

LEERPLAN SECUNDAIR ONDERWIJS

Vakken: **PV Praktijk schilderen en decoratie** 8-6 lt/w
PV/TV Stage schilderen en decoratie 6-8 lt/w
TV Schilderen en decoratie 6 lt/w
Specifiek gedeelte

Studierichting: **Decoratie en restauratie schilderwerk**

Studiegebied: **Bouw**

Onderwijsvorm: **BSO**

Graad: **derde graad**

Leerjaar: **derde leerjaar**

Leerplannummer: **2007/097**
(nieuw)

Nummer inspectie: **2007 / 79 // 1 / Q / SG / 1 / III3 / / D/**

onderwijs van de
Vlaamse Gemeenschap



INHOUD

| | |
|--|-----------|
| Visie | 2 |
| PV Praktijk schilderen en decoratie | 2 |
| PV/TV Stage schilderen en decoratie | 2 |
| TV Schilderen en decoratie | 2 |
| Beginsituatie | 3 |
| Algemene doelstellingen | 4 |
| PV Praktijk schilderen en decoratie | 4 |
| PV/TV Stage schilderen en decoratie | 4 |
| TV Schilderen en decoratie | 6 |
| Leerplandoelstellingen/leerinhouden | 8 |
| PV Praktijk schilderen en decoratie | 8 |
| PV/TV Stage schilderen en decoratie | 11 |
| TV Schilderen en decoratie | 13 |
| Pedagogisch-didactische wenken | 17 |
| Minimale materiële vereisten | 25 |
| 1 PV Praktijk schilderen en decoratie | 25 |
| 2 PV/TV Stage schilderen en decoratie | 26 |
| 3 TV Schilderen en decoratie | 27 |
| Evaluatie | 28 |
| PV Praktijk schilderen en decoratie | 28 |
| PV/TV Stage schilderen en decoratie | 31 |
| TV Schilderen en decoratie | 31 |
| Bibliografie | 32 |

VISIE

PV PRAKTIJK SCHILDEREN EN DECORATIE

Elk onderwijs, ook het beroepsonderwijs, wil drie algemene doelstellingen nastreven: het bieden van mogelijkheden tot brede persoonlijkheidsontplooiing, een voorbereiding tot deelname aan het maatschappelijk gebeuren en een voorbereiding tot deelname aan het functioneren in een beroep.

Deze doelstellingen interfereren voortdurend. Elk onderwijs is daarom naast opleidend, ook vormend en opvoedend onderwijs.

Kennis, vaardigheden en attitudes zullen evenwichtig nagestreefd worden.

Ook al zijn de cognitieve elementen gemakkelijker te meten, toch moet in het beroepsonderwijs de aandacht prioritair gaan naar het verwerven van vaardigheden en attitudes, waarbij de cognitieve doelstellingen als ondersteuning gebruikt worden.

Een grondige kennis van materialen en technieken zijn onontbeerlijk om een vakman op te leiden.

Kwaliteitswerk leveren zonder daarbij de economische, esthetische en kunstzinnige aspecten te verwaarlozen, is een kenmerk van een bekwame vakman, als hij daarbij ondernemend van aard is en enige commerciële feeling bezit, kan hij het in de sector ver brengen.

PV/TV STAGE SCHILDEREN EN DECORATIE

Stages maken integraal deel uit van een naamloos leerjaar. Leerlingen leren de verschillende vaardigheden en technieken alsook de theoretische basiskennis geïntegreerd toepassen. De stages in een 7e leerjaar vormen een doordachte uitbreiding van de stages in het 1e en 2e leerjaar van de derde graad. De stages hebben als doel de leerlingen in te schakelen in het dagelijks reilen en zeilen van een bedrijf. Er kan een toenemend onderscheid in accenten en klemtonen gelegd worden bij de invulling van de stages en er moet ruimte zijn voor een gedifferentieerd stagecurriculum van de leerling zonder daarbij de totaliteit te verwaarlozen. Dit biedt een meerwaarde bij het zoeken van werk in gespecialiseerde bedrijven.

TV SCHILDEREN EN DECORATIE

In het technisch vak schilderen en decoratie wordt aan de leerling een specifieke meerwaarde toegerekend.

Dit alles betekent dat hij een veelzijdig vakman moet zijn, die met verschillende materialen en gereedschappen moet kunnen omgaan.

Een aantal van de leerinhouden krijgen hierbij een specifieke invulling en een aantal andere inhouden die aan bod kwamen in de derde graad krijgen hier een verdere uitdieping.

Het aanleren van een aantal restauratietechnieken zal hier vooral aan bod komen.

Scholen met een eigen visie of scholen in bepaalde regio's kunnen specifieke onderdelen van de leerstof verder uitdiepen om aan sociale en economische geplogenheden van de regio te voldoen.

BEGINSITUATIE

De leerlingen komen vooral uit de derde graad BSO Schilderwerk en decoraties. Dit leerplan bouwt verder op de leerplannen uit deze studierichting en zal verdiepingen uitwerken. Uiteraard zal de leraar zich vergewissen van de vooropleiding van alle leerlingen en daarbij zonodig bijsturingen inlassen.

Waar er in de derde graad meer basistechnieken voorzien zijn, zal men in het derde leerjaar van de derde graad zich verder vervolmaken.

Het is echter aangewezen dat bij het begin van het schooljaar wordt nagegaan welk niveau en leerplandoelstellingen werden bereikt en welke uitbreidingsleerstof gezien werd.

Het is dan aangewezen om door middel van differentiatie de theoretische vakken een aanvulling te geven zodoende dat alle leerlingen op hetzelfde niveau komen. De motivatie van de leerlingen om dit derde jaar te beginnen is sterk verschillend. Hun keuze wordt beïnvloed door allerlei factoren.

ALGEMENE DOELSTELLINGEN

PV PRAKTIJK SCHILDEREN EN DECORATIE

- Het ontwikkelen van probleemoplossend denken, handelen en een kritische zelfevaluatie.
- Technisch-praktische en esthetische vaardigheden verwerven voor een uitvoerende taak als schilder.
- Verantwoordelijkheid opnemen en veiligheidsbewust handelen.
- Stimuleren van de motivatie tot bijscholing.
- De bedrijfseconomische vaardigheden verder verdiepen.
- Dit derde jaar van de derde graad beoogt de vaardigheden aan te leren of te verscherpen van een veelzijdig schilder, behanger en een beginnend restaurateur.

De hiermede verbonden technische, esthetische en praktische aspecten verwerft men op een geïntegreerde wijze. De leerinhouden die aan bod komen dragen voornamelijk bij tot het verhogen van de praktische kennis, theoretische kennis, praktisch inzicht en de praktische vaardigheden die nodig zijn voor het beheersen van de uitvoeringstechnieken die gebruikt worden bij het uitvoeren van diverse opdrachten door de schilder - restaurateur.

De leerling die dit jaar beëindigt krijgt het diploma secundair onderwijs. Indien hij het getuigschrift bedrijfsbeheer behaalt, mag hij zich als zelfstandig ondernemer vestigen. Anderzijds kan de leerling hoger onderwijs aanvatten.

PV/TV STAGE SCHILDEREN EN DECORATIE

Van de leerlingen wordt verwacht dat zij:

- in staat zijn om te gaan met wat binnen het vakgebied gebruikt wordt met als doel relatief eenvoudige fouten op te sporen en te herstellen;
- aandacht besteden aan de oorzaak van de fout;
- eventueel voorstellen tot aanpassing kunnen formuleren om die fouten in de toekomst te vermijden;
- bij alle ingrepen kunnen inschatten wat de gevolgen kunnen zijn op het gebied van veiligheid;
- kunnen omgaan met een eenvoudig CAD-programma.

Hiervoor zullen zij de nodige kennis bezitten omtrent de algemeen gebruikte normeringen en omtrent de normeringen die eigen zijn aan een specifiek vakgebied (voor zover de leerling een vooropleiding in zo'n specifiek vakgebied kreeg).

Naast de technische vaardigheden zal ook de nodige aandacht besteed worden aan vakgerichte attitudes.

- **Kwaliteitsbewustzijn:** actief en pro-actief gericht zijn op kwaliteit door zin te hebben voor orde en netheid.
- **Verantwoordelijkheidszin:** zich ervan bewust zijn dat ordelijk en nauwkeurig werken de veiligheid van zichzelf en anderen verhoogt.
- **Zin voor samenwerking:** bereid zijn met collega's samen te werken om een kwaliteitsvol eindproduct te bereiken.
- **Leergierig zijn:** actief zoeken naar situaties om zijn competentie te verbreden en te verdiepen.
- **Welzijnsbewustzijn:** actief en pro-actief gericht zijn op veiligheid, gezondheid en hygiëne.

- Milieubewustzijn: actief en pro-actief gericht zijn op het beschermen van het milieu.

VEILIGHEIDS- EN MILIEUBEWUSTZIJN

- In staat zijn om actief en pro-actief in te staan voor de veiligheid en om situaties te voorkomen die mens en milieu kunnen schaden.
- Maatregelen treffen ter voorkoming van situaties die personen en/of de omgeving kunnen schaden.
- Persoonlijke beschermingsmiddelen toepassen.
- Het werkplaatsreglement naleven.
- De eigen werkplek onderhouden.
- Gevaarssymbolen interpreteren.

FUNCTIONELE REKENVAARDIGHEID

- Het begrip percent functioneel gebruiken.
- Grootheden schatten, meten en berekenen in functionele situaties.
- De schaal functioneel gebruiken.
- Een schematische voorstelling lezen en interpreteren.
- Elektronische hulpmiddelen gebruiken om berekeningen uit te voeren.

FUNCTONELE INFORMATIEVERWERVING

- Al dan niet onder begeleiding relevante en voor hen toegankelijke informatie in herkenbare concrete situaties vinden, selecteren en gebruiken.
- Informatie uit uiteenlopend voor hen bestemd tekstmateriaal en voor hen bestaande formulieren begrijpen en gebruiken.

ORGANISATIEBEKWAAMHEID

- Individuele opdrachten van beperkte omvang uitvoeren en evalueren.
- Bij groepsopdrachten: overleggen en actief deelnemen; instructies uitvoeren; reflecteren.
- Omgaan met formele en informele afspraken, regels en procedures.
- Hulp invoeren.

ACCURATESSE

- In staat zijn binnen de voorgeschreven tijd een taak nauwkeurig uit te voeren, te voltooien en af te werken volgens de vooropgestelde eisen.

RECEPTIEVE TAALVAARDIGHEID IN HET NEDERLANDS

- In staat zijn om als luisteraar en/of lezer op adequate wijze een gesproken, geschreven of audiovisuele boodschap te ontvangen en te verwerken.
- De instructies begrijpen en opvolgen.

