



**Volwassenenonderwijs**

Onderwijssecretariaat van de  
Steden en Gemeenten van de  
Vlaamse Gemeenschap v.z.w.

## Leerplan MODULAIRE OPLEIDING

---

Studiegebied

**Land- en tuinbouw**

Opleiding

**Bloementeelt en -schikken**

Onderwijsvorm/  
Graad

**BSO 3** (voorheen HSBL)

---

Bestelnummer:**0/3/2003/75**



**LEERPLAN**  
**voor BSO3**

<b>STUDIERICHTING</b>	<b><i>Bloementeelt en - schikken</i></b>
-----------------------	--

# 1 TEN GELEIDE

De opleiding 'Bloementeelt en -schikken' dient gesitueerd te worden binnen het studiegebied 'Land- en tuinbouw'.

In de opleiding 'Land- en tuinbouw – Bloementeelt en -schikken' worden de cursisten realisatietechnieken aangeleerd. Na het beëindigen van deze opleiding kan de cursist:

- diverse werkstukken vervaardigen met goede kwaliteit,
- deze werkstukken aanpassen,
- via deze vaardigheden zijn maatschappelijk functioneren optimaliseren en zich persoonlijk verder ontwikkelen.

Aan elke module zijn een aantal sleutelvaardigheden gelinkt. Dit zijn brede vaardigheden die in de eerste plaats rechtstreeks verband houden met de handelingsvaardigheden, maar daarnaast ook mogelijkheid tot transfer bieden en algemeen persoonsvormend zijn.

Door aandacht te besteden aan de sleutelvaardigheden wordt tegemoet gekomen aan maatschappelijke en persoonsvormende doelstellingen.

Aangezien het een bij uitstek praktijkgerichte opleiding betreft zijn alle lestijden als PV gekwalificeerd. Land- en tuinbouw betreft ervaringsgericht onderwijs met een minimale theoretische onderbouw, volledig in functie van de handelingsvaardigheden.

## 2 BEGINSITUATIE

- Een grote verscheidenheid van leerniveau (zowel geschoolde als niet geschoolde cursisten);
- Een groot verschil in leeftijd;
- Een zeer uiteenlopende sociale achtergrond.

### **3 ALGEMENE DOELSTELLINGEN**

- Naast vaardigheden, technisch en socio-cultureel inzicht is het nodig dat de cursist blijk geeft van een onmiddellijk levensgerichte persoonlijkheidsontwikkeling.
- Systematisch, doelgericht, onder leiding en zelfstandig kunnen werken.
- Gericht zijn op het in acht nemen van de veiligheidsreglementering.
- Blijk geven van persoonlijkheid en eigen smaak t.o.v. het marktaanbod.
- Gericht zijn op kwaliteit.
- Creatief zijn.
- Diverse werkstukken kunnen realiseren.

### **4 SPECIFIEKE DOELSTELLINGEN**

De specifieke doelstellingen zijn onderverdeeld in basis- en uitbreidingsdoelstellingen.

De basisdoelstellingen (B) moeten door nagenoeg alle cursisten worden bereikt, de uitbreidingsdoelstellingen (U) kunnen aangewend worden als middel tot differentiatie.

## **5 ALGEMENE METHODOLOGISCHE WENKEN**

De cursisten moeten ervaren dat ze heel wat meer aankunnen dan ze zelf vermoeden; men moet hen meer zelfvertrouwen geven door de doelstellingen aan te passen aan hun ontwikkelingsniveau, hun ervaringswereld en hun interessesfeer (inspelen op de beginsituatie).

Een specifieke didactische benadering moet daarbij aansluiten.

Zij moet vooral concreet en minder verbaalabstract georiënteerd zijn en een vormingspatroon ontwikkelen dat afwijkt van de andere secundaire onderwijsvormen door bijvoorbeeld in te gaan op de persoonlijke problemen van de cursist, waar dit nodig blijkt.

Een eigen inbreng leidt vanzelfsprekend tot een hogere graad van betrokkenheid en motivatie.

De cursisten worden zo actief mogelijk betrokken bij het lesgebeuren.

Er wordt gewerkt volgens de 5 fasen van het technologisch proces.

Modellen en te verwerken grondstoffen worden door de leerkracht in overleg met de cursisten bepaald, rekening houdend met de voorschriften van het leerplan, de mogelijkheden en de interesse van de cursisten.

Aansluitend bij het profiel van de cursisten wordt de theorie steeds in functie van de praktijk behandeld.

Vakkenintegratie en projectmatig werken zijn zeker mogelijk en, gezien de talrijke didactische voordelen, steeds aan te raden.

Een overzicht alsook een opsomming van mogelijke werkstukken is opgenomen in 7. en 8.

De keuze van de leerstof en de uitwerking van werkstukken kan worden bepaald aan de hand van deze overzichten.

## **6 MODULES EN INHOUD**

<b>BLOEMENTEELT EN - SCHIKKEN BSO3</b>	1 semester = 20 weken 1 lestijd = 50 minuten
--	---

<b>A. Leerling bloembinder</b>
--------------------------------

<b>B. Bloembinder</b>
-----------------------

<b>C. Specialisatie bijzondere technieken</b>
---

A1 Basistechnieken PV 80 lt
--------------------------------

B1 Plantenteelt TV 40 lt
-----------------------------

C1 Ikebana 1 PV 80 lt
--------------------------

A2 Basisschikkingen PV 80 lt
---------------------------------

B2 Bloementeel TV 80 lt
----------------------------

C2 Ikebana 2 PV 80 lt
--------------------------

A3 Tafelversiering PV 80 lt
--------------------------------

B3 Bruidswerken en feestdecoratie PV 80 lt
---

C3 Beroepsgebonden opweekmethodes TV 80 lt
---

A4 Gelegenheidsbloemschikken PV 80 lt
--

B4 Nieuwe trends PB 80 lt
------------------------------

C4 Decoratie- en realisatietechnieken PV 80 lt
---

A5 Boeketten PV 80 lt
--------------------------

B5 Etalage en verkoop in de bloemenzaak TV 80 lt
---

A6 Plantkunde - parasietenleer - fytofarmacie TV 80 lt
---

B6 Commercieel bloemwerk PV 80 lt
--------------------------------------

<b>BREVET BLOEMENTEELT EN - SCHIKKEN BSO3</b> Totaal: 920 lestijden
--

## **Module A-1: Basistechnieken PV 80LT**

### **Beginsituatie**

Cursisten moeten voldoen aan de toelatingsvoorwaarden van het decreet van maart 1999. Veel cursisten hebben een aanleg en ideeën, maar het ontbreekt hen veelal aan een degelijke kennis van de basistechnieken.

### **Algemene doelstellingen van de module**

- Een éénvoudig, verkoopbaar arrangement, technisch perfect kunnen maken.
- De basistechnieken voor het maken van bloemwerk en decoraties kunnen toepassen.

### **Algemene methodologische wenken voor de module**

De leerkracht laat tijdens de praktische les voldoende ruimte voor de creatieve inbreng van de cursisten.

Cursisten maken gebruik van door de school aangeboden materiaal, aangevuld met materiaal uit de tuin, serre of zelf meegebracht

<b>Doelstellingen</b>	<b>B/U</b>	<b>Leerinhouden</b>	<b>Methodologische wenken</b>
		<b>Basistechnieken</b>	
		<b>Gereedschappen en hulpmiddelen</b>	
Het gepaste gereedschap voor elk bloemwerk kunnen zoeken en juist gebruiken.	B	Gereedschappen Hulpmiddelen om bloemen en bladeren in te steken	Verschiede gereedschappen demonstreren.
Verschiede hulpmiddelen op de juiste wijze kunnen gebruiken.	B	Hulpmiddelen om de ondergrond en het bloemstuk vast te zetten Bloemendraad en overige metaal producten	Vanuit waarnemingen en hantering van de cursisten zoveel mogelijk eigenschappen, voor- en nadelen van de verschillende hulpmiddelen laten ontdekken.
Het gebruik van verschillende hulpmiddelen kunnen verantwoorden.	B	Plasticfolie Touw Raffia ...	Laten aanleggen van een documentatiemap.
		<b>Verzorging snijbloemen</b>	
Oorzaken van verwelken kunnen opnoemen.	B	Een afgesneden bloem Oorzaken van verwelken	Videofilm "langer bloemenplezier" door de juiste verzorging (BBH).
Verschiede maatregelen om de houdbaarheid te verlengen kunnen vermelden.	B	Snijbloemenmiddelen	Voorbeelden van snijbloemvoedsel.
Verschiede snijbloemenmiddelen juist kunnen gebruiken.	B	Algemene verzorgingstips	
De belangrijkste verzorgingstips per bloemsoort kunnen toepassen.	B	Specifieke verzorgingstips per bloemsoort	
		<b>Draadtechnieken</b>	
Verschiede manieren van op draad zetten kunnen uitvoeren in functie van de toepassing.	B	Op draad zetten van bladeren en bloemen: <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Corsage</li> <li>▪ Cadeauversiering</li> <li>▪ Flesversiering</li> </ul>	

<b>Doelstellingen</b>	<b>B/U</b>	<b>Leerinhouden</b>	<b>Methodologische wenken</b>
Kransen, festoenen en guirlandes met verschillende materialen kunnen opbinden.	B	Opbinden van: <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Kransen</li> <li>▪ Festoenen</li> <li>▪ Guirlandes</li> </ul>	
		<b>Lijmtechnieken</b>	
In verschillende situaties de juiste lijmtechnieken weten te gebruiken.	B	Het gebruiken van: <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Koude lijmen</li> <li>▪ Warme lijmen</li> <li>▪ Lijmspray</li> </ul>	
Materialen op een correcte en 'veilige' manier kunnen verlijmen.	B		
		<b>Bloemwerk</b>	
Technieken kunnen toepassen voor het maken van bloemstukjes.	B	Toepassingen op de aangeleerde techniek.	Individuele en klassikale foutencontrole.

