN HET LEERPLAN	5
3	ALGEMENE DOELSTELLINGEN	5
4	LEERINHOUDEN	6
4.1	Rekenvaardigheden en -technieken in concrete situaties	6
4.2	Rekenvaardigheden en -technieken met betrekking tot het fundamenteel gedeelte	6
4.3	Vorbereiding op examens voor wervingsreserve van het 'rijksperoneel niveau 2'	6
5	DIDACTISCHE WENKEN	7
6	EVALUATIE	7
7	BIBLIOGRAFIE	7

1 BEGINSITUATIE

De leerlingen van het derde leerjaar van de derde graad BSO vormen een heterogene groep. De oorzaken hiervoor zijn te zoeken bij de vooropleiding van de leerlingen, bij de aard van de studierichting, bij het individuele ontwikkelingsniveau van de leerling voor Wiskunde, bij de verschillen in interesse voor de algemene vakken, bij de mogelijke samenstellingen in eenzelfde klasgroep.

2 CONCEPT VAN HET LEERPLAN

Als gevolg van de beginsituatie kan dit leerplan Wiskunde niet anders dan een vrij open leerplan zijn. Elke leraar zal in zijn specifieke situatie na moeten gaan hoe hij met de doelstellingen en de leerinhouden concreet zijn jaarplan invult.

Bovendien zal hij daarbij rekening houden met de wensen vanuit het studierichtingsgedeelte, en met wat vroeger gezien werd, wat best herhaald kan worden of worden uitgediept ...
Indien de leerlingen het vak Bedrijfsbeheer krijgen, zal hij met de collega van dit vak overleg plegen.

De lessentabel van het VVKSO vermeldt in het beperkt gemeenschappelijk gedeelte de keuzemogelijkheid voor de scholen te opteren voor Wiskunde 1 uur/week of 2 uur/week.

Dit leerplan is geschreven voor de keuze 2 uur/week.

Indien de school kiest voor 1 uur/week blijft dit leerplan van kracht voor wat betreft de doelstellingen, de methodologische wenken en de evaluatie. Wat de 'leerinhouden' betreft, zal de leraar voor zijn klas een zinvolle en haalbare keuze maken.

3 ALGEMENE DOELSTELLINGEN

3.1

Inzicht hebben in eenvoudige wiskundige problemen door middel van reële vraagstukken, waarbij de schematisering en/of redenering vooropgesteld worden.

3.2

Rekenvaardigheden en -technieken in concrete situaties met betrekking tot het dagelijkse leven kunnen toepassen.

3.3

Rekenvaardigheden en -technieken kunnen toepassen in de vakken van het fundamenteel gedeelte.

3.4

Via het vak Wiskunde zich voorbereiden op examens voor werving van het 'rijks personeel niveau 2'.

3.5

Het zich eigen maken van goede werk- en studiehoudingen: concentratie, nauwkeurigheid, kritische zin (schatten van resultaten, de proef maken, vergelijken van oplossingen) systematisch ordenen en werken.

4 **LEERINHOUDEN**

4.1 **Rekenvaardigheden en -technieken in concrete situaties**

4.1.1 met betrekking tot het dagelijks leven, onder andere:

- procentrekenen (%) (%)
- metend rekenen
- vormleer
- schaalverdeling
- regel van drieën
- grafieken en diagrammen

4.1.2 bank- en spaarwezen:

- zichtrekening
- spaarboekje
- het moderne betalingsverkeer: het gebruik van de cheque in zijn diverse vormen; de overschrijvingen; het stortingsformulier; bancontact
- diverse vormen van aankoop op krediet, onder andere via de bank, het postorderbedrijf, de kredietkaart

4.1.3 verzekeringen:

- gezinsaansprakelijkheidsverzekering
- levensverzekering
- autoverzekering
- ...

4.1.4 budgettering:

- inkomsten en uitgaven in een gezin
- weddeberekening
- berekeningen rond belastingen
- kostprijberekening en prijsvergelijking
- grafieken en intrestberekening
- afbetaling van leningen
- budgetverhoudingen
- procentuele besparingen bij gunstkoopjes
- kortingen op kwantiteit en prijs

4.2 **Rekenvaardigheden en -technieken met betrekking tot het fundamenteel gedeelte**

In overleg met de leraren technische vakken en praktische vakken kan de leraar Wiskunde leerinhouden die steun verlenen aan het studierichtingsgedeelte herhalen, als nieuw aanbieden en/of inoefenen.

4.3 **Voorbereiding op examens voor wervingsreserve van het 'rijkspersoneel niveau 2'**

Accent:

verdere ontwikkeling van de algemene vorming en het bevattings- en redeneervermogen van de leerlingen

Concreet:

- aanvullen van cijfer- en figuurreeksen
- construeren van de volgorde in tijd of in plaats (aan de hand van enkele summie gegevens)
- interpreteren van cijfermatige gegevens
- ...

5 **DIDACTISCHE WENKEN**

5.1

In de eerste graad (1B en BVL) werden rekenvaardigheden en -technieken aangebracht en inge oefend. In de tweede en derde graad lag het accent op de functionele toepassing ervan.

In het derde leerjaar van de derde graad BSO dient het 'probleemoplossend denken' centraal te staan in de Wiskunde. Verder vinden de in het leerplan genoemde rekenvaardigheden en -technieken hun functionele toepassing in de overige leerinhouden.

De meeste onderdelen van de leerinhouden, voorgesteld in dit leerplan, worden met de leerlingen in de vorm van concrete vraagstukken bestudeerd.

5.2

Men zal voor de toepassing van de leerstof op concrete en praktische situaties een zo ruim mogelijke coördinatie met andere vakken nastreven.

5.3

Om leerinhouden te verwerken waarbij het inzicht primeert en niet de bewerking, zal men de leerlingen de attitude bijbrengen steeds het rekentoestel efficiënt te gebruiken; dit zal voor velen de enige manier zijn om correct te rekenen, waar het in het leven op aankomt.

Toch moeten ze ook de gewoonte aannemen de uitkomst te controleren door schatten, en door ze te toetsen aan het "gezond verstand", dit door vragen te stellen zoals: "Kan dit wel, is dit mogelijk?"

5.4

In verband met 'lenen' dient men vooral het accent te leggen op een attitudevorming in verband met weerbaarheid.

5.5

Waar mogelijk dient de leraar Wiskunde mee te werken aan de opbouw van de geïntegreerde proef (jaarproject).

Hiervoor dienen bij het begin van het schooljaar goede afspraken gemaakt te worden met de mentor en de leraren van de vakken uit het fundamenteel gedeelte.

6 **EVALUATIE**

De leerlingen dienen in de lessen zelf voortdurend te worden bijgestuurd. Dit vraagt een permanente opvolging vanwege de leraar. Deze permanente evaluatie moet vooral benaderd worden vanuit de vooropgezette einddoelen Wiskunde met betrekking tot de betreffende studierichting en binnen de algemene betrachtning van een verder ontwikkelen van het 'probleemoplossend denken'.

7 **BIBLIOGRAFIE**

VVKSO, leerplan Wiskunde 1B en BVL, Licap, Brussel.

VVKSO, leerplan Wiskunde 2de graad BSO, Licap, Brussel.

VVKSO, leerplan Project Algemene Vakken 2de graad BSO, Licap, Brussel.

VVKSO, leerplan Project Algemene Vakken 3de graad BSO, Licap, Brussel.

VVKSO, leerplan Project Algemene Vakken 3de leerjaar van de 3de graad BSO, Licap, Brussel.