FUNCTIONELE TAALVAARDIGHEID

- Informatief luisteren en lezen.
- Hanteren gepaste taal en omgangsvormen.

KRITISCHE INGESTELDHEID

- In staat zijn zichzelf en zijn omgeving in vraag te stellen, de waarde van een bewering of een feit te toetsen, de haalbaarheid van een vooropgesteld doel te verifiëren, alvorens een stelling in te nemen.

KWALITEITSBEWUSTZIJN

- In staat zijn om in te schatten aan welke vereisten een product of dienst moet voldoen en in staat zijn om aan die vereisten tegemoet te komen.
- De nodige inspanningen willen opbrengen om de vereiste kwaliteitsnormen te bereiken.

RESULTAATGERICHTHEID

- In staat zijn binnen een bepaalde tijd en budget (U) een vooropgesteld resultaat te bereiken met inachtneming van gedefinieerde kwaliteitsstandaarden.

CREATIVITEIT

- In staat zijn om persoonlijke ideeën en oplossingen te bedenken.

MAATSCHAPPELIJK BEWUSTZIJN, WEERBAARHEID EN VERANTWOORDELIJKHEID

- Verantwoordelijkheidszin hebben voor de eigen gezondheid en welzijn, en die van anderen.
- Spontaan een veilige houding aannemen in dagelijkse situaties.
- Het belang inzien van levenslang leren.

ZIN VOOR SAMENWERKING

- In staat zijn om gemeenschappelijk aan eenzelfde taak te werken.
- Bereid zijn om het werk te bespreken.

LEERBEKWAAMHEID

- Via geëigende leerprocessen, zijn competenties te verbreden en te verdiepen.
- De nieuwe ontwikkelingen volgen en bijhouden.

DOORZETTINGSVERMOGEN

- In staat zijn om, ondanks moeilijkheden doelgericht te blijven werken.
- In staat zijn een standpunt in te nemen of tot een handeling over te gaan, en er ook de verantwoordelijkheid voor op te nemen.

TV SCHILDEREN EN DECORATIE

Van de leerlingen wordt verwacht dat zij:

- technische vaardigheden verwerven voor een uitvoerende taak in de sector;
- stimuleren van de motivatie tot bijscholing;
- bij alle ingrepen kunnen inschatten wat de gevolgen kunnen zijn op het gebied van veiligheid en welzijn.

Naast de technische vaardigheden zal ook de nodige aandacht besteed worden aan vakgerichte attitudes.

- **Kwaliteitsbewustzijn:** actief en pro-actief gericht zijn op kwaliteit door zin te hebben voor orde en netheid.
- **Verantwoordelijkheidszin:** zich ervan bewust zijn dat ordelijk en nauwkeurig werken de veiligheid van zichzelf en anderen verhoogt.
- **Zin voor samenwerking:** bereid zijn met collega's samen te werken om een kwaliteitsvol eindproduct te bereiken.
- **Leergierig zijn:** actief zoeken naar situaties om zijn competentie te verbreden en te verdiepen.

- Welzijnsbewustzijn: actief en pro-actief gericht zijn op veiligheid, gezondheid en hygiëne.
- Milieubewustzijn: actief en pro-actief gericht zijn op het beschermen van het milieu.

Welzijn op het werk en VCA

In het kader van de certificatie VCA 2000/03 moet elke werknemer een opleiding basisveiligheid volgen. De verplichte opleiding is gebaseerd op de plicht om te voorzien in informatie en vorming, zoals bepaald wordt in het KB van 27 maart 1998 over het welzijnsbeleid t.o.v. werknemers.

Om het certificaat te behalen is een verplichte vorming noodzakelijk.

In de leerplannen werden betreffende doelstellingen en inhouden opgenomen.

Voor de modaliteiten om het attest te behalen, verwijzen we naar de bevoegde organisaties en instanties o.a. FVB

LEERPLANDOELSTELLINGEN/LEERINHOUDEN

PV PRAKTIJK SCHILDEREN EN DECORATIE

3e leerjaar: 8-6 lestijden/week

| Decr. nr. | LEERPLANDOELSTELLINGEN De leerlingen kunnen | LEERINHOUDEN |
|--------------|--|---|
| 1 | de gereedschappen en materialen selecteren. de benodigde materiaalhoeveelheden bepalen en gebruiksklaar maken. uitvoeringsplannen lezen en toetsen aan de praktijk. de werkplek inrichten. | 1 Eigen werkzaamheden plannen <ul style="list-style-type: none"> • Materialen en gereedschappen • Volumedoseringen • Opmeten en uitzetten • Werkplekorganisatie |
| 2 | het werk binnen de toegemeten tijd uitvoeren. veilig met materialen, producten, gereedschappen en machines werken. het eigen werk organiseren en evalueren. persoonlijke beschermingsmiddelen gebruiken. veiligheidsrichtlijnen toepassen. interne bouwplaatsregels en geldende verordeningen toepassen. hygiënische voorschriften naleven. Ergonomisch verantwoorde houding aannemen | 2 Voorschriften inzake kwaliteit, welzijn en milieu <ul style="list-style-type: none"> • Veiligheids- en milieuvoorschriften • Preventie Adviseur en Veiligheidscoördinator • Hygiënische voorschriften • Persoonlijke en collectieve beschermingsmiddelen • Werkplaatsreglement • Veiligheidsvoorschriften en instructiekaarten • Onderhoudstechnieken • VCA-basisveiligheid en specifieke veiligheid |
| 3 | voorbereiden en schilderrijp maken van de ondergrond in functie van het te decoreren of te restaureren schilderwerk. producten kiezen en verantwoorden in functie van het te decoreren of | 3 Voorbereidingswerken <ul style="list-style-type: none"> • Volgens de gepaste voorbereidingsmethode |

| Decr. nr. | LEERPLANDOELSTELLINGEN De leerlingen kunnen | LEERINHOUDEN |
|--------------|--|--|
| | <p>te restaureren schilderwerk.</p> <p>penselen, borstels en andere gereedschappen, alsook elektrische apparatuur kennen, kiezen, instellen, bedienen in functie van het te decoreren of te restaureren schilderwerk.</p> <p>scheuren in plafonds, wanden, betonnen elementen en diverse muuraansluitingen herkennen, bewerken, afwerken en een juiste keuze maken van producten en technieken om de herstelling uit te voeren.</p> <p>eenvoudige methoden om herstellingen van vochtige muren uit te voeren met aangepaste producten en technieken</p> | <ul style="list-style-type: none"> • Volgens de toegepaste techniek <p>Producten</p> <ul style="list-style-type: none"> • Volgens de werkmethode en techniek • Volgens de organisatie en de veiligheidsvoorschriften <ul style="list-style-type: none"> • Scheuren in wanden en plafonds • Vochtetectie en bestrijding |
| 4 | <p>een aantal verven zelf samenstellen door gebruik te maken van de diverse hoofdbestanddelen van verf.</p> <p>de gevaren detecteren bij de samenstelling van de verven waarbij gebruik gemaakt wordt van hulpstoffen, additieven, bindmiddelen, pigmenten, oplosmiddelen en toxische stoffen.</p> <p>verf en transparante afwerkingproducten, met het oog op de verwerking, tot een vloeibaar en homogeen mengsel aanmaken en met pistool aanbrengen.</p> <p>de viscositeit meten.</p> <p>sputapparaat aansluiten en regelen.</p> <p>grondlagen, tussenlagen en eindlagen met pistool aanbrengen.</p> <p>tussenschuren.</p> <p>diverse soorten van hout -en marmertechnieken uitvoeren.</p> <p>bij de verschillende technieken de juiste grondlagen, tussenlagen en eindlagen aanbrengen.</p> | <p>4 Schilderen</p> <ul style="list-style-type: none"> • Speciale verven d.m.v. hun samenstelling • Oplosmiddelen • Pistoolschilderwerk • Marmerimitatie • Houtimitatie • Sjabloneermethode • Polychomeermethode • Grisaillemethode • Trompe-l'oeilmethode |
| 5 | <p>bekledingsmateriaal in ruimtes met verschillende plafondhoogtes zoals traphallen en kamers met hellende plafonds, alsook op</p> | <p>5 Behangen</p> <ul style="list-style-type: none"> • Lijmen van speciale soorten |

| Decr. nr. | LEERPLANDOELSTELLINGEN De leerlingen kunnen | LEERINHOUDEN |
|-----------|--|---|
| | <p>plafonds en hoge muren aanbrengen. een juiste keuze van stellingmateriaal maken om deze werken uit te voeren. een werkmethode, die met het oog op de kleefkracht, beschadiging, lijmvlakken en de wachttijd inhoudt, handhaven.</p> | <ul style="list-style-type: none"> • Op hoogte • Traphallen • Hellende vlakken |
| 6 | <p>lijm aanmaken, aanbrengen, eventueel mengen en bewaren voor het plaatsen van ondervloeren. het versnijden, verzagen en plaatsen van diverse soorten ondervloeren. verwerken, aanmaken van diverse soorten producten om vloeren te egaliseren. voorzorgmaatregelen nemen alvorens diverse soorten vloeren te egaliseren. zachte en soepele vloerbekleding aanbrengen op diverse soorten van ondergronden met inbegrip van afwerking van randen en naden.</p> | <p>6 Vloerbekleding</p> <ul style="list-style-type: none"> • Ondervloeren • Egaliseren • Lijmen • Zachte en soepele vloerbekleding |
| 7 | <p>een eenvoudige vorm van restauratie uitvoeren op een meubel en muurschildering. diverse methoden van conservering toepassen op hout. een techniek van het aanbrengen van metaalblad toepassen. verouderingstechnieken toepassen bij een restauratie:</p> <ul style="list-style-type: none"> - craqueleren, - authentiek patineren, - glaceer- en patineertechniek toepassen <p>glaceren met klassieke olie- en waterglecis. een eenvoudige restauratie op een glasschildering toepassen. reinigingsmiddelen toepassen in functie van het schilderwerk -soorten middelen kennen en ondergronden herkennen</p> | <p>7 Restauratie</p> <ul style="list-style-type: none"> • Conserveren van hout • Muurschilderingen • Metaalblad • Speciale schildertechnieken • Glasschilderwerken • Glaceer- en patineermethode • Verguldmethode • Verouderingstechnieken • <i>Craqueleermethode (U)</i> • Reinigingsmethode; soorten reinigingsproducten |