## **Module A-2 Basisschikkingen PV 80LT**

### **Beginsituatie**

Cursisten moeten voldoen aan de toelatingsvoorwaarden van het decreet van maart 1999. De aanleg en ideeën voor het maken van bloemwerk zijn wel aanwezig, maar de kennis van de verschillende bloemschikstijlen ontbreekt.

### **Algemene doelstellingen van de module**

- Bloemwerk in verschillende stijlen kunnen vervaardigen.

<b>Doelstellingen</b>	<b>B/U</b>	<b>Leerinhouden</b>	<b>Methodologische wenken</b>
		<b>Basisschikkingen</b>	
		<b>De biedermeier</b>	
Met toepassing van de verschillende regels, een perfect ronde biedermeier kunnen maken.	B	Compact Ajour In banen Structuur (in groep)	Individuele en klassikale fouten controle.
		<b>De rechte lijnschikking</b>	
Met enkele bloemen en bijmaterialen een esthetisch verantwoorde rechte lijnschikking kunnen maken.	B		
		<b>De S-lijn en halve maan</b>	
Een S-lijn kunnen creëren met plantaardige materialen.	B		
		<b>De driehoekschikking</b>	
Verschiede soorten driehoekschikkingen kunnen uitvoeren.	B	Symmetrisch Asymmetrisch	
		<b>Opbinden van kransen</b>	
Met verschillende materialen gelegenheidskransen kunnen opbinden.	B		O.a. rouwkransen, adventskransen, bladapplicatiekransen.
		<b>Verwerken van droogmateriaal</b>	
Droogmaterialen kunnen verwerken tot verkoopbare stukjes.	U	Assortimentskeuze Droogmethode Verwerken	Droogbloemen tonen. Afbeeldingen tonen. Catalogi van gespecialiseerde firma's. Demonstratie.

Doelstellingen	B/U	Leerinhouden	Methodologische wenken
		<b>Bijzonder bloemwerk</b>	
Bloemwerk in de gevraagde stijl kunnen samenstellen.	B	Vegetatief Lineair Parallel	



## **Module A-3 Tafelversiering PV 80LT**

### **Beginsituatie**

Attest A1 en A2 behaald hebben of ervoor vrijgesteld zijn.

De cursisten beheersen de verschillende technieken die nodig zijn voor het maken van bloemversieringen.

Zij kunnen bloemwerk in de gevraagde stijl vervaardigen.

### **Algemene doelstellingen van de module**

- Door toepassing van verschillende technieken, allerhande tafelversieringen kunnen uitvoeren.

### **Algemene methodologische wenken voor de module**

Leerkracht bouwt een tafelversiering stap voor stap op, en geeft bij elke handeling de nodige uitleg.

Van de cursisten wordt een eigen creatieve inbreng verwacht.

Naast het door school ter beschikking gestelde materiaal, mogen de cursisten ook gebruik maken van zelf gevonden hulpmaterialen uit tuin, serre, ...

Om de doelstellingen te bereiken is het noodzakelijk dat heel veel oefeningen worden gemaakt.

<b>Doelstellingen</b>	<b>B/U</b>	<b>Leerinhouden</b>	<b>Methodologische werken</b>
		<b>De klassieke taferversiering</b>	
Met verschillende eisen waaraan een taferversiering moet voldoen, rekening kunnen houden.	B	Rond Langwerpig	Foto's en afbeeldingen tentoonstellen.
		<b>Taferversiering moderne vormgeving</b>	
Een volledige taferversiering kunnen uitvoeren.	B		
		<b>Taferversieringen op speciale ondergronden</b>	
Niet direct voor de hand liggende materialen als ondergrond voor een bloemschikking durven gebruiken.	B		
		<b>Themagebonden taferversiering</b>	
Rond een bepaald thema een volledige taferversiering kunnen uitwerken.	B	Kerst Pasen Valentijn Geboorte ...	Tentoonstellingen.

## **Module A-4 Gelegenheidsbloemschikken PV 80LT**

### **Beginsituatie**

Attest A1 en A2 behaald hebben of ervoor vrijgesteld zijn.

De cursisten beheersen het technische aspect van het bloemschikken.

Zij kunnen bloemwerk in de gevraagde stijl vervaardigen.

### **Algemene doelstellingen van de module**

- Door toepassing van verschillende technieken, bloemstukken in verschillende stijlen kunnen vervaardigen.
- In staat zijn bloemwerk te maken voor speciale gelegenheden.

### **Algemene methodologische wenken voor de module**

De leerkracht geeft historische en/of culturele achtergrondinformatie over de verschillende gelegenheden (Allerheiligen, kerst, moederdag,...). Hoe was het vroeger? Welke symbolische waarden hebben bepaalde bloemversieringen? Wat met het kleurgebruik?,...

Leerkracht reikt ideeën aan de uitgewerkte voorbeelden.

Om de creativiteit aan te wakkeren is het goed om regelmatig beurzen, tentoonstellingen, winkels,... te bezoeken.

In deze module wordt meer de nadruk gelegd op creativiteit dan op de technische aspecten.

<b>Doelstellingen</b>	<b>B/U</b>	<b>Leerinhouden</b>	<b>Methodologische wenken</b>
		<b>Grafwerk in klassieke vormgeving</b>	
Verschillende technieken voor het maken van grafkransen kunnen toepassen.	B		
		<b>Grafwerk moderne vormgeving</b>	
Op verschillende manieren grafboeketten kunnen binden.	B	Grafboeketten voor begrafenis en Allerheiligen	
Verschillende vormen van rouwwerk kunnen maken.	B	Grafkransen Grafkruisen Vrije vormgeving	Demonstreren van verschillende mogelijkheden.
		<b>Gelegenheidsbloemwerk</b>	
Verkoopbaar gelegenheidsbloemwerk kunnen maken.	B	Herfst Moederdag Valentijn Secretaressedag ...	
		<b>Arrangementen met planten</b>	
Plantenschalen op verschillende manieren kunnen samenstellen.	B	Plantenschalen vullen voor binnen en buiten	Bezoek aan plantengroothandel.

## **Module A-5 Boeketten PV 80LT**

### **Beginsituatie**

Attest A1 en A2 behaald hebben of ervoor vrijgesteld zijn.

De meeste cursisten kunnen wel boeketten in een recipiënt schikken, maar beheersen niet de techniek van het binden.

### **Algemene doelstellingen van de module**

- In staat zijn de verschillende technieken van handgebonden boeketten toe passen.
- Op verschillende manieren boeketten kunnen binden.

<b>Doelstellingen</b>	<b>B/U</b>	<b>Leerinhouden</b>	<b>Methodologische wenken</b>
Op verschillende manieren handgebonden boeketten kunnen samenstellen.	B	Handgebonden boeketten: <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Schoofsgebonden</li> <li>▪ Parallel gebonden</li> <li>▪ Boeket op vorm = Lineair boeket</li> <li>▪ Bieder-meier boeketjes</li> </ul>	Aanleren volgens GAS-principe.
Zelf ondergronden kunnen samenstellen, waarop boeketten worden gemaakt.	B	Boeketten op basis van takken	Aanleren volgens GAS-principe.
In de handel verkrijgbare boekethouders kunnen gebruiken.	B	Boeketten op kant en klare boekethoudertjes	Demonstreren van verschillende mogelijkheden.
Verschillende lintsoorten kunnen onderscheiden.	B	Inpakken  Lint	Aanleren volgens GAS-principes.
Op meerdere manieren strikken kunnen maken.	B	Mogelijkheden	
Kunnen vertellen welke inpakmaterialen er op de markt zijn.	B	Materialen	Gebruik catalogi verpakkingsfirma's.
Bloemen en planten op verschillende decoratieve manieren kunnen inpakken.	B	Manieren	Bezoek aan vakbeurzen: Demo's inpakken.

## **Module A6: Plantkunde, Parasietenleer en Fytofarmacie TV 80 LT**

### **Beginsituatie**

Cursisten moeten voldoen aan de toelatingsvoorwaarden van het decreet van maart 1999. Cursisten van de module Plantkunde, Parasietenleer en Fytofarmacie, bezitten normaal geen kennis over de mogelijke parasieten van een plant. Ook de werking van de plant is normaal niet gekend.

Sommigen hebben misschien wel een basiskennis uit leervakken biologie, plantkunde of dergelijke (SO).

### **Algemene doelstellingen van de module**

De module Plantkunde, Parasietenleer en fytofarmacie bestaat uit drie delen:

- In het deel **Plantkunde** wordt getracht de cursisten een inzicht te geven in de manier hoe een plant groeit en in welke omstandigheden dit het best gebeurt. Enkel indien dit gekend is kunnen voedingsziekten en fysiologische ziekten vermeden worden.
- In het deel **Parasietenleer** zal het herkennen van parasieten op een plant het hoofddoel zijn. Voorbeelden: insecten, schimmels, bacteriën en plantenvirussen.
- De algemene doelstelling van het deel **Fytofarmacie** is in de eerste plaats de fytofarmaceutische termen op het etiket en de gebruiksaanwijzing volledig te kunnen verklaren zodat het op een correcte en efficiënte manier kan toegepast worden. Vervolgens zal in het deel parasietenleer telkens de lijst der erkende fytofarmaceutische producten en het gebruik van het Ministerie van Landbouw gebruikt worden om een gepast product op een bepaalde plant te vinden.