PV/TV STAGE SCHILDEREN EN DECORATIE

3e leerjaar: 6-8 lestijden/week

| Decr. nr. | LEERPLANDOELSTELLINGEN De leerlingen kunnen | LEERINHOUDEN |
|------------------|--|------------------------------|
| | | Algemeen |
| 8 | kennis nemen van en omgaan met de bedrijfscultuur. specifieke normering naleven. van organisatiebekwaamheid getuigen – in groep werken. zich aanpassen aan het werkritme. omgaan met stress. openstaan voor kritiek. doelgericht communiceren. | 1 Bedrijfscultuur |
| 9 | veiligheids- en milieuvoorschriften toepassen. ergonomisch werken. specifieke normering naleven. | 2 Welzijn |
| 10 | goederenbehandeling uitvoeren (stockeren, inventariseren, in- en uitpakken). gegevens rapporteren. | 3 Goederenbehandeling |
| | | Vorbereiding |
| 11 | werkzaamheden voorbereiden. een keuze maken uit de toe te passen technieken en producten. een kleuranalyse hanteren. vormanalyse hanteren. | 4 Werkvorbereiding |
| 12 | administratieve gegevens verwerken. | 5 Administratie |
| 13 | vervoermiddelen herkennen en definiëren m.b.t. hef-, til- en verplaatsingstechnieken. | 6 Hulpmiddelen |

| Decr. nr. | LEERPLANDOELSTELLINGEN De leerlingen kunnen | LEERINHOUDEN |
|------------------|--|---|
| | | Proces |
| 14 | een meetprotocol opvolgen. kleurschalen hanteren. droogtijden hanteren. meet- en uitzettechnieken toepassen. | 7 Meetprotocol en planning |
| 15 | diverse technieken uitvoeren. speciale technieken toelichten. verwijderingstechnieken uitvoeren. | 8 Aanbrengtechnieken |
| 9 | het werkingsgebied van toestellen herkennen. adequaat omgaan met machines. eenvoudig onderhoud uitvoeren aan gereedschappen en machines. | 9 Gereedschappen en machines |
| | | Nazorg |
| 10 | administratieve gegevens verwerken. | 10 Administratie |
| 11 | kwaliteitscontrole toepassen. | 11 Kwaliteitscontrole |
| 12 | resten en afval volgens instructies sorteren en opslaan. | 12 Milieu |
| 13 | vakgerichte attitudes evalueren en bijsturen. | 13 Veiligheidsbewustzijn <ul style="list-style-type: none"> • Inzet en Initiatief, zelfstandigheid • Positieve ingesteldheid, teamwork • Probleemoplossend denken, leergierigheid |

TV SCHILDEREN EN DECORATIE

3e leerjaar: 6 lestijden/week

| Decr. nr. | LEERPLANDOELSTELLINGEN De leerlingen kunnen | LEERINHOUDEN |
|------------------|---|---|
| | <p>1</p> <p>technisch overleggen en problemen bespreken, advies vragen aan leraren, begeleiders, opdrachtgevers in functie van het te decoreren of te restaureren schilderwerk.</p> <p>technische documentatie raadplegen, selecteren en interpreteren in functie van het te decoreren of te restaureren schilderwerk.</p> <p>tekeningen en plannen lezen in functie van het te decoreren of te restaureren schilderwerk.</p> | <p>1</p> <p>Communicatieve vaardigheden</p> <ul style="list-style-type: none"> • Contacten en relaties leggen • Problemen bespreken en overleggen <p>• Zoekstrategieën, cursusmateriaal, boeken, tijdschriften, catalogi, brochures, cd-rom, internet</p> <p>• Tekenopdracht analyseren, opdrachtomschrijving, gegevens, gevraagde, vereisten, lastenboek</p> |
| | <p>2</p> <p>interieurelementen opmeten en schetsen om op basis hiervan decoratie of restauratie schilderwerk voor te bereiden:</p> <ul style="list-style-type: none"> - vastleggen bestaande toestand; - correcte verhoudingen toepassen. <p>stijlelementen (paneel, deur, plafondwand, ornament) opmeten, schetsen, bespreken, bewerken.</p> <p>elke fase van de werkmethode toelichten, motiveren in functie van het te decoreren of te restaureren schilderwerk:</p> <ul style="list-style-type: none"> - aanleggen van een dossier van het uit te voeren werk. | <p>2</p> <p>Bestaande toestand opmeten en tekenen</p> <ul style="list-style-type: none"> • Situatie • Opmeten • Nutsleidingen en -voorzieningen • Niveaus opmeten • Foto's nemen digitaal <p>Schets als waarnemingstekenen</p> <ul style="list-style-type: none"> • Schets- en tekentechniek • Vormtoepassingen; vormcontrasten en karakters, uitdrukkingen, lijnen, vlakken, volumes <p>• Dossier met opdrachtomschrijving, materiaalstaat, werkplanning ...</p> |

| Decr. nr. | LEERPLANDOELSTELLINGEN De leerlingen kunnen | LEERINHOUDEN |
|------------------|--|--|
| | <p>3</p> <p>verschillende soorten gebreken herkennen en omschrijven. technische informatie en catalogi raadplegen. de juiste producten kiezen om de juiste herstellingen uit te voeren. het begrip opstijgend vocht omschrijven. een kostenraming opmaken. de aard en de staat van de ondergrond van de te behandelen oppervlakken evalueren.</p> | <p>3</p> <p>Expertise en bestek</p> <ul style="list-style-type: none"> • Gebreken in de bouw • Scheuren in wanden, plafonds, vloeren en divers • Vocht: algemeen en opstijgend vocht in muren |
| | <p>4</p> <p>een opsomming geven van de samenstelling van verf en aanverwante afwerkingproducten. een opsomming geven van een aantal bindmiddelen en deze kort toelichten. een definitie geven van wat een pigment is. het begrip dekkraft toelichten. een opsomming geven van de soorten oplosmiddelen en deze kort situeren en de gevaren toelichten. een etiket interpreteren en de symbolen omschrijven. een aantal basisprincipes toepassen aangaande de milieuwetgeving en veiligheidsfiches raadplegen. de begrippen viscositeit en homogeniteit van verf toelichten. verschillende soorten van spuitinstallaties opsommen en toelichten. een onderscheid maken tussen de verschillende soorten van marmer en houtimitatietechnieken.</p> | <p>4</p> <p>Schilderen</p> <ul style="list-style-type: none"> • Samenstelling • Bindmiddelen • Pigmenten • Oplosmiddelen en hun gevaren • Milieuwetgeving • Pistoolschilderwerk • Marmer- en houtimitatie |

| Decr. nr. | LEERPLANDOELSTELLINGEN De leerlingen kunnen | LEERINHOUDEN |
|------------------|--|---|
| | <p>5</p> <p>het fabricatieproces schematisch voorstellen en kort toelichten. de diverse soorten lijm opsommen en elkeen situeren in zijn toepassingsgebied. een opsomming geven en het toepassingsgebied opgeven van elk soort van behanggereedschap. een omschrijving geven van de diverse ondergronden met hun specifieke kenmerken. technische informatie raadplegen om de juiste vochtbestrijdingsmiddelen te gebruiken. principes interpreteren om later toe te passen bij het behangen van moeilijk bereikbare plaatsen</p> | <p>5 Behangen en wandbekledingen</p> <ul style="list-style-type: none"> • Fabricage van behang • Lijmen • Gereedschappen • Diverse ondergronden • Vochtbestrijding • Behangen op hoogte, traphallen en hellende plafonds |
| | <p>6</p> <p>de diverse soorten ondervloeren opsommen en hun kenmerken omschrijven. de gebruiksaanwijzing van een egaliseringsproduct interpreteren. de soorten lijmen opsommen en kort hun gebruiksterrein weergeven. een opsomming geven van de soorten en hun toepassingsgebied.</p> | <p>6 Vloerbekleding</p> <ul style="list-style-type: none"> • Ondervloeren • Egaliseren • Lijmen • Zachte en soepele vloerbekleding |
| | <p>7</p> <p>kleurmenging bepalen en toepassen: - kleureffecten toepassen; - vormtoepassingen kennen.</p> <p>een bepaling geven van de verschillende soorten contrasten. een indeling en de eigenschappen van contrasten weergeven.</p> | <p>7 Kleurenleer</p> <ul style="list-style-type: none"> • Theorie van de kleuren, volgens verworven kennis 1e en 2e jaar van de 3e graad • Kleureffecten; licht –donker; horizontaliteit – verticaliteit; positief – negatief; ritme, accent, cadans, materiaalgebruik • Kleurcontrasten • Temperatuurcontrasten • Complementaire contrasten • Kwaliteit- en kwantiteitscontrast |

| Decor. nr. | LEERPLANDOELSTELLINGEN De leerlingen kunnen | LEERINHOUDEN |
|-----------------------|---|---|
| | <p>8 een situatie geven van de schilder binnen het gebied van de restauratie en conservering van meubelen en kunstwerken in het algemeen.</p> <p>een aantal basisprincipes toelichten.</p> <p>producten situeren bij restauratie.</p> <p>een aantal technieken omschrijven.</p> | <p>8 Restauratie</p> <ul style="list-style-type: none"> • Conserveren van hout • Muurschilderingen |

PEDAGOGISCH-DIDACTISCHE WENKEN

Het leerplan is opgesteld voor 25 lesweken/schooljaar

De overige lestijden worden door de leerkracht besteed aan uitbreidings- en/of verdiepingsitems.

1 Algemeen

- De didactische aanwijzingen voor de uitvoering ervan kenmerken zich door een systematisch streven naar inzichtelijk handelen van leerlingen.
- Om de leerling procesmatig te laten werken is het noodzakelijk dat de leerling over de nodige informatie beschikt. Deze werkwijze houdt in dat de volgorde van de leerinhouden niet bindend is, maar dat er moet ingespeeld worden op de behoeften in functie van de specifieke opdrachten.
- Een leerplan is geen handboek, maar een document dat doelstellingen bevat die de leerkracht continu voor ogen moet houden, zowel bij de redactie van zijn jaarplan als bij de voorbereiding van zijn lessen. De verschillende soorten van doelstellingen zoals cognitieve affectieve en psychomotorische, worden niet afzonderlijk gerubriceerd omdat ze met elkaar verweven zijn, al hebben ze elk hun specifieke eigenheden.
- Ze geven duidelijk aan wat er in de derde graad dient te worden bereikt.
- In tegenstelling tot de leerplandoelstellingen, worden de lesdoelstellingen geformuleerd in concreet observeerbaar gedrag (inhouds- en gedragsniveaus).
- De leerkracht stelt zich bij de opmaak van zijn lesvoorbereiding concreet vragen als; HOE ..., WIE ..., WAT ..., WANNEER ..., ... zodat het leer- en vormingsproces (de didactische methode, de leerstof en de media) er goed op afgestemd kunnen worden.
- Het is belangrijk van in het begin de leerlingen een goede en juiste werkmethode aan te leren.
- Fouten van leerlingen worden best individueel aangepakt. Indien blijkt dat een groter aantal leerlingen de handeling verkeerd begrepen heeft, moet deze voor de gehele groep herhaald worden.
- De leerkracht voorziet korte en afwisselende opdrachten. Dit stimuleert de werklust van de leerlingen. Parallellisme nastreven tussen de technische vakken en praktijk, dat best door dezelfde leerkracht gegeven wordt.
- In ieder geval moet er tussen beide TV en PV vakken een zeer goede coördinatie zijn. Regelmatig zal in de vakgroep de coördinatie tussen beide vakken geëvalueerd worden om eventueel de jaarplannen bij te sturen.
- Begrippen in verband met veiligheid, hygiëne, milieu, (welzijn) en onderhoud van gereedschappen en machines komen steeds aan bod bij het behandelen van de specifieke leerinhouden. De juiste lichaamshoudingen zijn tevens aandachtspunten.
- Bij het creëren van een onderwijssituatie wordt bijzondere aandacht besteed aan de evenwichtige opbouw van de opeenvolgende lesfasen. Elke lesfase wordt beëindigd met een duidelijke synthese. Na elk afgerond geheel zal een evaluatiefase komen, waarbij het aspect van zelfevaluatie niet vergeten mag worden.
- De gehanteerde werkvormen staan doordacht in functie van de leerinhouden en doelstellingen, ze bevatten de principes van aanschouwelijkheid, geleidelijkheid en leerlingenmotivatie.
- Het gebruik van de overheadprojector en ICT - toepassingen in de theorielessen versterkt de impact op de klassfeer en laat toe de leerstof beter over te dragen. Ook in de praktijklessen zullen ICT toepassingen aangeboden worden om het opzoeken van informatie, zelfstudiepakketten ...
- Elke les dient zinvol en gestructureerd te zijn, met aandacht voor de attitudes zoals: netheid, orde, stiptheid, nauwkeurigheid ...
- Om tijdverlies te vermijden wordt het gebruik van een goed handboek of van een door de leraar zelf gemaakte cursus aanbevolen.

- Het is nuttig via de vakgroepwerking de specifieke problemen te bespreken en deze te notuleren. (realisatie, organisatie, tijdsbesteding ...)

2 Geïntegreerd leerplan

- In het leerplan wordt de integratie van technische vakken (TV) en praktijk (PV) voorgesteld.
- Het is vanuit pedagogisch-didactisch standpunt absoluut noodzakelijk om degelijke samenhang te brengen, tussen praktijk en theorie. Om op dit vlak goede resultaten te bereiken is vertrekken vanuit een geïntegreerd leerplan een noodzaak.
- Een geïntegreerd leerplan houdt in dat er in de opbouw geen onderverdeling is in vakken. De leerplandoelstellingen en leerinhouden worden zodanig aangeboden dat de praktijk en de theorie als een geheel wordt ervaren, waardoor de afstemming van de theorie op de praktijk optimaal wordt.
- Het onderscheid tussen TV en PV is louter omwille van administratieve redenen behouden
- Deze keuze wordt als volgt geargumenteed:
 - de versnippering in vakken van één uur is niet efficiënt, het is in veel gevallen interessanter om op bepaalde ogenblikken pakketten als geheel aan te bieden (module, thema, project ...)
 - door de leerplandoelstellingen en leerinhouden te groeperen ontstaat er een duidelijk referentiekader om projectmatig te werken.

3 Projectmatig werken

Projectmatig werken is een opdracht voor een lerarenteam. Indien deze opdracht wordt verdeeld over twee of meerdere leraren dient dit in overleg te gebeuren binnen de vakgroep mits advies van de TAC en de directeur. De leerplandoelstellingen en leerinhouden dienen door het team te worden gepland in een jaarplanning en gespreid in verticale samenhang over de twee leerjaren.

Permanent opvolgen via vakvergaderingen (of vorderingsplannen) is hierbij noodzakelijk.

Richtlijnen en suggesties:

- versnipper zo weinig mogelijk;
- bij benadering kan men stellen dat er ongeveer 30% van de tijd wordt geïnvesteerd aan technisch-theoretische vormingscomponenten en 70% aan praktijk;
- Hou geregeld teamvergaderingen en maak samen een sterkte-zwakte analyse van de bereikte resultaten om zo bij te sturen;
- een van de belangrijkste verwachtingen van dit leerplan is geïntegreerd werken via projecten, thema's, modules, onderwerpen;
- in de context van dit leerplan verstaan we onder project: het uitvoeren van realistische activiteiten binnen het domein van schilder-, decoratie- en restauratiewerk. De realisaties gebeuren individueel en/of in team en onder begeleiding;
- "projectmatig werken" berust op een vormingsconcept waarbij diverse projecten elkaar opvolgen. Elk project wordt onder meer door volgende zaken gekenmerkt:
 - bevat kennis, vaardigheden en attitudes;
 - legt de klemtoon op specifieke aandachtspunten;
 - is stijgend in moeilijkheidsgraad;
 - bevat aspecten uit diverse takenclusters;
 - bevat proces en productevaluatie;
 - verloopt volgens een technologisch proces.

Projectdossier

Bij elk project wordt er een dossier opgesteld dat kan bestaan uit:

- een door de leraar duidelijk geformuleerde en genoteerde omschrijving van de opdracht en de vooropgestelde kwaliteitseisen (criteria);
- verwijzing naar informatiebronnen in verband met de voorkennis (brochures, handboeken, technische fiches, websites ...);
- verwerkingsdocumenten in verband met de voorkennis (geformuleerde oplossingen, verantwoording van gemaakte keuzes...);
- tussentijdse opdrachten, taken, tekeningen, toetsen;
- documenten in verband met de voorbereiding (tekeningen, schetsen, kostprijsberekening ...);
- planning van de uitvoering (werkvolgorde, tijdsbesteding, begroting ...);
- evaluatie, zelfevaluatie en rapporteringsdocumenten;
- foto's van de realisatie en de voorbereidende werkzaamheden;
- integratie van ICT middelen.

De projectdossiers vormen in feite het cursusmateriaal en de wegwijzers naar informatie.

De samenbundeling van de resultaten van de doorlopende projecten vormt de logische basis voor een eindbeoordeling.

4 PV/TV Stage schilderen en decoratie

- De ervaringen die de leerling verwerft tijdens het werken op de stage, staan centraal.
- Om de leerling procesmatig te laten werken is het noodzakelijk dat de leerling over de nodige informatie beschikt.
- Deze werkwijze houdt in dat de volgorde van de leerinhouden niet bindend is, maar dat moet ingespeeld worden op de behoeften in functie van de specifieke opdrachten op de stage.
- De stagebegeleider stelt zich vragen als HOE, WIE, WAT, WANNEER, ... om een stagebegeleiding te realiseren.
- Het is belangrijk van in het begin de leerlingen een goede en juiste werkmethode aan te leren.
- Fouten van leerlingen worden individueel verbeterd.
- De leerling voert korte en afwisselende opdrachten uit. Dit stimuleert de werklust van de leerlingen.
- Begrippen in verband met veiligheid, hygiëne, milieu, (welzijn) en onderhoud van gereedschappen en machines moeten steeds aan bod komen.
- Aandacht vestigen op de juiste lichaamshouding.
- Bij het creëren van een onderwijssituatie wordt bijzondere aandacht besteed aan de evenwichtige opbouw van de opeenvolgende leerfasen.
- Elke leerfase notuleert men in een logboek onder de vorm van een synthese.
- Een goede coördinatie tussen de verschillende belangengroepen (bedrijf – onderwijs) zal van groot belang zijn om de kwaliteit van de stage zo gunstig mogelijk te beïnvloeden.

5 BEGELEID ZELFGESTUURD LEREN

5.1 Wat?

Met begeleid zelfgestuurd leren bedoelen we het geleidelijk opbouwen van een competentie naar het einde van het secundair onderwijs, waarbij leerlingen meer en meer het leerproces zelf in handen gaan nemen. Zij zullen meer en meer zelfstandig beslissingen leren nemen in verband met leerdoelen, leeractiviteiten en zelfbeoordeling.

Dit houdt onder meer in dat:

- de opdrachten meer open worden;
- er meerdere antwoorden of oplossingen mogelijk zijn;
- de leerlingen zelf keuzes leren maken en die verantwoorden;
- de leerlingen zelf leren plannen;
- er feedback is op proces en product;
- er gereflecteerd wordt op leerproces en leerproduct.

De leraar is ook coach, begeleider.

De impact van de leerlingen op de inhoud, de volgorde, de tijd en de aanpak wordt groter.

5.2 Waarom?

Begeleid zelfgestuurd leren sluit aan bij enkele pijlers van ons PPGO, o.m.

- leerlingen zelfstandig leren denken over hun handelen en hierbij verantwoorde keuzes leren maken;
- leerlingen voorbereiden op levenslang leren;
- het aanleren van onderzoeksmethodes en van technieken om de verworven kennis adequaat te kunnen toepassen.

Vanaf het kleuteronderwijs worden werkvormen gebruikt die de zelfstandigheid van kinderen stimuleren, zoals het gedifferentieerd werken in groepen en het contractwerk.

Ook in het voortgezet onderwijs wordt meer en meer de nadruk gelegd op de zelfsturing van het leerproces in welke vorm dan ook.

Binnen de vakoverschrijdende eindtermen, meer bepaald “Leren leren”, vinden we aanknopingspunten als:

- keuzebekwaamheid;
- regulering van het leerproces;
- attitudes, leerhoudingen, opvattingen over leren.

In onze (informatie)maatschappij wint het opzoeken en beheren van kennis voortdurend aan belang.

5.3 Hoe te realiseren?

Het is belangrijk dat bij het werken aan de competentie de verschillende actoren hun rol opnemen:

- de leraar als coach, begeleider;
- de leerling gemotiveerd en aangesproken op zijn “leer”kracht;
- de school als stimulator van uitdagende en creatieve onderwijsleersituaties.

De eerste stappen in begeleid zelfgestuurd leren zullen afhangen van de doelgroep en van het moment in de leerlijn “Leren leren”, maar eerder dan begeleid zelfgestuurd leren op schoolniveau op te starten is “klein beginnen” aan te raden. Vanaf het ogenblik dat de leraar zijn leerlingen op min of meer

zelfstandige manier laat

- doelen voorop stellen
- strategieën kiezen en ontwikkelen
- oplossingen voorstellen en uitwerken
- stappenplannen of tijdsplannen uitzetten
- resultaten bespreken en beoordelen;
- reflecteren over contexten, over proces en product, over houdingen en handelingen
- verantwoorde conclusies trekken
- keuzes maken en die verantwoorden

is hij al met een of ander aspect van begeleid zelfgestuurd leren bezig.

6 ICT

6.1 Wat?

Onder ICT verstaan we het geheel van computers, netwerken, internetverbindingen, software, simulatoren, etc. Telefoon, video, televisie en overhead worden in deze context niet expliciet meegenomen.