### **Algemene methodologische wenken voor de module**

Het is de bedoeling om zoveel mogelijk parasieten in de klas onder een loupe of binoculair te bekijken en te bespreken aan de hand van de cursus. Ook de aangerichte schade op de plant wordt op deze manier behandeld.

Daar de meeste parasieten op planten tijdsgebonden voorkomen (behalve in serres), kan de leerinhoud dan ook in een andere volgorde gegeven worden. Wel wordt dan de situering in het planten- of dierenrijk benadrukt.

Ook wordt regelmatig door de leraar reeds behandelde parasieten en schade meegebracht om de herkenning blijvend te oefenen.

<b>Doelstellingen</b>	<b>B/U</b>	<b>Leerinhouden</b>	<b>Methodologische wenken</b>
		<b>Plantkunde</b>	
		<b>Anatomie</b>	
De bouw en functies van de cel kennen en kunnen omschrijven.	B	De cel: <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Een plant bestaat uit cellen</li> <li>▪ De bouw van de cel</li> <li>▪ De celwand</li> <li>▪ Celdeling</li> </ul>	Aan de hand van een microscoop worden zoveel mogelijk verschillende cellen bekeken en besproken. Dit wordt eventueel aangevuld met afbeeldingen.
De verschillende weefsels en hun kenmerken kennen.	B	De weefsels: <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Inleiding</li> <li>▪ Het deelweefsel of meristeem</li> <li>▪ Opperhuidweefsel of epidermis</li> <li>▪ Parenchym</li> </ul>	Gebruik maken van tekeningen, fotomateriaal en microscopische preparaten.
De functies van deze weefsels kunnen omschrijven.	B		
De functies van deze weefsels kunnen omschrijven.	U	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Epidermis van stengel en blad</li> <li>▪ Epidermis van de wortel</li> <li>▪ Klierweefsel</li> <li>▪ Steunweefsel: <ul style="list-style-type: none"> <li>○ Collenchym</li> <li>○ Sklerenchym</li> </ul> </li> </ul>	
		<b>Fysiologie</b>	
De term fysiologie kunnen omschrijven.	B	De kieming: <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Uitwendige invloeden</li> <li>▪ Inwendige invloeden</li> </ul>	Aan de hand van een videofilm, gekiemde bonen en praktische voorbeelden, wordt dit hoofdstuk behandeld. O.a. water, zuurstof, temperatuur, licht, zwaartekracht. Afbeeldingen van gebreksziekten van planten.
De uitwendige invloeden op de kieming opsommen en omschrijven.	U		
De inwendige invloeden op de kieming opsommen en omschrijven.	B		
De hoofd- en sporenelementen kunnen opsommen.	B	De bestanddelen van de plant: <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Inleiding</li> <li>▪ Aanwezige elementen</li> <li>▪ Hoofdelementen en sporenelementen</li> </ul>	Aan de hand van een videofilm wordt het verschil tussen diffusie en osmose getoond.
Belangrijkste invloeden kunnen omschrijven.	B		

Doelstellingen	B/U	Leerinhouden	Methodologische wenken
<p>Het begrip osmose kunnen verklaren.</p> <p>De toepassing van osmose in de plant kunnen verklaren.</p> <p>De opname van het water door de wortel door middel van osmose kunnen verklaren.</p>	<p>B</p> <p>B</p> <p>B</p>	<p>De opname van water:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Diffusie en osmose: <ul style="list-style-type: none"> <li>○ Diffusie</li> <li>○ Osmose</li> <li>○ Osmose in de cel</li> </ul> </li> <li>▪ De bodem</li> <li>▪ De wortelharen</li> <li>▪ De opname</li> </ul>	<p>Gebruik maken van tekeningen en schema's. O.a. de turgor, de celstrekking, plasmolyse. Gebruik maken van duidelijke kleurtransparanten, schema's en eventueel een microscopische coupe.</p>
<p>Het ontstaan en de ligging van vaatbundels kunnen omschrijven.</p> <p>De oorzaken van de sapstijging opsommen en kunnen verklaren.</p>	<p>B</p> <p>B</p>	<p>Het vervoer van water:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Vaatbundels: <ul style="list-style-type: none"> <li>○ Ontstaan van de vaten</li> <li>○ Ligging en bouw van de vaten</li> </ul> </li> <li>▪ Oorzaken van sapstijging: <ul style="list-style-type: none"> <li>○ De worteldruk</li> <li>○ De capillariteit</li> <li>○ De zuigkracht van de bladeren</li> </ul> </li> </ul>	<p>Door drie buisjes van verschillende diameter wordt de capillariteit gedemonstreerd. O.a. tweezaadlobbigen; éénzaadlobbigen. Gebruik maken van een microscoop om huidmondjes van één- en tweezaadlobbigen te bekijken.</p>
<p>Weten wat huidmondjes zijn en hoe ze werken.</p>	<p>B</p>	<p>Het afgeven van water:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Inleiding</li> <li>▪ De weg van het water in het blad</li> <li>▪ De huidmondjes</li> <li>▪ Regeling van de ademhaling</li> </ul>	<p>Gebruik maken van een schema en een video.</p>

Doelstellingen	B/U	Leerinhouden	Methodologische wenken
De koolstofassimilatie in het kort kunnen omschrijven en de gevolgen ervan kennen.	B	De koolstofassimilatie: <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Inleiding</li> <li>▪ Verloop van de bladgroenverrichting</li> <li>▪ Onderdelen van de bladgroenverrichting:               <ul style="list-style-type: none"> <li>○ Het water</li> <li>○ Het koolzuurgas</li> <li>○ Het licht</li> <li>○ Het bladgroen (chlorofyl)</li> <li>○ De temperatuur</li> </ul> </li> <li>▪ Betekenis van koolstofassimilatie in de natuur</li> </ul>	
De ademhaling in het kort kunnen omschrijven en de gevolgen ervan kennen.	B	De ademhaling: <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Bepaling</li> <li>▪ De gaswisseling:               <ul style="list-style-type: none"> <li>○ De bladeren</li> <li>○ De stengel</li> <li>○ De wortel</li> </ul> </li> <li>▪ Verhouding van de assimilatie tot de ademhaling.</li> </ul>	
		<b>Parasietenleer</b>	
		<b>Inleiding</b>	
Een fysiologische en een parasitaire aantasting kunnen omschrijven en eventueel herkennen.	B	Fysiologische oorzaken  Parasitaire oorzaken	Afbeeldingen van parasitaire en fysiologische aantastingen.

Doelstellingen	B/U	Leerinhouden	Methodologische wenken
		<b>Dierlijke parasieten</b>	
De levenscyclus van de belangrijkste vertegenwoordigers van luizen, vliegen, vlinders, kevers en tripsen kunnen omschrijven.	B	Insecten: <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Luizen</li> <li>▪ Vliegen</li> <li>▪ Vlinders</li> <li>▪ Kevers</li> <li>▪ Tripsen</li> </ul>	<p>Bij elk parasitair insect (luizen, vliegen, vlinders, kevers en tripsen) wordt een aangetaste plant meegebracht met de betreffende parasiet erop zodat die met een loupe of binoculair kan bekeken worden. Dit kan aangevuld worden met afbeeldingen. O.a. De bladluis, de schildluis, de motluis.</p> <p>De levenscyclus van de natuurlijke vijanden van deze parasieten, wordt verduidelijkt door middel van afbeeldingen en dia's.</p> <p>Andere planten die eveneens aangetast zijn worden als proef meegebracht. O.a. mineervliegen.</p> <p>Behandel o.a. bouw, levenswijze, schade door vliegen aangericht. O.a. bladrollers. O.a. de gegroefde lapsnuitkever. O.a. Californische trips.</p>
Ideale bestrijdingstijdstip aan de hand van de levenscyclus kunnen bepalen.	B		
De vertegenwoordigers van de insecten kunnen herkennen, zowel het volwassen insect, als de larven, poppen en eventueel de eieren.	B		
Het schadebeeld van een bepaald insect kunnen herkennen, ook op andere planten.	B		
Onbekende vertegenwoordigers van de insecten kunnen herkennen.	B		
Een mijt, insect en hun larven kunnen onderscheiden.	B	De mijten: <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Bouw</li> <li>▪ Schadebeeld</li> <li>▪ Bestrijding</li> <li>▪ Soorten</li> </ul>	<p>Aantastingen van mijten met de parasieten erop worden in de klas gebracht zodat ze onder de binoculair bekeken kunnen worden. De levenscyclus van de natuurlijke vijanden worden door middel van afbeeldingen en dia's verduidelijkt.</p> <p>Andere planten die eveneens zijn aangetast worden als proef meegebracht. O.a. de echte spintmijten, brevipelpusmijten, de stromijten, de galmijten, de tarsonemusmijten.</p>
De belangrijkste mijten kunnen opsommen en kort kunnen beschrijven.	B		
De echte spintmijt kunnen beschrijven en de levenscyclus kunnen geven.	B		
Aantastingen van de belangrijkste mijten kunnen herkennen.	B		