6.2 Waarom?

De recente toevloed van informatie maakt levenslang leren een noodzaak voor iedereen die bij wil blijven. Maatschappelijke en onderwijskundige ontwikkelingen wijzen op het belang van het verwerven van ICT. Enerzijds speelt het in op de vertrouwdheid met de beeldcultuur en de leefwereld van jongeren. Anderzijds moeten jongeren niet alleen in staat zijn om nieuwe media efficiënt te gebruiken, maar is ICT ook een hulpmiddel bij uitstek om de nieuwe onderwijsdoelen te realiseren. Het nastreven van die competentie veronderstelt onderwijsvernieuwing en aangepaste onderwijsleersituaties. Er wordt immers meer en meer belang gehecht aan probleemoplossend denken, het zelfstandig of in groep leren werken, het kunnen omgaan met enorme hoeveelheden aan informatie,...

In bepaalde gevallen maakt ICT deel uit van de vakinhoud en is ze gericht op actieve beheersing van bijvoorbeeld een softwarepakket binnen de lessen informatica. In de meeste andere vakken of bij het nastreven van vakoverschrijdende eindtermen vervult ICT een ondersteunende rol. Door de integratie van ICT kunnen leerlingen immers:

- het leerproces zelf in eigen handen nemen;
- zelfstandig en actief leren omgaan met les- en informatiemateriaal;
- op eigen tempo werken en een eigen parcours kiezen (differentiatie en individualisatie).

6.3 Hoe te realiseren?

In de eerste graad van het SO kunnen leerlingen adequaat of onder begeleiding elektronische informatiebronnen raadplegen. In de tweede en nog meer in de derde graad kunnen de leerlingen "spontaan" gegevens opzoeken, ordenen, selecteren en raadplegen uit diverse informatiebronnen en – kanalen met het oog op de te bereiken doelen.

Er bestaan verschillende mogelijkheden om ICT te integreren in het leerproces.

Bepaalde programma's kunnen het inzicht verhogen d.m.v. visualisatie, grafische voorstellingen, simulatie, het opbouwen van schema's, stilstaande en bewegende beelden, demo,...

Sommige cd-roms bieden allerlei informatie interactief aan, echter niet op een lineaire manier. De leerling komt via bepaalde zoekopdrachten en verwerkingstaken zo tot zijn eigen "gestructureerde leerstof".

Databanken en het internet kunnen gebruikt worden om informatie op te zoeken. Wegens het grote aanbod aan informatie is het belangrijk dat de leerlingen op een efficiënte en een kritische wijze leren omgaan met deze informatie. Extra begeleiding in de vorm van studiewijzers of instructiekaarten is een must. Om tot een kwaliteitsvol eindresultaat te komen, kunnen leerlingen de auteur (persoon, organisatie, ...), de context, andere bronnen die de inhoud bevestigen en de onderzoeksmethode toevoegen. Dit zal het voor de leraar gemakkelijker maken om het resultaat en het leerproces te beoordelen.

De resultaten van individuele of groepsopdrachten kunnen gekoppeld worden aan een mondelinge presentatie. Een presentatieprogramma kan hier ondersteunend werken.

Men kan resultaten en/of informatie uitwisselen via e-mail, blackboard, chatten, nieuwsgroepen, discussiefora,... ICT maakt immers allerlei nieuwe vormen van directe en indirecte communicatie mogelijk. Dit is zeker een meerwaarde omdat ICT zo de mogelijkheid biedt om niet alleen interscolaire projecten op te zetten, maar ook om de communicatie tussen leraar en leerling (uitwisselen van cursusmateriaal, planningsdocumenten, toets- en examenvragen,...) en leraren onderling (uitwisseling lesmateriaal) te bevorderen.

Sommige programma's laten toe op graduele niveaus te werken. Ze geven de leerling de nodige feedback en remediëring gedurende het leerproces (= zelfreflectie en -evaluatie).

7 VOET

7.1 Wat?

Vakoverschrijdende eindtermen (VOET) zijn minimumdoelstellingen, die -in tegenstelling tot de vakgebonden eindtermen - niet gekoppeld zijn aan een specifiek vak, maar door meerdere vakken of onderwijsprojecten worden nagestreefd.

De VOET worden volgens een aantal vakoverschrijdende thema's geordend: leren leren, sociale vaardigheden, opvoeden tot burgerzin, gezondheidseducatie, milieueducatie, muzisch-creatieve vorming en technisch-technologische vorming (alleen voor ASO).

De school heeft de maatschappelijke opdracht om de VOET volgens een eigen visie en stappenplan bij de leerlingen na te streven (inspanningsverplichting).

7.2 Waarom?

Het nastreven van VOET vertrekt vanuit een bredere opvatting van leren op school en beoogt een accentverschuiving van een eerder vakgerichte ordening naar meer totaliteitsonderwijs. Door het aanbieden van realistische, levensnabije en concreet toepasbare aanknopingspunten, worden leerlingen sterker gemotiveerd en wordt een betere basis voor permanent leren gelegd.

VOET vervullen een belangrijke rol bij het bereiken van een voldoende brede en harmonische vorming en behandelen waardevolle leerinhouden, die niet of onvoldoende in de vakken aan bod komen. Een belangrijk aspect is het realiseren van meer samenhang en evenwicht in het onderwijsaanbod. In dit opzicht stimuleren VOET scholen om als een organisatie samen te werken.

De VOET verstevigen de band tussen onderwijs en samenleving, omdat ze tegemoetkomen aan belangrijk geachte maatschappelijke verwachtingen en een antwoord proberen te formuleren op actuele maatschappelijke vragen.

7.3 Hoe te realiseren?

Het nastreven van VOET is een opdracht voor de hele school, maar individuele leraren kunnen op verschillende wijzen een bijdrage leveren om de VOET te realiseren. Enerzijds door binnen hun eigen vakken verbanden te leggen tussen de vakgebonden doelstellingen en de VOET, anderzijds door thematisch onderwijs (teamgericht benaderen van vakoverschrijdende thema's), door projectmatig

8 De geïntegreerde proef

De concipiëring van de evaluatiecriteria, zoals de eventuele organisatie van examens of proeven tijdens en/of op het einde van het schooljaar, vormt een aangelegenheid waarvoor niet de overheid maar wel de inrichtende machten van het onderwijs bevoegd zijn.

In een aantal leerjaren en onderwijsvormen moet een geïntegreerde proef worden georganiseerd waaraan deelname, uit hoofde van de definitie van de regelmatige leerling, verplichtend wordt gesteld.

Deze leerjaren zijn:

- het derde leerjaar van de tweede graad van het beroepssecundair onderwijs, ingericht onder de vorm van een vervolmakingsjaar;
- het tweede leerjaar van de derde graad van het technisch en het beroepssecundair onderwijs;
- het derde leerjaar van de derde graad van het technisch en het beroepssecundair onderwijs, ingericht onder de vorm van een specialisatiejaar;

Bedoelde proef, slaande op vakken en specialiteiten van het specifiek gedeelte (= de studierichting), kan diverse vormen aannemen, bijv. een eindwerk.

Het resultaat van de geïntegreerde proef zal echter onverminderd een belangrijk element betekenen in de beslissing van de delibererende klassenraad over de leerling in kwestie.

De geïntegreerde proef wordt beoordeeld door de leraars die de betrokken vakken onderwijzen, evenals door deskundigen op het terrein van de te beoordelen kwalificatie. Deze buitenstaanders die dus niet tot de desbetreffende onderwijsinstelling behoren, mogen numeriek het aantal leraars niet overschrijden en worden in de loop van het schooljaar aangeduid door de inrichtende macht of haar afgevaardigde.

Vermits de geïntegreerde proef geen momentopname is, doch een proces dat zich over een langere periode tijdens het schooljaar uitstrekt, zal de inrichtende macht of haar afgevaardigde autonoom bepalen op welke wijze de betrokkenheid van de deskundigen bij dit proces wordt geconcretiseerd.

De geïntegreerde proef is totaal inherent aan het toetsingsmechanisme rond het al dan niet voldaan hebben voor "het geheel van de vorming", daar niet leidend tot een apart studiebewijs; vermits deze proef daarenboven een vakoverschrijdend karakter heeft, wordt ze getypeerd als zijnde "geïntegreerd".

Decoratie en restauratie schilderwerk

Van een bepaald praktisch onderdeel van de opleiding zullen de hiermee samenhangende technische inzichten, praktische vaardigheden en attitudes geïntegreerd aan bod komen binnen een praktische oefening.

Aanbevelingen:

- schetsen, tekeningen en/of werktekeningen waarvan een deel met behulp van CAD;
- opmaken van de bestelhoeveelheid (materialen) en het nodige materieel;
- een kostprijsberekening;
- de planning- en organisatie werkzaamheden;
- een neerslag van de activiteiten en eigen bevindingen:
 - werkvolgorde en gebruik speciale technieken;
 - een praktische realisatie;
 - de integratie van de nodige veiligheidsmaatregelen;
 - stageverslagen.

9 Stage

9.1 Wat is een stage?

- Een stage is een begeleid, buitenschools leerproces, gericht op het verwerven van kennis, attitudes en vaardigheden in een reële werksituatie, gekoppeld aan een reeks leerplandoelstellingen.
- Stages zijn een verdieping en/of een aanvulling van de schoolse opleiding. Via de stages dienen de leerlingen de mogelijkheid te krijgen het leerproces dat zij op school doormaken verder te optimaliseren.

9.2 Doelstellingen van leerlingenstages

De doelstellingen van de stages zijn een concretisering van de leerplandoelstellingen. Inzake kennis, attitudes en vaardigheden kunnen o.m. volgende doelstellingen via een leerlingenstage verwezenlijkt worden.

Kennis:

- theorie in praktijk omzetten;
- technieken aanleren op een schaalgrootte die door de school niet kan gerealiseerd worden of die in de school niet operationeel zijn;
- bedrijfssituatie kunnen relateren naar theoretische en praktische begrippen van de schoolse situatie;
- eigen opleidingsbehoeften detecteren;
- inzicht krijgen in de realiteit van het bedrijfsleven;
- kennis maken met bedrijfsculturen;
- rapporteren.

Attitudes:

- zin voor orde, zorg, netheid en stiptheid ontwikkelen;
- bereidheid tot werken in teamverband;
- sociale en communicatieve vaardigheden ontwikkelen;
- leren gezag accepteren;
- zin voor organisatie en efficiëntie ontwikkelen;
- leren verantwoordelijkheid dragen;
- streven naar kwaliteit van het geleverde werk;
- initiatief leren nemen en correct reageren op arbeidssituaties;
- zich assertief gedragen;
- voorschriften in verband met welzijn (veiligheid, gezondheid, hygiëne) consequent toepassen;
- rekening houden met milieuvoorschriften;
- oog hebben voor ergonomische aspecten van het beroep.

Vaardigheden:

- adequaat leren omgaan met werktuigen, meettoestellen, machines en apparaten;

- zich kunnen aanpassen aan het werkritme;
- praktische vaardigheden ontwikkelen;
- beroepsmethodiek in de praktijk toepassen.

9.3 Regelgeving

Bij de organisatie van een stage zal er steeds over gewaakt worden dat de vigerende regelgeving strikt gevolgd wordt.

Afwijkingen (indien noodzakelijk) zullen tijdig aangevraagd worden.

9.4 Prospectie van stageplaatsen

- De keuze van geschikte stageplaatsen is uiterst belangrijk voor de verwezenlijking van de stagedoelstellingen. Daarom dient de nodige aandacht besteed te worden aan een zorgvuldige prospectie en selectie van stageplaatsen.
- Het is niet aangewezen dat de leerling zelf naar een stageplaats zoekt. Zij kunnen wel voorstellen formuleren, maar de contacten worden door de school gelegd.
- Goede stageplaatsen voldoen aan een aantal basisvoorwaarden:
 - ze zijn bonafide en dus voldoen ze o.m. aan de wettelijke voorschriften;
 - de activiteiten zijn in overeenstemming met de stagedoelstellingen;
 - het aantal stagiairs staat in verhouding tot het aantal werknemers; stagiairs zijn geen goedkope werkkrachten;
 - de stagementor krijgt voldoende tijd en ruimte voor de begeleiding van de leerling-stagiair;
 - er is voldoende kwalitatieve uitrusting en apparatuur beschikbaar;
 - de stageplaats zal bij voorkeur binnen een redelijke afstand van de woonplaats van de stagiair liggen;
 - de stagementor kan voldoende tijd vrijmaken voor contacten met de stagebegeleider.

9.5 Vastleggen van de stageactiviteiten

In onderling overleg tussen stagebegeleider en stagementor wordt voor elke individuele leerling een stageactiviteitenlijst opgesteld. Deze activiteiten:

- vinden hun verantwoording in het leerplan;
- ondersteunen de schoolopleiding;
- liggen binnen de psychische en fysieke mogelijkheden van de leerling;
- de lijst met stageactiviteiten wordt gekoppeld aan de stageovereenkomst.

9.6 Evaluatie van de stage

- De evaluatie van de stage gebeurt aan de hand van evaluatiecriteria. De evaluatiecriteria, worden bepaald in functie van de stagedoelstellingen en bestaan enerzijds uit stageactiviteiten en anderzijds uit attitudes. Deze criteria worden voor het begin van de stage vastgelegd door de stagebegeleider in overleg met de stagementor en worden vóór het begin van de stage aan de leerling medegedeeld.
- Het evaluatiedossier van de leerling omvat:
 - de evaluatieverslagen van de stagementor;
 - het stageschrift van de leerling;
 - de verslagen van de stagebegeleider.
- De leerling houdt een verslag bij van zijn stageactiviteiten. Het verslag bevat ook een zelfevaluatie.

MINIMALE MATERIËLE VEREISTEN¹

1 PV PRAKTIJK SCHILDEREN EN DECORATIE

1.1 Infrastructuur

Per leerling een ruimte voorzien van ca. 4m² met vaste wanden, waarin verschillende afwerkingsmoeilijkheden aan bod kunnen komen (venster, deur, binnen- en buitenhoek, moluren ...).

De minimum oppervlakte per leerling dient 15m² te bedragen.

Naast de verluchtingsmogelijkheden, dienen qua verlichting voorzien te worden: natuurlijke verlichting en/of aangepaste kunstverlichting die de natuurlijke belichting benadert.

1.2 Veiligheidsuitrusting per leerling

Werkkledij, een paar veiligheidsschoenen, rubberen handschoenen, een stofmasker, een veiligheidsbril en een spuitmasker dient te worden voorzien.

1.3 Individuele uitrusting

Ronde borstel 1", 2"

Ronde borstel ½

Lakrol 8 cm, 18 cm

Latexrol 18 cm

Platte kwast 1", 2", 3"

Blokkwast 12 cm, 15 cm

Lyonpenselen 2 t.e.m. 16

Plakaatpenseel ¼"

Plakaatpenseel ¾"

Pleisterbol

Gebogen spatel

Snijliniaal in inox

Breekmessen recht en haaks

Vouwmeter

Trektang

Plamuurmessen 3-6-8-10

Verstekbak

Ladder

Potlood

Waterpas

Naadroller

Facultatief:

-puntmarter

-tweemesje

-olie- en waterdas

-houtkammen

-houtrubbers

-verguldpakket

Lijmkam

Lijmrol

Kleefband

Radiatorborstel 2"

Marterpenselen 6 t.e.m. 12

Plakaatpenseel ½"

Schuurblokjes

Afkrabdriehoek

Behangkoffer met spons en zeemleer

Behangschaar

Breekmessen smal en breed

Hamer

Steekmessen 2-6-10

Set schroevendraaiers

Handzaag

Zetborstel

Puntlood

Aandrukrol

¹ Inzake veiligheid is de volgende wetgeving van toepassing:

- Codex
- ARAB
- AREI
- Vlarem.

Deze wetgeving bevat de technische voorschriften die in acht moeten genomen worden m.b.t.:

- de uitrusting en inrichting van de lokalen;
- de aankoop en het gebruik van toestellen, materiaal en materieel.

Zij schrijven voor dat:

- duidelijke Nederlandstalige handleidingen en een technisch dossier aanwezig moeten zijn;
- alle gebruikers de werkinstructies en onderhoudsvoorschriften dienen te kennen en correct kunnen toepassen;
- de collectieve veiligheidsvoorschriften nooit mogen gemanipuleerd worden;
- de persoonlijke beschermingsmiddelen aanwezig moeten zijn en gedragen worden, daar waar de wetgeving het vereist.

1.4. Collectief gereedschap

| | |
|--------------------------------|-------------------------------------|
| Lakrollen | Vergaarbakken |
| Verfemmers | Verfroosters |
| Latexrollen | Viscositeitmeter |
| Pleisterspaan rechthoekig 28cm | Pleisterspaan ronde steel 18 x18 x3 |
| Pleisterbollen | Mastiekmesse |
| Tamponeerborstels | Behangtafel 3m |
| Maanborstel | Handborstel |
| Vuilblik | Stalen borstel |
| Keerborstel | Aftrekkers |
| Dweilen | Schuurborstel |
| Stofzuiger | Pleistertroffel |
| Verstekzaag | Mastiekpistool |
| Trektangen | Nijptangen |
| Glassnijders | Glassnijlat |
| Glashamer | Klauwhamer |
| Trapladder | Transformaatladder |
| Opsteekladder | |

5) Machines:

- Spuitcabine met afzuiging (U)
- Compressor
- Conventionele spuitapparatuur met laagdruk- en hoogdrukpistolen
- Afstoomtoestellen
- Schuurmachines (tril - band - schijf)
- Boormachine *Boren, Bitsen*
- Afbrandtoestel
- Hogedrukreiniger (U)
- Linoleumfrees (U)
- Schaafstoestel
- Lastoestel
- Wals
- Episcoop
- Cirkelzaagmachine
- Decoupeerzaag
- Nietmachine
- Garneergereedschap (U)
- Mixer

Didactische hulpmiddelen

- *Didactische modellen en stalen*
- *Digitaal fotoapparaat*
- *Beamer en projectiescherm*
- *Software (CAD tekenen en vakspecifiek)*
- *PC lokaal met voldoende PC's*

2 PV/TV STAGE SCHILDEREN EN DECORATIE

- instellen machines en werkvolgorde;
- integratie van de basisprincipes CNC (o.a. programmeren, instellen en uitvoeren);
- een praktische realisatie;
- de integratie van de nodige veiligheidsmaatregelen;
- stageverslagen.

3 TV SCHILDEREN EN DECORATIE

- Voldoende voorbeelden van de besproken materialen en toestellen
- Recente handelsdocumentatie
- Naslagwerken (bibliotheek en vaktijdschriften)
- Didactische wandplaten van besproken toestellen en hun onderdelen
- Multimedia (U)
- Voorbeelden van restauratie en andere technieken
- Typebestekken en expertiseverslagen

EVALUATIE

PV PRAKTIJK SCHILDEREN EN DECORATIE

Onderscheid moet gemaakt worden tussen de evaluatie van het leerproces en de evaluatie van het eindproduct.

Bij de procesevaluatie wordt doorlopend gepeild naar de verwerking van het leerproces, met de bedoeling dit proces zo nodig bij te sturen, zodat elke leerling op de meest effectieve manier kan leren. De klemtoon ligt hierbij duidelijk op het optimaal functioneren van de leerling.

Het verloop van het proces wordt, vooraf, door de lerares/leraar uitgetekend. Zij/hij bepaalt

- welke de verschillende stappen zijn;
- welke fouten op elk moment ontoelaatbaar zijn;
- welke fouten kunnen gemaakt worden.

Afhankelijk van het resultaat van feedbackmomenten (evaluaties na elke opdracht of deelopdracht) wordt het proces verder gezet of zo nodig bijgestuurd.

Om de leerling te motiveren gebeurt dit in een constructieve, positieve sfeer.

Productevaluatie gebeurt op het einde van het leerproces (bijvoorbeeld na een hoofdstuk, een opdrachtenreeks, een project, een trimester ...). Hierbij wordt nagegaan in hoeverre de leerling de basisdoelstellingen bereikt heeft.

Elke evaluatie dient te vertrekken vanuit duidelijke en operationele doelstellingen. Zowel het proces als het product moeten op een zo objectief mogelijke manier geëvalueerd worden. De evaluatie steunt altijd op een vaardigheids- en werkanalyse die het verloop, de verantwoording en de criteria weergeeft van de opdracht.

Proces- en productgericht evalueren kan vier aspecten omvatten:

- de denkactiviteit (bijvoorbeeld instructies lezen, aantekeningen maken, ...).
- de motorische handelingen (bijvoorbeeld verbindingen maken, ...).
- de praktijkattitudes (bijvoorbeeld nauwkeurig werken, scherp waarnemen, ...).
- de uitvoeringstijd, waarbij gestreefd wordt naar een haalbaarheid voor 90 % van de leerlingen.

Bij de evaluatie zal er in ieder geval rekening gehouden worden met het feit dat het om leerlingen gaat. Onnauwkeurig werken, kleine fouten maken, moet in zekere mate aanvaardbaar zijn. Belangrijk is de evolutie.

Daarom zal de lerares/leraar voortdurend de vorderingen van de leerlingen controleren. Indien nodig zal zij/hij meteen remediërend optreden.