Doelstellingen	B/U	Leerinhouden	Methodologische wenken
<p>Een aaltje kunnen beschrijven.</p> <p>De levenscyclus van de verschillende soorten kunnen vergelijken.</p> <p>Aantastingen van aaltjes kunnen herkennen.</p>	<p>B</p> <p>B</p> <p>B</p>	<p>De aaltjes:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Bouw</li> <li>▪ Levenscyclus</li> <li>▪ Schadebeeld</li> <li>▪ Bestrijding</li> <li>▪ Soorten</li> </ul>	<p>Aantastingen van aaltjes worden meegebracht.</p> <p>Afbeeldingen van aaltjes, eventueel worden door middel van de microscoop aaltjes bekeken. O.a. wortel- of bodemnematoden, stengelnematoden, bladnematoden.</p>
<p>De levenscyclus van een schimmel begrijpen en op problemen kunnen toepassen.</p> <p>Een schimmel op een plant door middel van een loupe of binoculair kunnen herkennen.</p> <p>De levenscyclus van spoor tot vermeerdering op verschillende planten kunnen beschrijven.</p> <p>De levenscyclus van veel voorkomende schimmels kunnen uitleggen.</p> <p>Aantastingen van Botrytis op verschillende planten kunnen herkennen.</p>	<p>B</p> <p>B</p> <p>B</p> <p>B</p> <p>B</p>	<p style="text-align: center;"><b>Plantaardige parasieten</b></p> <p>Schimmels:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ De biosynthese bij groene planten en schimmels</li> <li>▪ Vorm en bouw van schimmels</li> <li>▪ Indeling: <ul style="list-style-type: none"> <li>○ Wierzwammen</li> <li>○ Blaasjeszwammen</li> <li>○ Steeltjeszwammen</li> <li>○ Onvolmaakte zwammen</li> </ul> </li> <li>▪ Algemeenheden betreffende parasitaire plantenziekten: <ul style="list-style-type: none"> <li>○ Vermenigvuldiging</li> <li>○ Verspreiding</li> <li>○ Besmetting - Infectie</li> <li>○ Levenswijze</li> <li>○ Infectievoorwaarden</li> <li>○ De aantasting</li> </ul> </li> <li>▪ Parasitaire eigenschappen: <ul style="list-style-type: none"> <li>○ Soortspecifiek</li> <li>○ Overwintering-Overzomeringswijze</li> <li>○ Resistentie - Vatbaarheid</li> <li>○ Indeling van de plantenparasiterende schimmelziekten</li> </ul> </li> </ul>	<p>Schimmelaantastingen op planten worden door middel van een loupe of een binoculair bekeken en bestudeerd.</p> <p>Ook worden afbeeldingen en dia's van andere schimmelaantastingen bekeken. In verband met de bouw en vermeerdering van schimmels worden schema's gebruikt.</p> <p>O.a. buiten het orgaan, tussen de cellen, in de cellen.</p> <p>O.a. Botrytis cinerea Aantastingen van Botrytis worden meegebracht.</p>

<b>Doelstellingen</b>	<b>B/U</b>	<b>Leerinhouden</b>	<b>Methodologische wenken</b>																								
Een bacterie kunnen beschrijven aan de hand van een schema.	U	Bacteriën: <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Beschrijving</li> <li>▪ Vermenigvuldiging</li> <li>▪ Verspreiding en infectie</li> <li>▪ Schade</li> <li>▪ Bestrijding</li> <li>▪ Soorten</li> </ul>	Met een microscoop wordt een coupe met bacteriën bekeken. De bouw van een bacterie wordt met een schema verduidelijkt. Aantastingen van bacteriën worden meegebracht.																								
De kenmerken van bacterieschade kunnen gebruiken om dit te herkennen.	U					<b>Plantenvirussen</b>		De werking van een virus kunnen beschrijven.	B	Beschrijving van een virus Werking van een plantenvirus Symptomen Verspreiding van plantenvirussen: <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Overdracht met plantensap</li> <li>▪ Overdracht door enting</li> <li>▪ Overdracht met vegetatief voortplantingsmateriaal</li> <li>▪ Overdracht met zaad</li> <li>▪ Overdracht door insecten en mijten</li> <li>▪ Overdracht via de bodem</li> </ul> Overwintering – Overzomerig – Bestrijding	Een virus wordt voorgesteld aan de hand van een schema.  Afbeeldingen en aantastingen worden gebruikt om een virusaantasting te demonstreren.	De verspreiding van virussen kunnen opsommen en beschrijven.	B	De belangrijkste virusziekten kunnen herkennen.	B	De bestrijding van virussen kennen.	B	Bijzondere organismen kunnen omschrijven.	U	Viroïden  Mycoplasma's  Rickettsia-achtige organismen				<b>Fytofarmacie</b>		Het verschil tussen een bestrijdingsmiddel en een fytofarmaceutisch product kennen.	B
		<b>Plantenvirussen</b>																									
De werking van een virus kunnen beschrijven.	B	Beschrijving van een virus Werking van een plantenvirus Symptomen Verspreiding van plantenvirussen: <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Overdracht met plantensap</li> <li>▪ Overdracht door enting</li> <li>▪ Overdracht met vegetatief voortplantingsmateriaal</li> <li>▪ Overdracht met zaad</li> <li>▪ Overdracht door insecten en mijten</li> <li>▪ Overdracht via de bodem</li> </ul> Overwintering – Overzomerig – Bestrijding	Een virus wordt voorgesteld aan de hand van een schema.  Afbeeldingen en aantastingen worden gebruikt om een virusaantasting te demonstreren.																								
De verspreiding van virussen kunnen opsommen en beschrijven.	B																										
De belangrijkste virusziekten kunnen herkennen.	B																										
De bestrijding van virussen kennen.	B																										
Bijzondere organismen kunnen omschrijven.	U	Viroïden  Mycoplasma's  Rickettsia-achtige organismen																									
		<b>Fytofarmacie</b>																									
Het verschil tussen een bestrijdingsmiddel en een fytofarmaceutisch product kennen.	B	Inleiding: <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Bestrijdingsmiddelen</li> <li>▪ Fytofarmaceutische producten</li> </ul>																									

Doelstellingen	B/U	Leerinhouden	Methodologische wenken
<p>Andere bestrijdingen dan met chemische middelen kunnen opsommen en uitwerken.</p> <p>Bestrijdingsmethoden in de praktijk kunnen toepassen.</p> <p>De bestrijdingen met chemische middelen kunnen omschrijven.</p>	<p>B</p> <p>B</p> <p>B</p>	<p>Bestrijdingsmethoden:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Bestrijding door cultuurmaatregelen</li> <li>▪ Mechanische bestrijding</li> <li>▪ Fysische bestrijding</li> <li>▪ Genetische bestrijding</li> <li>▪ Biologische methode</li> <li>▪ Chemische bestrijding</li> <li>▪ Geleide bestrijding</li> <li>▪ De geïntegreerde bestrijding</li> </ul>	<p>Praktische voorbeelden van bestrijdingstechnieken illustreren dit hoofdstuk.</p>
<p>De verschillende termen van een etiket kunnen begrijpen en verklaren.</p> <p>Het verschil tussen de handelsnaam en de actieve stof kennen.</p> <p>De verschillende hulpstoffen van een product kunnen opsommen, omschrijven en het doel ervan kunnen geven.</p> <p>De verschillende productvormen kunnen herkennen en de toediening kennen.</p> <p>De indeling in gevarencategorieën en giftigheidklassen kunnen verklaren.</p> <p>De wetgeving i.v.m. het etiket en de verkoop kunnen verklaren.</p> <p>De verschillende termen van het etiket kunnen verklaren.</p>	<p>B</p> <p>B</p> <p>B</p> <p>B</p> <p>B</p> <p>B</p> <p>B</p>	<p>Algemeenheden der producten:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Handelsnaam - actieve stof</li> <li>▪ Hulpstoffen</li> <li>▪ Productvormen</li> <li>▪ Werkingswijze</li> <li>▪ Toxiciteit: <ul style="list-style-type: none"> <li>○ Gevarencategoriën</li> <li>○ Giftigheidklassen</li> <li>○ Bijlage</li> </ul> </li> <li>▪ Aanvangswerking</li> <li>▪ Dieptewerking</li> <li>▪ Nawerking</li> <li>▪ Veiligheidstermijn</li> </ul>	<p>Aan de hand van etiketten van producten worden de algemene termen bestudeerd. Door eventueel producten mee te brengen kunnen de productvormen getoond worden. De lijst van erkende fytofarmaceutische producten van het ministerie van landbouw verduidelijkt de indeling van de producten. Etiketten worden door de cursisten verklaard. Voorbeelden van behandelingen worden gegeven.</p>

<b>Doelstellingen</b>	<b>B/U</b>	<b>Leerinhouden</b>	<b>Methodologische wenken</b>
Een product efficiënt kunnen gebruiken.	B	Efficiënt gebruik van fyto-farmaceutische producten: <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Bestrijding</li> <li>▪ Keuze van het product</li> <li>▪ Aankoop van het product</li> <li>▪ Keuze van tijdstip van behandeling</li> <li>▪ Verschillende behandelingen</li> <li>▪ Eigenlijke behandeling</li> </ul>	
Een product veilig kunnen toepassen.	B	Veilig gebruik van fyto-farmaceutische producten: <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Voor de behandeling:</li> <li>▪ De bewaring</li> <li>▪ De bereiding</li> <li>▪ Tijdens de behandeling</li> <li>▪ Na de behandeling</li> </ul>	Het bewaarlokaal wordt bezocht en de bereiding wordt gedemonstreerd. Veiligheidskledij wordt getoond en besproken. Er wordt eventueel een spuittoestel in de praktijk bekeken.
Dosissen voor een bepaalde oppervlakte van een product aan de hand van een gebruiksaanwijzing kunnen berekenen.	B	Oplossingen en verdunningen: <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Inleiding</li> <li>▪ Berekeningen</li> </ul>	

### **Beginsituatie**

Cursisten moeten voldoen aan de toelatingsvoorwaarden van het decreet van maart 1999.