Bij het begin van iedere praktijkopdracht zal de lerares/leraar (indien nodig aan alle leerlingen afzonderlijk) meedelen welke (sub)doelstellingen tijdens die les moeten bereikt of nagestreefd worden: *iedere leerling moet bij het begin van iedere les weten wat van hem tijdens die les verwacht wordt.*

In het evaluatieproces kunnen 3 stappen onderscheiden worden:

- registreren (door middel van een evaluatieschema),
- interpreteren (door middel van een vierpuntschaal),
- rapporteren.

Registreren

Om zo objectief mogelijk te kunnen registreren, wordt voor elke praktijkopdracht (met de daarbij horende gedragsvaardigheden) een evaluatieschema opgesteld.

Zo'n schema bevat alle doelstellingen (met de daarbij horende subdoelstellingen) en attitudes die bij de opdracht zullen geëvalueerd worden. Het is niet noodzakelijk om bij alle opdrachten steeds alle mogelijke subdoelstellingen te evalueren. Sommige subdoelstellingen kunnen eventueel weggelaten worden als ze vroeger reeds vaker aan bod kwamen of later ruimschoots aan bod zullen komen.

De selectie van de attitudes en de wijze van registratie, wordt in vakgroep overlegd.

Bepaalde aspecten zijn objectief meetbaar (bijvoorbeeld een buis op lengte zagen binnen een aangegeven tolerantie), andere aspecten zijn subjectief waarneembaar (bijvoorbeeld een geschikte kleurcombinatie kiezen).

De mate waarin een objectief waarneembare doelstelling bereikt werd, kan in het schema aangeduid worden door middel van een tweepuntenschaal:

- +: doelstelling bereikt
- -: doelstelling niet bereikt

Voor niet objectief meetbare doelstellingen wordt geadviseerd om te werken met een drie puntenschaal:

- +: doelstelling bereikt
- ±: doelstelling niet helemaal bereikt
- -: doelstelling niet bereikt

Door het evaluatieschema samen met de opgave ter beschikking van de leerling te stellen, kan de zelfevaluatie bij de leerling sterk aangemoedigd worden.

Interpreteren

Door middel van het evaluatieschema controleert de lerares/leraar bij het einde van iedere les in welke mate de leerlingen de vooropgestelde lesdoelstellingen bereikten. Dit wordt kort met iedere leerling individueel besproken.

Aan de registraties in het evaluatieschema kunnen verschillende interpretaties gegeven worden.

Enkele voorbeelden:

| + | ± | - |
|---|---|---|
| (doel bereikt) | (doel niet helemaal bereikt) | (doel niet bereikt) |
| niveau is voldoende | voldoende maar leemten voor verbetering vatbaar | niveau onvoldoende onaanvaardbaar niveau |
| nagenoeg foutloos nagenoeg correct | aanvaardbare tekorten aanvaardbaar aantal lichte of detailfouten of leerprocesfouten | schadelijke fouten onvergeeflijke fouten zware inbreuken |
| volledig | kleine tekorten | onvolledig zware tekorten |
| behoorlijk, zinvol | storingen, fragmentarisch | onlogische uitvoering |
| kan het en doet het vrijwel altijd, spontaan en zonder aarzelen | kan het en doet het af en toe, zonder overtuiging, wisselvalling | kan het niet, doet het niet of nooit, afwijzend en met tegenzin |

Om eenvormigheid te bekomen in verband met de gebruikte interpretatie, is een overleg binnen de vakgroep absoluut noodzakelijk.

Rapportering

Na iedere les (liefst uiterlijk bij het begin van de volgende les) worden de resultaten van het evaluatieschema omgezet op een vierpuntenschaal.

Die quotatie wordt in de agenda van de leerling genoteerd, waarbij uiteraard voldoende aandacht moet besteed worden aan een eventueel noodzakelijke remediëring.

De omzetting van de (eventueel gewogen) evaluaties kan op verschillende manieren gebeuren. Om eenvormig te kunnen omzetten, is een overleg binnen de vakgroep absoluut noodzakelijk. Hoe de omzetting zal gebeuren moet in ieder geval vooraf vastgelegd worden.

Dit kan bijvoorbeeld als volgt gebeuren.

Heel goed

- meer dan 80% van de subvaardigheden, subdoelstellingen zijn bereikt
- (nagenoeg) foutloos, uitstekend
- enkel + codes
- volledig zelfstandig uitgevoerd
- vlotte uitvoering, met overtuiging, belangstelling, ...

Goed

- 60 à 80 % van de onmisbare vaardigheden of doelstellingen zijn bereikt
- veel + en weinig \pm codes
- aanvaardbare kwaliteitsverschillen
- aanvaardbare procesleerfouten
- geen schadelijke fouten
- zichtbare vorderingen

Zwak

- 50 à 60 % van de onmisbare vaardigheden of doelstellingen zijn bereikt
- alleen een deel van de subdoelen zijn bereikt
- weinig + en veel \pm codes
- veel onnodige leerfouten
- soms zware schadelijke fouten
- geen zichtbare vorderingen

Niet goed

- minder dan 50% van de onmisbare vaardigheden of doelstellingen zijn bereikt
- veel \pm codes of alleen maar \pm codes en - codes
- veel schadelijke of onvergeeflijke fouten, onlogisch handelingen

Het rapportcijfer

Naar het rapport toe moeten alle quotaties (vierpuntenschaal – resultaat van remediëring) omgezet worden naar een cijfer. Ook die omzetting moet overlegd worden binnen de vakwerkgroep.

Alle ernstige tekorten (cf. diverse evaluatieschema's) worden steeds vermeld in de rubriek commentaar, waarbij er steeds een duidelijk geformuleerde remediëring moet voorzien worden (geen algemene opmerkingen).

PV/TV STAGE SCHILDEREN EN DECORATIE

De evaluatie van de stage gebeurt aan de hand van evaluatiecriteria. De evaluatiecriteria, worden bepaald in functie van de stagedoelstellingen en bestaan enerzijds uit stageactiviteiten en anderzijds uit attitudes. Deze criteria worden voor het begin van de stage vastgelegd door de stagebegeleider in overleg met de stagementor en worden vóór het begin van de stage aan de leerling medegedeeld.

Het evaluatiedossier van de leerling omvat:

- de evaluatieverslagen van de stagementor;
- het stageschrift van de leerling;
- de verslagen van de stagebegeleider.

De leerling houdt een verslag bij van zijn stageactiviteiten. Het verslag bevat ook een zelfevaluatie.

TV SCHILDEREN EN DECORATIE

Onderscheid moet gemaakt worden tussen de evaluatie van het leerproces en de evaluatie van het eindproduct.

Bij de procesevaluatie wordt doorlopend gepeild naar de verwerking van het leerproces, met de bedoeling dit proces zo nodig bij te sturen, zodat elke leerling op de meest effectieve manier kan leren.

De klemtoon ligt hierbij duidelijk op het optimaal functioneren van de leerling.

Het verloop van het proces wordt, vooraf, door de leraar uitgetekend. Zij/hij bepaalt

- welke de verschillende stappen zijn;
- welke fouten op elk moment ontoelaatbaar zijn;
- welke fouten kunnen gemaakt worden.

Afhankelijk van het resultaat van feedback-momenten (kleine toetsen, gesprekken, volgsystemen, ...) wordt het proces verder gezet of zo nodig bijgestuurd.

Om de leerling te motiveren gebeurt dit in een constructieve, positieve sfeer.

Productevaluatie gebeurt op het einde van het leerproces (bijvoorbeeld na een hoofdstuk, een opdrachtenreeks, een project, een trimester, ...). Hierbij wordt nagegaan in hoeverre de leerling de basisdoelstellingen bereikt heeft.

Iedere evaluatie gebeurt in 3 stappen.

- Registreren (veelvuldig afnemen van proeven, oefeningen, opdrachten, kleine toetsen, ...).
- Interpreteren (de gegevens toetsten aan de criteria of normen die de vakwerkgroep vooraf duidelijk heeft bepaald).
- Rapporteren (de leerling en de ouders krijgen op een duidelijke wijze een beeld van de vorderingen van de leerling door geregelde momenten van feedback voor de leerling en door een schriftelijke rapportering door middel van agenda, rapport ...).

BIBLIOGRAFIE

Boeken

Schilderen

| Auteur | Titel | Uitgeverij |
|--|---|--|
| J.A.P. MEERE | <i>Het schildersambacht, deel 1 - ISBN 90 248 1330 1 deel 2 - ISBN 90 248 1331 X deel 3</i> | H. Ten Brink's |
| J. GEERTS | <i>Schilderen - materialen en gereedschappen, deel 1&2 ISBN 90 238 0031 1</i> | Spruyt, Van Mantgem & De Boes - BV. Leiden |
| AJ. MENS en JW. DE WIT | <i>Gereedschapsleer, deel 1&2 ISBN Vaktheorie, deel 1&2 ISBN</i> | Spruyt, Van Mantgem & De Boes - BV. Leiden |
| AJ. MENS en JW. DE WIT / V. VAN DER KRIEKE K.H. STAD | <i>Materialenkennis, deel 1 Verfstoffen, - deel 1 Kleurenleer - schuurmiddelen - glas - brons enz., Bind-,verdunnings- en droogmiddelen, - deel 2 Vernissen - lakken - beitsen en afbijtmiddelen, Gereedschappen - klim en steiger materiaal, deel 3 Vaktheorie decoratie - reclame - heraldiek - hout- en marmerimitatie, deel 4</i> | Spruyt, Van Mantgem & De Boes - BV. Leiden P. Out NV. - Koog aan de Zaan |
| HUUB KOUWENHOVEN | <i>Schilderwerk - Alles over verf - technieken - materialen en toepassingsmogelijkheden, ISBN 90 6120 299X</i> | ELMAR BV. - Rijswijk |
| P. MULLER | <i>Zelf schilderen, ISBN 90 6590 144 2</i> | M&P Weert uitgeverij BV. |
| MAX DOERNER | <i>Schilderkunst - materialen en techniek, ISBN 90 6017 130 6</i> | W. Gaade BV. Amerongen |