De meeste cursisten hebben interesse voor de natuur, tuinieren,... Ze zijn dus wel op de hoogte van een hele reeks algemeenheden zoals: wat zijn eenjarige, hoe zaaien, hoe bepaalde werkzaamheden in de tuin uitvoeren,...

Deze kennis is echter zeer oppervlakkig. Het vak 'Plantenteelt' is nieuw voor hen.

### **Algemene doelstellingen van de module**

- Het beheersen van de basisprincipes voor het opkweken van planten.
- Kruidachtige planten kunnen onderbrengen in de juiste plantengroep.

### **Algemene methodologische wenken voor de module**

Naast regelmatige bezoeken aan de kweek- en verzamelserres in de school, verzamelen de cursisten bloemencatalogi van gekende zaadhuizen en kwekers. De cursisten maken eveneens gebruik van goede literatuur, vaktijdschriften en internet.

Tevens kunnen aan bezoeken geregeld worden aan gespecialiseerde kwekerijen, vakbeurzen en tentoonstellingen.

<b>Doelstellingen</b>	<b>B/U</b>	<b>Leerinhouden</b>	<b>Methodologische wenken</b>
		<b>Assortiment</b>	
Een onderscheid tussen verschillende plantengroepen kunnen maken.	B	Soorten	Diverse plantengroepen tonen.
		<b>De opkweek</b>	
De opkweekeisen van de verschillende plantengroepen kunnen weergeven.	B	Eénjarigen Tweejarigen Vaste planten Bol- en knolgewassen Kruip- en terrasplanten	Documentatie gebruiken. Bezoek aan opkweekcentra.
		<b>Verzorging</b>	
De onderhoudszorgen van de verschillende plantengroepen kunnen weergeven.	B	Eénjarigen Tweejarigen Vaste planten Bol en knolgewassen Kruip en terrasplanten	Documentatie gebruiken.

## **Module B-2 Bloemeteelt TV 80LT**

### **Beginsituatie**

Cursisten moeten voldoen aan de toelatingsvoorwaarden van het decreet van maart 1999. Door hun grote interesse voor het bloemschikken, weten de meeste cursisten wel hoe ze snijbloemen moeten verzorgen. Deze kennis is echter oppervlakkig en zeer beperkt.

### **Algemene doelstellingen van de module**

- Kamerplanten en snijbloemen op de juiste wijze kunnen verzorgen.
- Nomenclatuurregels kunnen toepassen.

### **Algemene methodologische wenken voor de module**

De cursisten maken gebruik van vakliteratuur, tijdschriften en internet.

<b>Doelstellingen</b>	<b>B/U</b>	<b>Leerinhouden</b>	<b>Methodologische wenken</b>
		<b>Nomenclatuurregels</b>	
De principes van de nomenclatuurregels inzien.	B	Wetenschappelijke benamingen	
Aan de hand van nomenclatuurregels de juiste wetenschappelijke namen kunnen schrijven.	B	Namen: <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Snijbloemen</li> <li>▪ Snijgroen</li> <li>▪ Planten</li> </ul>	Documentatie gebruiken.
		<b>Verzorging</b>	
Algemene onderhoudstips kunnen opsommen.	B	Algemeen	
De onderhoudstips van de snijbloemen kennen.	B	Snijbloemen	Documentatie gebruiken.
De groeifactoren van de planten kennen. De verzorging van kamerplanten kennen.	B	Kamerplanten: <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Groeifactoren</li> <li>▪ Onderhoud</li> </ul>	O.a.: licht, lucht, water, voeding en temperatuur.

## **Module B-3 Bruidswerk en feestdecoraties PV 80 LT**

### **Beginsituatie**

Cursisten moeten voldoen aan de toelatingsvoorwaarden van het decreet van maart 1999.

Bruidswerk is een 'vak' apart binnen het bloembinden. De cursist dient een stevige technische basis te hebben, en tevens over de nodige creativiteit te beschikken.

### **Algemene doelstellingen van de module**

- Door gebruik van techniek, eigen creativiteit en fantasie, in staat zijn show- en etalageschikkingen te maken.
- In staat zijn bruidswerk, in de gevraagde stijl te maken.

### **Algemene methodologische wenken voor de module**

Er wordt van uitgegaan dat de technische aspecten van het bloemschikken volledig gekend zijn. Zodoende kan men meer de nadruk leggen op het creatieve.

Themalessen uitwerken in bepaalde stijlen. Vb Kerkversiering, tafelversiering, bruidsboeket, auto, corsage, bruidskindjes,... voor een romantisch, klassiek huwelijk.

Cursisten raadplegen vakliteratuur, internet.

<b>Doelstellingen</b>	<b>B/U</b>	<b>Leerinhouden</b>	<b>Methodologische werken</b>
		<b>Bruidswerk en feestdecoratie</b>	
		<b>Bruidsboeketten</b>	
Het volledige bloemwerk voor een huwelijk kunnen uitvoeren.	B	Handgebonden Draadgebonden Lijmtechniek Experimenteel Corsage – haartooi Autoversiering	Aanleggen documentatiemap. Demonstraties.
Grote ruimtes met bloemen en planten kunnen decoreren.	B	Wand- zaal- en kerkdecoraties	
Een decoratie kunnen ontwerpen.	U	Tentoonstellingswerk	Groepswerk.

**Beginsituatie**

Cursisten moeten voldoen aan de toelatingsvoorwaarden van het decreet van maart 1999.

Cursisten hebben reeds heel wat ervaring in het bloemschikken.

**Algemene doelstellingen van de module**

- Door gebruik van eigen creativiteit en fantasie, hedendaagse materialen verwerken tot trendy bloemwerk.
- Inzien dat het vak evolueert en dat daarom de nodige leergierigheid moet blijven bestaan.

**Algemene methodologische wenken voor de module**

Om ideeën op te doen maakt men gebruik van uitstappen naar vakbeurzen, tentoonstellingen, winkels en andere plaatsen waar bloemstukken worden getoond en gemaakt.

Inspelen op de 4 seizoengebonden trends van het bloemenbureau Holland.  
De link leggen naar nieuwe woontrends, kleding trends enz...

<b>Doelstellingen</b>	<b>B/U</b>	<b>Leerinhouden</b>	<b>Methodologische wenken</b>
		<b>Nieuwe trends</b>	
Laatste nieuwe ondergronden en/of recipiënten kunnen opmaken.	B	Het gebruik van nieuwe: <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Ondergronden</li> <li>▪ Recipiënten</li> </ul>	Regelmatig bezoek aan vakbeurs Zen: florex, decoforce...
De nieuwste decoratiematerialen mee in het bloemwerk kunnen verwerken.	B	Het verwerken van nieuw: <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Hulpmaterialen</li> <li>▪ Decoratieartikelen</li> </ul>	Inspelen op de seizoengebonden trends, gepresenteerd door BBH (bloemenbureau holland).
Op de juiste wijze nieuwe technieken kunnen toepassen.	B	Het toepassen van nieuwe technieken: <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Knopen</li> <li>▪ Weven</li> <li>▪ Binden</li> <li>▪ ...</li> </ul>	Bijwonen demonstraties ingericht door BBH.
Op een creatieve manier eigentijdse creaties kunnen verwezenlijken.	B	Het maken van trendgebonden bloemwerk voor diverse gelegenheden	

## **Module B-5 Etalage en verkoop in de bloemenzaak TV 80 LT**

### **Beginsituatie**

Cursisten moeten voldoen aan de toelatingsvoorwaarden van het decreet van maart 1999. In deze opleiding van bloembinder gaan we in deze module ervan uit dat de cursisten op gebied van reclame en verkoopstechnieken weinig of geen ervaring bezitten.

Voor het praktische gedeelte (etaleren) daarentegen ligt het uitgangspunt elders. De cursisten moeten aan de hand van de reeds opgedane ervaring in de voorgaande modules in staat zijn om op zelfstandige basis een etalage te maken.

### **Algemene doelstellingen van de module**

- In het eerste gedeelte gaan we vooral nader in op de reclame en de verkoopstechnieken.
- Het doel van de lessen etalage en verkoop is een aantal sleutelbegrippen uit de marketingdiscipline toe te lichten en in praktijk om te zetten. Het is voor de cursisten van essentieel belang zich een beeld te kunnen vormen op welke manier zij hun toekomstig bedrijf moeten kunnen leiden (extern en intern) en hun imago moeten opbouwen.
- De verschillende onderwerpen komen uitvoerig aan bod.
- In het tweede en tevens meest belangrijke gedeelte gaan we specifiek het etaleren in al zijn aspecten bekijken.
- Het opzet van de lessen etaleren is de cursisten de principes van het etaleren bij te brengen.
- Daarvoor is het van essentieel belang een zo breed mogelijke waaier van onderwerpen aan te reiken.
- Om dit te verwezenlijken gaan we werken in verschillende jaargebonden thema's.