Schildertechnieken

| Auteur | Titel | Uitgeverij |
|-----------------------------|---|---------------------------------------|
| JIM FOBEL & JIM BOLEACH | <i>Sjabloneren - motieven en methoden, ISBN 90 6017 4267</i> | Gaade & Co uitgevers CV. Amerongen |
| CAROLINE GREEN | <i>Sjabloneren, ISBN 90 6590 688 6</i> | M & P. Weert uitgeverij BV |
| AMELIA SAINT GEORGE | <i>Het complete sjabloneerboek, ISBN 90 213 0484 8</i> | Uitgeverij Cantecleer BV. de Bilt |
| ANNIE SLOAN & KATE GWYNN | <i>Traditionele verven en afwerkingen, ISBN</i> | Uitgeverij Cantecleer BV. de Bilt |
| ANNIE SLOAN & KATE GWYNN | <i>Decoratieve verftechnieken ter verfraaiing van het interieur, ISBN 90 213 0694 8</i> | Uitgeverij Cantecleer BV. de Bilt |
| YANNICK GUEGAN | <i>Imitation des marbres, ISBN 2 249 27791 5</i> | Dessain et tolra |
| YANNICK GUEGAN | <i>Imitation des bois,</i> | Dessain et tolra |

| | | |
|---|--|--|
| ARBO GAST - HANNIE STEGMULLER VERENA LUTZ | <i>ISBN</i> <i>Werken met volksschilderkunst,</i> <i>ISBN 90 252 8683 6</i> | Uitgeverij Helmond - Helmond |
| URSULA KUHNEMANN | <i>Marmeren op stof en op papier,</i> <i>ISBN 90 213 0348 5</i> | Uitgeverij Cantecleer BV. de Bilt |
| URSULA KUHNEMANN | <i>Boerenschilderkunst als hobby,</i> <i>ISBN 90 6010 462 5</i> | BV. Hofstede Oud - Bussem Flevolaan - Naarden |
| URSULA KUHNEMANN | <i>Zijde beschilderen -</i> <i>basistechnieken,</i> <i>ISBN 90 6010 552 4</i> | BV. Hofstede Oud - Bussem Flevolaan - Naarden |
| THEO ELFRINK | <i>Achter glas schilderen,</i> <i>ISBN 90 213 1615 3</i> | Uitgeverij Cantecleer BV. de Bilt |
| FELIZITAS KRETTEK | <i>Schilderen op glas,</i> <i>ISBN 90 252 6770 X</i> | Uitgeverij Helmond - Helmond |
| SARAH HOLLEBONE | <i>Zeeafdrukken,</i> <i>ISBN 90 6120 440 2</i> | Elmar |
| TOMBS CURTIS & HUNT | <i>Gaade's Airbrush Boek,</i> <i>Kunst - geschiedenis - techniek,</i> <i>ISBN 90 6017 233 7</i> | Uitgeverij W. Gaade BV. Amerongen |
| ANNIE SLOAN & KATE GWYNN | <i>Traditionele verven en</i> <i>afwerkingen,</i> <i>ISBN 90 213 2138 6</i> | Uitgeverij Cantecleer BV. de Bilt |
| YANNICK GUEGAN | <i>Le décor peint en trompe - l'oeil,</i> <i>ISBN 2 7234 0974 0</i> | Glénat |
| SIMON CAVELLE AUGUST RAEINET | <i>Decoratieve schildertechnieken,</i> <i>ISBN 90 72267 206</i> <i>Ful - Color Picture Sourcebook</i> <i>of Historie ornament,</i> <i>ISBN 0 486 26096 8</i> | Dover publications INC, New- York |

Wand- en vloerbekleding

| Auteur | Titel | Uitgeverij |
|-------------------------------|--|---|
| W. NITSCHKE | <i>Zelf behangen in de praktijk,</i> <i>ISBN 90 6590 144 2</i> | M&P Weert |
| ALBERT JACKSON & DAVID DAY | <i>Beter dan nieuw,</i> <i>(praktische gids voor het</i> <i>repareren en restaureren van</i> <i>meubels)</i> <i>ISBN 90 6120 345 7</i> | Elmar |
| J.H.P. HEESTERS | <i>Wandbekleding,</i> <i>ISBN</i> | BV De handelsdrukkerij van 1874 te Leeuwarden |
| JANE LOTT | <i>Vloeren en vloerbekleding,</i> <i>ISBN 90 274 0537 9</i> | Het spectrum |
| KROMMENIE | <i>Het krommenie vloerenboek,</i> <i>(handleiding voor het leggen,</i> <i>plakken en spannen van</i> <i>linoleum, vinyl en tapijt</i> <i>vloerbedekking)</i> | Forbo - Krommenie NV. |
| LANO CH. J.V. LEEUWEN | <i>Gids voor vast tapijt,</i> <i>Meubelstoffen,</i> <i>ISBN 90 11 44451 5</i> | Lano NV. Harelbeke Stam technische boeken Culemborg |

Kleurenleer en stijlleer

| Auteur | Titel | Uitgeverij |
|---------------------|--|---|
| JOHANNES ITTEN | <i>Kleurenleer,</i> <i>ISBN 90 213 0058 3</i> | Cantecleer - uitgeverij Westland NV. Schoten |
| Dr. Ir. J. BERGMANS | <i>Het zien van kleuren,</i> | NV. Philips gloeilampen fabriek |

| | | |
|--------------------------------------|---|---|
| A.L. KLAASSEN | <i>UDC nr. 535.6 Kleuren in bedrijf en woning,</i> | Eindhoven Drukkerij Eisma NV. Leeuwarden |
| E. RIJGERSBERG | <i>Beknopte kleurenleer,</i> | NV. Uitgeverij "Argus" - Amsterdam |
| H.J. Highland | <i>Het hoe en waarom boek van licht en kleur,</i> | Zuid Nederlandse uitgeverij Antwerpen - Amsterdam |
| LYDIA LIDA DEWIEL | <i>Meubelstijlen, ISBN 90 274 9285 9</i> | Uitgeverij Het spectrum |
| BJARNE FORNAES | <i>Kunststijlen in kleur, ISBN 90 226 1128 0</i> | Standard uitgeverij - Antwerpen |
| AREND J. BODE | <i>Alles over antiek, ISBN 90 6248 340 2</i> | Zuidgroep BV. Uitgevers Best |
| ALBRECHT BANGERT | <i>Meubels. Moussault antiek ISBN 90 226 1175 2</i> | Standard uitgeverij - Antwerpen |
| ARIE VAN DE LEMME | <i>De wereld van ART - DECO, ISBN 90 6017 747 9</i> | |
| M.J.J. DE KONING JR./WC. DE MAN | <i>Kleurenleer - beknopte handleiding bij verkoop, etalage, reclame en interieurverzorging, ISBN 9011 71403 2</i> | Stam / Robijns Culemborg - Keulen |
| ALFRED HICKETHIER | <i>Het kleuren ABC - van het systeem Hickethier, ISBN 90 213 0051 6</i> | Cantecleer BV. De Bilt |
| GEORGE SAVAGE | <i>Het interieur - 20 eeuwen wooncultuur,</i> | Uitgeverij W. Gaade - Den Haag |
| Dr. E.J. HASLINGHUIS | <i>Bouwkundige termen, ISBN 90 313 05456</i> | Uitgeverij Bohn - Schelteman & Holkema |
| <u>Decoratietekenen</u> | | |
| FELIX LORENZI | <i>Hoe teken ik perspectief?, ISBN 90 213 1369 3</i> | Uitgeverij Westland NV. Schoten |
| JOS EMMERMANN | <i>Inleiding tot de waarnemingsperspectief voor het technisch onderwijs,</i> | De techniek - Antwerpen |
| ALFRED FAUSTLE | <i>Perspectief en projectie, ISBN 90 213 0727 8</i> | Cantecleer BV. De Bilt Uitgeverij Westland NV. Schoten |
| RENE SMEETS | <i>Ornament, symbool en teken, ISBN 90 213 0730 8</i> | Cantecleer BV. De Bilt Uitgeverij Westland NV. Schoten |
| ALISON COLE | <i>Perspectief, ISBN 90 02 19460 9</i> | Standard uitgeverij Antwerpen |
| BETTY EDWARDS | <i>Leer tekenen, ISBN 90 6134 220 1</i> | Uitgeverij Bigot & Van Rossum BV. Baarn |
| WENDON BLAKE | <i>De beginselen van het tekenen, ISBN 90 213 1750 8</i> | Cantecleer BV. De Bilt Uitgeverij Westland NV. Schoten |
| JOHN RAYNES | <i>Figuurtekenen, ISBN 90 213 0892 4</i> | Cantecleer BV. De Bilt Uitgeverij Westland NV. Schoten |
| HERBERT SCHOBER / INGO RENTSCHLER | <i>Waarneming en werkelijkheid, ISBN 90 6045 819 2</i> | Hollandia BV. 1978 |
| A. VIS & W. HOGERVORST | <i>Letterboek voor de schilder</i> | NV. Uitgeverij Nijgh & Van Ditmar |
| F. HEINRICHSEN | <i>40 Alfabetten, Kalligrafische ideeën, ISBN 90 6013 505 9</i> | EM. Maeyens Antwerpen Uitgeverij De Alk BV. Alkmaar |
| JAN ZEEMAN | <i>Letterttekenen, Perspectieftekenen, ISBN 90 201 2562 1</i> | Kluwer |
| M. MEYER | | |
| MARK WAY | <i>Tekenvademecum, ISBN 90 5035 402 5</i> | Uitgeverij Den Gulden Engel |
| JEAN GEUENS | <i>Instrumentaal tekenen, ISBN 90 306 1218 5</i> | Uitgeverij Van In - Lier |
| R. VERSCHRAEGEN | | |

Nuttige adressen

BIN (Belgisch Instituut Normalisatie) Tel 02 738 01 13

www.bin.be

e-mail: info@bin.be

Bouwunie

Tel 02 238 06 05

e-mail: info@bouwunie.be

www.bouwunie.be

EUCORA vzw

Tel 050 45 70 15

e-mail: europa@cobonet.be

FVB (Fonds vr Vakopleiding id Bouwnijverheid)

Tel 02 210 03 33

e-mail: info@fvbffc.be

www.fvbffc.be

KVIV (Koninklijke Vlaamse Ingenieurs Vereniging)

Tel 03 216 09 96

e-mail: critto@ti.kviv.be

www.ti.kviv.be

NAVb (Nationaal Actiecomité vr Veiligheid en hygiëne id Bouwnijverheid)

Tel 02 552 05 00

e-mail: navb@navb.be

www.navb.be

VKW (Verbond Kristelijke Werkgevers en Kaderleden)

Tel 02 773 16 80

e-mail: isabelle.verlinden@vkw.be

www.vkw.be

VCB (Vlaamse Confederatie Bouw)

Tel 02 545 56 00

www.vcb.be

VLOR (Vlaamse OnderwijsRaad)

Tel 02 219 42 99

e-mail: vlaamse.ondrwijsraad@vlor.be

www.vlor.be

VMM (Vlaamse Milieumaatschappij)

Tel 053 72 64 45

www.vmm.be

WTCB (Wetenschappelijk en Technisch Centrum vh Bouwbedrijf)

Tel 02 502 66 90

e-mail: info@bbri.be

www.bbri.be

OCH (Opleidingscentrum Hout)

Tel 02 558 15 51

e-mail: info@och-cfb.be

www.och-cfb.be

OVAM (Openbare Afvalstoffenmaatschappij vh Vlaamse Gewest)

Tel 015 28 42 84

e-mail: info@ovam.be

www.ovam.be