<b>Doelstellingen</b>	<b>B/U</b>	<b>Leerinhouden</b>	<b>Methodologische wenken</b>
Sleutelbegrippen verkoopstechnieken kennen.	B	Verkoopstechnieken	Uitleg 'needs', 'wants' en demands.
Verskillende vormen van publiciteit kennen.	B	Publiciteit	Uitleg adverteren en sponsering.
Een plan kunnen uitwerken.	B	Plannen	Hoe stel ik een plan op en hoe pas ik het toe.
Een verkoop kunnen organiseren.	B	Organiseren	Voorbeelden organisatiestructuur en organisatorische grondvormen.
Een huisstijl kunnen ontwikkelen.	B	De huisstijl	Ontwerp van een logo, naamkaartje en inpakpapier.
Typische herfstdecoraties en –motieven kunnen uitvoeren.	B	Het etaleren: <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Etalage herfst</li> </ul>	Het maken van een etalage voor: winterperiode, herfstperiode, lenteperiode, zomerperiode.
Typische winterdecoraties en –motieven kunnen uitvoeren.	B	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Etalage winter</li> </ul>	
Typische lentedecoraties en –motieven kunnen uitvoeren.	B	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Etalage lente</li> </ul>	
Typische zomerdecoraties en –motieven kunnen uitvoeren.	B	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Etalage zomer</li> </ul>	

## **Module B-6 Commercieel bloemwerk PV 80 LT**

### **Beginsituatie**

Cursisten moeten voldoen aan de toelatingsvoorwaarden van het decreet van maart 1999.

Cursisten beheersen het technisch aspect van het bloemwerk in de gevraagde stijl verwaardigen.

Zij zijn creatief en vindingrijk.

### **Algemene doelstellingen van de module**

- Bloemwerk kunnen maken volgens prijsafspraken.
- Creativiteit en vakbekwaamheid laten renderen.

### **Algemene methodologische wenken voor de module**

Verkoopsituaties inrichten.

Regelmatig een bepaald productiegetal nastreven en daarna eventueel echt verkopen.

Leren calculeren: inkoopprijs, verkoopprijs, BTW,...

Aan- en verkoop via groothandel, veiling, leverancier, internet,...

<b>Doelstellingen</b>	<b>B/U</b>	<b>Leerinhouden</b>	<b>Methodologische wenken</b>
		<b>Commercieel Bloemwerken</b>	
Bloemwerk kunnen maken volgens opdracht.	B	Verkoopsituatie	De leerkracht geeft opdrachten gehaald uit de dagelijkse praktijk van een bloemenzaak.
		<b>Bloemwerk volgens budget</b>	
Prijsberekening kunnen maken.	B		De leerkracht geeft inkooprijzen van bloemen en materialen op.
Bloemwerk kunnen maken in verschillende prijsklassen.	B		Cursisten maken bloemwerk volgens prijsopgave.
		<b>Bloemwerk tegen de klok</b>	
Kwalitatief werk kunnen leveren binnen een bepaalde tijdslijmit.	B		
		<b>Verpakken</b>	
Planten en bloemen kunnen verpakken.	B	Verpakkingsmaterialen Verpakkingsmethodes (zowel voor bloemwerk als voor planten)	

## **Module C-1 Ikebana 1 PV 80 LT**

### **Ten geleide**

Deze technieken zijn sterk verbonden met de Japanse cultuur. De inhoud en de uitwerking van deze module zal in een belangrijke mate rekening houden met deze cultuur zodat de waarden van Ikebana ten volle gerespecteerd blijven.

### **Beginsituatie**

Cursisten moeten voldoen aan de toelatingsvoorwaarden van het decreet van maart 1999.

### **Algemene doelstellingen van de module**

- Een creatie kunnen realiseren die voldoet aan de algemene normen.

Doelstellingen	B/U	Leerinhouden	Methodologische wenken
		<b>Algemeen</b>	
De algemene historiek van ikebana kunnen vertellen.	B	Historisch overzicht	Contact opnemen met Japanse cultuur via bv. Japanse ambassade.
Ikebanatermen kennen en kunnen toepassen.	B	Terminologie <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Shin (Hengel)</li> <li>▪ Sōe (Mens)</li> <li>▪ Ikae (Aarde)</li> </ul>	
		<b>Klemtechnieken</b>	
Japanse klemtechnieken met plantaardig materiaal kennen en kunnen uitvoeren.	B	Kubari	Klemtechniek met steunstokjes.  Uitvoerig documentatie gebruiken.
Japanse klemtechnieken met hulpmiddel kennen en kunnen uitvoeren.	B	Kenzan	Metalen prikken.
Ikebanatechnieken kunnen toepassen in eenvoudige creaties.	B	Opmaken schalen met toepassing van <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Kubari</li> <li>▪ Kenzan</li> </ul>	
Ikebananormen respecteren.	B		

## **Module C-2 Ikebana 2 PV 80 LT**

### **Ten geleide**

C1 gevolgd hebben en attest C1 hebben behaald.

### **Beginsituatie**

Cursisten moeten voldoen aan de toelatingsvoorwaarden van het decreet van maart 1999.

### **Algemene doelstellingen van de module**

- Een creatie kunnen realiseren die voldoen aan de algemene normen.

<b>Doelstellingen</b>	<b>B/U</b>	<b>Leerinhouden</b>	<b>Methodologische wenken</b>
		<b>Hedendaagse stromingen</b>	
Kenmerken van de verschillende scholen kunnen herkennen.	B	Ikenobo Ohara Sogetsu	De evolutie van Ikebana op de voet volgen.
		<b>Ikebana creaties</b>	
Verschillende eenvoudige creaties kunnen maken.	B	Fundamentele schikkingen <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ In schaal</li> <li>▪ In vaas</li> </ul>	
Ikebananormen kunnen respecteren	B	Variaties <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Shin 15 graden = rechte schikking</li> <li>▪ Shin 45 graden = schuine schikking</li> </ul>	

## **Module C-3: Beroepsgebonden opweekmethodes TV 80 LT**

### **Beginsituatie**

Cursisten moeten voldoen aan de toelatingsvoorwaarden van het decreet van maart 1999. Specialisatie bijzondere technieken zijn instapvrije modules. Desalniettemin zullen de meeste cursisten deze modules slechts volgen nadat men het brevet heeft behaald. Toch kunnen cursisten zonder deze voorkennis deze modules volgen vanuit de benadering dat de modules ook bijzondere technieken genoemd worden.

Indien cursisten zonder voorkennis deze modules volgen zullen via differentiatie ook beginselen aan bod komen.

### **Algemene doelstellingen van de module**

- Al de speciale materialen die gebruikt worden in het bloemschikken, en die niet in de module bloementeel gegeven worden, kennen.
- De technische aspecten die komen kijken bij het opkweken, het verzorgen en het verwerken kennen en kunnen toepassen.

### **Algemene methodologische wenken voor de module**

Daar er geen voorkennis vereist is om deze module te volgen, zal de leerstof aangevat worden met de beginselen van deze onderwerpen. Dit wil zeggen dat de speciale materialen in de specifieke groepen (vaste planten, bol- en knolgewassen ...) behandeld worden.

De theoretische aspecten worden zoveel mogelijk aangeleerd met verwijzingen naar de praktijk, met praktische voorbeelden en demonstraties.

Om de belangstelling voor het vak te stimuleren is het van belang dat de cursisten regelmatig zelf initiatieven nemen, zoals het aanbrengen van nieuwe en vreemde materialen, het opzoeken in catalogi, het bezoeken van beurzen, .... Dit is noodzakelijk omdat het gebruik ervan zeer tijdsgebonden is.

Tenslotte is het zeer belangrijk dat de cursisten gestimuleerd worden in het zelf opkweken van materialen door het ontwerpen van een border of een tuingedeelte waarin deze materialen gebruikt worden en dus voorhanden zijn voor het gebruik in de bloemsierkunst.

<b>Doelstellingen</b>	<b>B/U</b>	<b>Leerinhouden</b>	<b>Methodologische wenken</b>
		<b>De benaming van planten - NOMENCLATUUR</b>	
De juiste schrijfwijze van planten, zowel voor de Wetenschappelijke als voor de Nederlandse benaming, kunnen weergeven en gebruiken.	B	Planten en benaming	Tonen van vaktijdschriften, catalogi en etiketten uit verschillende landen en talen.
De belangrijkste nomenclatuurregels kunnen opnoemen en correct kunnen toepassen.	B	Systematiek en nomenclatuur en nomenclatuurregels	Leerlingen zoeken in catalogi de fouten op tegen de nomenclatuurregels.
De oorsprong en de noodzaak van de binaire botanische nomenclatuur kunnen uitleggen.	B	Binaire botanische nomenclatuur	Aan de hand van voorbeelden.
Kunnen vertellen vanwaar de auteursnamen afgeleid zijn.	U	Auteursnamen	Gegevens opzoeken over de basisleggers van de botanica.
Nut van een auteursnaam inzien.	U		
Correcte schrijfwijze van alle aangeleerde planten kennen en kunnen toepassen.	B	Schrijfwijze	
Een juiste definitie kunnen geven van cultuurplanten en botanische planten.	B	Cultuurplanten	Oefeningen op nomenclatuurregels maken. Opzoekwerk.
Lijst met plantennamen kunnen corrigeren.	B	Lijsten en tabellen	
		<b>Sierheesters in de bloemsierkunst</b>	
Verschillende sierheesters die belangrijk zijn in de bloemsierkunst kunnen opsommen.	B	Inleiding	Plantensoorten in catalogi en vakliteratuur opzoeken.
De opkweek en de onderhoudssnoei van de verschillende sierheesters kunnen uitleggen.	B	Bloeiende sierheesters	
De belangrijkste sierheesters kunnen opnoemen die op meerjarig hout bloeien.	B	Bloei op meerjarig hout	Het mogelijke resultaat wordt besproken a.d.h.v. tekeningen en echte voorbeelden.
De belangrijkste sierheesters die bloeien op eenjarig hout kunnen herkennen.	B	Bloei op eenjarig hout	Snoei van zware, mooie bloeiende takken.

<b>Doelstellingen</b>	<b>B/U</b>	<b>Leerinhouden</b>	<b>Methodologische wenken</b>
De belangrijkste sierheesters die bloeien op ditjarig hout kunnen herkennen.	B	Bloei op ditjarig hout	
De belangrijkste sierheesters met sierlijk hout kunnen herkennen.	B	Sierheesters met sierlijk hout of bladeren	
De belangrijkste sierheesters met sierlijke vruchten kunnen herkennen.	B	Sierheesters met sierlijke vruchten	
De belangrijkste coniferen kunnen herkennen.	B	Coniferen	
		<b>Vaste planten</b>	
Met eigen woorden een definitie kunnen geven van een vaste plant.	B	Bepaling	
Een indeling kunnen maken van de vaste planten op basis van hun karakteristieke kenmerken.	B	Soorten	Verschillende soorten vaste planten tonen. De leerlingen zoeken de verschillende soorten en kenmerken door observatie.
De belangrijkste soorten vaste planten kunnen herkennen en benoemen met de juiste wetenschappelijke naam.	B	Gewone vaste planten	Gebruik van verschillende vasteplantencatalogi.
De belangrijkste rotsplanten kunnen herkennen en benoemen met de juiste wetenschappelijke naam.	B	Rotsplanten	Bezoek aan een rotstuin.
De belangrijkste soorten grassen kunnen herkennen en benoemen met de juiste wetenschappelijke naam.	B	Grassen	Tonen van dia's, catalogi, handboeken.
De belangrijkste soorten varens kunnen herkennen en benoemen met de juiste wetenschappelijke naam.	B	Varens	Tonen van dia's, catalogi, handboeken.
De belangrijkste soorten moerasplanten kunnen herkennen en benoemen met de juiste wetenschappelijke naam.	B	Moeras- en waterplanten	Bezoek aan toontuinen met vijvers en vaste plantenborders.

<b>Doelstellingen</b>	<b>B/U</b>	<b>Leerinhouden</b>	<b>Methodologische wenken</b>
In eigen bewoordingen kunnen uitleggen hoe men vaste planten plant.	B	Het planten	Etiketten van aangekochte vaste planten bekijken en ontleden.
De planten op de juiste plaats kunnen planten, rekening houdend met grondsoort en grondbewerking.	B	Grondsoort en –bewerking	Naar een vaste plantenborder gaan kijken.
De planten kunnen planten, rekening houdend met hun lichtbehoefte.	B	Licht	
De planten kunnen planten, rekening houdend met hun planttijd, plantafstand en grootte.	B	Planttijd en plantafstand	De afmetingen van vaste planten opzoeken in handboeken, vakliteratuur en tuincatalogi.
De belangrijkste zorgen die aan vaste planten moeten besteed worden kunnen opsommen en uitvoeren.	B	Verzorging van vaste planten	Tonen hoe men vaste planten verzorgt.
De verschillende werkzaamheden die noodzakelijk zijn vooraleer men een vaste plant in de grond plant kunnen omschrijven.	B	Vorbereiding van de border	Tekeningen maken van vaste plantenborders. Tonen van bestaande ontwerpen, eventueel vergelijken met de realisatie.
Kunnen vertellen hoe vaste planten geplant worden.	B	Het planten	
De verschillende voorjaarskarweitjes die zich in een vaste plantenborder kunnen voordoen opnoemen.	B	Voorjaarskarweitjes	Leerlingen laten vertellen uit eigen ervaring.
De verschillende najaarskarweitjes die vaste planten vereisen opnoemen.	B	Najaarskarweitjes	Dia's of foto's tonen.
Het doel van het steunen van vaste planten kunnen verklaren.	B	Steunen van vaste planten	Steunmateriaal tonen.
De belangrijkste ziekten en insecten die de vaste planten aantasten kunnen herkennen, bestrijden en voorkomen.	B	Ziekten, insecten en andere aantastingen	Foto's, voorbeelden en afbeeldingen. De leerlingen zoeken de oorzaak. Bestrijdingsmiddelen laten opzoeken.

<b>Doelstellingen</b>	<b>B/U</b>	<b>Leerinhouden</b>	<b>Methodologische wenken</b>																														
De verschillende vermeerderingstechnieken kunnen uitvoeren, opnoemen en/of kunnen schetsen.	B	Vermeerdering van vaste planten: <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ door delen</li> <li>▪ door stekken</li> <li>▪ uit zaad</li> </ul>	Aan de hand van een demonstratie de verschillende vermeerderingstechnieken tonen. In boeken, catalogi, enz... laten zoeken hoe belangrijkste vaste planten worden vermeerderd.																														
De verschillende manieren op papier kunnen weergeven en verduidelijken met een tekening.	B			Een goede indeling van een border kunnen tekenen en kunnen motiveren.	B	Vaste plantenborders: <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Bepaling</li> <li>▪ Indeling</li> <li>▪ Voor- en nadelen</li> <li>▪ Beplantingsplan</li> </ul>	Tonen van onderwerpen. Bezoek aan vaste plantenborder. Leerlingen zelf een ontwerp laten uitwerken.	De redenen voor het opstellen van een eenvoudig en duidelijk beplantingsplan kunnen opsommen.	B	Deze kennis kunnen toepassen bij het gebruik van een border met allerlei soorten planten die gebruikt worden in de bloemsierkunst.	B			<b>Eén- en tweejarigen</b>		De definitie kunnen geven van één- en tweejarige gewassen.	B	Bepaling	De belangrijkste één- en tweejarige planten meebrengen in de klas.	Aan de hand van voorbeelden een indeling kunnen maken van één- en tweejarigen.	B	Indeling		De belangrijkste voor- en nadelen van het gebruik van één- en tweejarige planten in de tuin en de bloemsierkunst kunnen opnoemen.	B	Voor- en nadelen		Een lijst van de één- en tweejarige planten kunnen opstellen die momenteel in de bloemsierkunst gebruikt worden.	B	Sortiment	Vakliteratuur raadplegen.	De verschillende gebruiksvormen van één- en tweejarige planten, zowel voor binnen als buiten kunnen omschrijven.	B
Een goede indeling van een border kunnen tekenen en kunnen motiveren.	B	Vaste plantenborders: <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Bepaling</li> <li>▪ Indeling</li> <li>▪ Voor- en nadelen</li> <li>▪ Beplantingsplan</li> </ul>	Tonen van onderwerpen. Bezoek aan vaste plantenborder. Leerlingen zelf een ontwerp laten uitwerken.																														
De redenen voor het opstellen van een eenvoudig en duidelijk beplantingsplan kunnen opsommen.	B																																
Deze kennis kunnen toepassen bij het gebruik van een border met allerlei soorten planten die gebruikt worden in de bloemsierkunst.	B																																
		<b>Eén- en tweejarigen</b>																															
De definitie kunnen geven van één- en tweejarige gewassen.	B	Bepaling	De belangrijkste één- en tweejarige planten meebrengen in de klas.																														
Aan de hand van voorbeelden een indeling kunnen maken van één- en tweejarigen.	B	Indeling																															
De belangrijkste voor- en nadelen van het gebruik van één- en tweejarige planten in de tuin en de bloemsierkunst kunnen opnoemen.	B	Voor- en nadelen																															
Een lijst van de één- en tweejarige planten kunnen opstellen die momenteel in de bloemsierkunst gebruikt worden.	B	Sortiment	Vakliteratuur raadplegen.																														
De verschillende gebruiksvormen van één- en tweejarige planten, zowel voor binnen als buiten kunnen omschrijven.	B	Gebruik	Foto's en dia's. Bezoek aan toontuinen.																														

<b>Doelstellingen</b>	<b>B/U</b>	<b>Leerinhouden</b>	<b>Methodologische wenken</b>
		<b>Bol- en knolgewassen</b>	
De definitie kunnen geven van deze plantengroep.	B	Bepaling	Dia's en foto's tonen.
Aan de hand van voorbeelden een indeling kunnen maken van bol- en knolgewassen.	B	Indeling	Catalogi, vakliteratuur, ...
De belangrijkste voor- en nadelen van het gebruik van bol- en knolgewassen in de bloemsierkunst kunnen opnoemen.	B	Voor- en nadelen	
Een lijst van bol- en knolgewassen kunnen opstellen van deze die momenteel in de bloemsierkunst gebruikt worden.	B	Sortiment	Vakliteratuur, beurzen, evenementen, ...
De verschillende gebruiksvormen van bol- en knolgewassen kunnen omschrijven.	B	Gebruik	

## **Module C-4 Decoratie- en realisatietechnieken PV 80 LT**

### **Beginsituatie**

Cursisten moeten voldoen aan de toelatingsvoorwaarden van het decreet van maart 1999. Specialisatie bijzondere technieken zijn instapvrije modules. Desalniettemin zullen de meeste cursisten deze modules slechts volgen nadat men het brevet heeft behaald. Toch kunnen cursisten zonder deze voorkennis deze modules volgen vanuit de benadering dat de modules ook bijzondere technieken genoemd worden.

Indien cursisten zonder voorkennis deze modules volgen zullen via differentiatie ook beginners aan bod komen.

### **Algemene doelstellingen van de module**

- Het opzet van de lessen decoratie- en realisatietechnieken is de cursisten de principes van diverse hedendaagse technieken bij te brengen. Daarom is het van essentieel belang een zo breed mogelijke waaier aan onderwerpen aan te bieden.

<b>Doelstellingen</b>	<b>B/U</b>	<b>Leerinhouden</b>	<b>Methodologische wenken</b>
Decoraties kunnen ontwerpen.	B	Decoraties ontwerpen	Demonstratie: het maken van verschillende ontwerpen naargelang het seizoen.
Ontworpen decoraties kunnen uitvoeren.	B	Verbindingstechnieken	Demonstratie: verschillende verbindingstechnieken. O.a. binden, sjoeren, lijmen, rivetteren.
Verskillende verbindingstechnieken kunnen toepassen.	B		
Verftechnieken kennen.	B	Verftechnieken	Demonstratie: verschillende verftechnieken. O.a. sjabloneren, sponzen, marmieren, airbrush.
Verftechnieken kunnen toepassen.	B		
Giettechnieken kennen en kunnen toepassen.	B	Giettechnieken	Demonstratie: verschillende giettechnieken. O.a. plaaster, klei, cement en beton, polyester en epoxy, synthetische steensoorten, wastechneken.

## 7 EVALUATIE

De kennis van de cursisten wordt getoetst door regelmatig aangetaste planten voor te leggen. Deze voorbeelden worden dan nadien besproken en geanalyseerd.

Het leerplan voorziet niet in concrete opdrachten. Opgaven moeten opgesteld worden in functie van de te bereiken doelstellingen, de beschikbare tijd en het voorhanden zijnde materiaal en materieel.

Elke doelstelling van het leerplan moet ten minste één keer geëvalueerd worden. Als alle cursisten alle opgaven uitgevoerd hebben en alle criteria geëvalueerd werden, is het duidelijk of de doelstellingen bereikt werden.

Wanneer de cursisten een werkstuk vervaardigen of een opdracht uitvoeren, krijgt elk aspect hiervan aandacht.

Binnen de doe-activiteiten zijn een aantal factoren te onderscheiden:

- 6 Cognitieve factoren: b.v. inzicht, argumentatie, ideeën, technische kennis;
- 6 Psychomotorische vaardigheden: b.v. juiste weergave van verhouding, gebruik van materialen, oog-handcoördinatie, evenwicht;
- 6 Werkmethode en attitudes: b.v. werken binnen vooropgestelde limieten, thema's, tijd, aantallen en formaten; orde en netheid, afwerking, presentatie, inzet, organisatie, sociale omgang, veiligheidsbewustzijn, verantwoordelijkheidsgevoel, nauwkeurigheid, zelfstandigheid;
- 6 Beoordelingsvermogen

Er kan ook op verschillende momenten worden geëvalueerd: tijdens het opstellen van een bewerkingsvolgorde, tijdens of na een bewerking of na een afwerking. Duidelijke afspraken met de cursist zijn hierbij noodzakelijk. Indien deze openheid er niet is, ontstaan betwistingen en blijft zelfevaluatie uit.

Evaluatie van PV praktijk is een oordeel over:

- 6 Een proces: evaluatie van de vorderingen en attitudes op geregelde tijdstippen bij momentopnames tijdens de realisatie of dienstverlening
- 6 Een product: evaluatie van het product of de gepresteerde diensten

Een zinvolle opdracht werkt een zinvolle evaluatie in de hand. Stimuleer de cursisten door positieve appreciatie, maar wijs op fouten en tekortkomingen. Tussentijdse evaluaties en de evolutie van de cursist zijn van groot belang voor de eindevaluatie.

Maak duidelijke afspraken met de cursist, zo wordt het werk voor iedereen eenvoudiger. Leg bij elke opdracht uit op welke aspecten de nadruk ligt. De cursist ontwikkelt zo een vermogen om het eigen werk te evalueren. Een vereiste eigenschap van elke volwassene in zijn arbeid is immers zelfevaluatie.

## **8 MINIMALE MATERIELE VEREISTEN**

### **INFRASTRUCTUUR**

Koelruimte  
Werkatelier voor bloemsierkunst\$  
Werkatelier voor etalage  
Werktafels & stoelen  
Opbergruimte voor groot materiaal  
Opbergruimte voor klein materiaal  
Kasten  
Inpaktafel  
Ontdoorner  
Bureau  
Sanitaire installatie

### **MATERIAALOMSCHRIJVING**

Bureaubenodigdheden  
Recipiënten  
Steekschuim  
Ijzerdraad / Krammen  
Pottorie  
Snoeischaren  
Snijmesjes  
Kniptangen  
Schoppen, harken en andere onderhoudstechnieken  
Kruiwagens  
Kuismateriaal  
Containers (3L, 5L,...)

## 9 BIBLIOGRAFIE

M.A. Alberts

**Handboek “bloemstikken en bloembinden”**  
(Agor Elsevier)

**Tijdschrift “Bloem en Blad”**  
**Vakblad “Bloemisterij”**  
(uitgeverij Misset, Nederland)

**Tijdschrift “Fleur”**  
(Belgisch vakblad voor de bloemsierkunst; Uitgeverij Rekad N.V.)

**Ontwerpleerstof voor opleidingen aan tuinbouwscholen**  
**“plantenverzorging”**  
**Vakkennis Bloemsierkunst deel II a, b en c**  
(Uitgeverij Ministerie van landbouw en visserij, Directie Landbouwonderwijs Nederland)

**Brochures potplanten en snijbloemen**  
(uitgaven van de N.D.A.L.T.P.; Leuvenseplein Brussel)

**Brochures en folders met marktinformatie en recente ontwikkelingen**  
(uitgegeven door bloemenbureau Holland; Schipholweg 1 – Leiden)

Wim Oudshoorn

**De nieuwe tuinplantengids (meer dan 500 één- en tweejarigen, vaste planten, bol- en knolgewassen)**  
(Groenboekery – Zomer en Keuning – EBE Antwerpen)

**Herwig tuinenencyclopedie**  
(Zomer en Keuning – Wageningen)

**Sierheesters**  
(MCMLXXVII – Elsevier – Amsterdam)

MC Millan Browse

**Planten voortkweken; “Stap voor stap gids”**  
(Zomer en Keuning Boeken B.V. Ede)

**dr. E.F. JACOBI**  
Plantkunde voor tuinbouwscholen  
Bewerkt door drs. P.J.S. van Dijk  
Uitg. Tjeenk Willink – CULENBORG

**W. KLAASSEN - STAM ROBIJNS**  
Algemene plantenteelt – 1979

**J.A. DE JONG**  
Algemene plantenteelt voor het middelbaar agrarisch onderwijs Educaboek 1984

**M. DEBLAERE**  
Biologie – Plantkunde  
SCRIPTORIA 1980

**M. BOSSIER**

Moderne plantkunde  
Van In. LIER – 3<sup>de</sup> uitgave

**F. VAN FRANKENHUYZEN**

Schadelijke en nuttige insecten en mijten in fruitgewassen  
De Nederlandse fruittelers Organisatie, 's-Gravenhage  
Plantenziektenkundige Dienst, Wageningen.

**BERKEL EN RODENIJS**

Kennen en herkennen  
Koppert B.V.

**6 HALLEMANS**

Plantenbescherming  
Uitgeverij Mevr. Hallemans

**DRS VAN DIJK**

Plantenziekten in de tuinbouw 1976  
Educaboek

**Artikels in gespecialiseerde vakliteratuur**

Groenkontakt – VVOG – Brugge  
Tuinbouwmagazine – Rekad N.V. – Herentals  
Verbodsnieuws van de Belgische sierteelt – Leuven.  
Tuinbouwvisie – Leon Grosjeanlaan 92 – Brussel  
Tuin en Landschap – Misset – Doetinchem

**MINISTERIE VAN LANDBOUW – DIENST INFORMATIE**

Bacterievuur : Een bacterieziekte in fruit- en sierplantenteelt – 1989. Lijst der erkende  
fytofarmaceutische producten en hun gebruik

Geïntegreerde bestrijding in appel en peer – 1991

Gewasbescherming in de groenteteelt – 1992

Gewasbescherming in de akkerbouw – 1992

Waarnemen en waarschuwen

Veilig omgaan met gewasbeschermingsmiddelen

Oordeelkundig spuiten

Geïntegreerde bestrijding voor fruitteelt

Geïntegreerde bestrijding voor akkerbouw

Geïntegreerde bestrijding voor groenteteelt onder glas

**6 HALLEMANS**

Inleiding tot de gewasbescherming

1986

Uitgeverij Mevr. Hallemans

**6 HALLEMANS**

Plantenziekten – Bescherming van cultuurgewassen en openbaar groen.

## INHOUD

	Leerplan bestemd voor	2
1	Ten geleide	3
2	Beginsituatie	3
3	Algemene doelstellingen	4
4	Specifieke doelstellingen	4
5	Algemene methodologische wenken	5
6	Modules en inhoud	5
	A 1 Basistechnieken PV	7
	A 2 Basisschikkingen PV	10
	A 3 Tafelversiering PV	14
	A 4 Gelegenheidsbloemschikken PV	16
	A 5 Boeketten PV	18
	A 6 Plantkunde, Parasietenleer en Fytofarmacie TV	20
	B 1 TV Plantenteelt TV	29
	B 2 Bloementeelt TV	31
	B 3 Bruidswerk en feestdecoraties PV	33
	B 4 Nieuwe trends PV	35
	B 5 Etalage en verkoop in de bloemenzaak TV	37
	B 6 Commercieel bloemwerk PV	39
	C 1 Ikebana 1 PV	41
	C 2 Ikebana 2 PV	43
	C 3 Beroepsgebonden opkweekmethodes TV	45
	C 4 Decoratie- en realisatietechnieken PV	51
7	Evaluatie	53
8	Minimale materiele vereisten	54
9	Bibliografie	55

**Dit leerplan kwam tot stand in de samenwerking van OVSG met de inrichtende machten van de Vlaamse Gemeenschapscommissie met name CVO Elishout Avondschool Anderlecht**