



Leerplan

OPLEIDING

DTP- operator

TSO 3
Modulair

Studiegebied
Grafische Technieken

Inhoudstafel

| | | |
|----------|--------------------------------------------------------|-----------|
| 1 | OPLEIDING: DTP-OPERATOR | 5 |
| 1.1 | Organisatie | 5 |
| 2 | MODULE BASIS GRAFISCHE TECHNIEKEN | 7 |
| 2.1 | Organisatie | 7 |
| 2.2 | Situering van de module in de opleiding | 7 |
| 2.3 | Beginsituatie..... | 7 |
| 2.4 | Doelstellingen | 7 |
| 2.5 | Leerinhouden module “Basis grafische technieken” | 9 |
| 2.6 | Minimale materiële vereisten | 12 |
| 2.7 | Methodologische wenken | 12 |
| 2.8 | Evaluatie..... | 12 |
| 2.9 | Sleutelvaardigheden | 13 |
| 2.10 | Bibliografie..... | 13 |
| 3 | MODULE TYPOGRAFIE/LAY-OUT | 14 |
| 3.1 | Organisatie | 14 |
| 3.2 | Situering van de module in de opleiding | 14 |
| 3.3 | Beginsituatie..... | 14 |
| 3.4 | Doelstellingen | 14 |
| 3.5 | Leerinhouden module “Typografie/lay-out” | 15 |
| 3.6 | Minimale materiële vereisten | 18 |
| 3.7 | Methodologische wenken | 18 |
| 3.8 | Evaluatie..... | 18 |
| 3.9 | Sleutelvaardigheden | 19 |
| 3.10 | Bibliografie..... | 19 |
| 4 | MODULE GRAFISCHE VORMGEVING 1 | 20 |
| 4.1 | Organisatie | 20 |
| 4.2 | Situering van de module in de opleiding | 20 |
| 4.3 | Beginsituatie..... | 20 |
| 4.4 | Doelstellingen | 20 |
| 4.5 | Leerinhouden module “Grafische vormgeving 1” | 22 |
| 4.6 | Minimale materiële vereisten | 24 |
| 4.7 | Methodologische wenken | 24 |
| 4.8 | Evaluatie..... | 24 |
| 4.9 | Sleutelvaardigheden | 25 |
| 4.10 | Bibliografie..... | 25 |
| 5 | MODULE GRAFISCHE VORMGEVING 2..... | 26 |
| 5.1 | Organisatie | 26 |
| 5.2 | Situering van de module in de opleiding | 26 |
| 5.3 | Beginsituatie..... | 26 |
| 5.4 | Doelstellingen | 26 |
| 5.5 | Leerinhouden module “Grafische vormgeving 2” | 28 |
| 5.6 | Minimale materiële vereisten | 31 |
| 5.7 | Methodologische wenken | 31 |
| 5.8 | Evaluatie..... | 31 |
| 5.9 | Sleutelvaardigheden | 32 |
| 5.10 | Bibliografie..... | 32 |
| 6 | MODULE DIGITALE BEELDVERWERKING 1 | 33 |
| 6.1 | Organisatie | 33 |
| 6.2 | Situering van de module in de opleiding | 33 |

| | | |
|-----------|---------------------------------------------------------------|-----------|
| 6.3 | Beginsituatie..... | 33 |
| 6.4 | Doelstellingen | 33 |
| 6.5 | Leerinhouden module “Digitale beeldverwerking 1”..... | 35 |
| 6.6 | Minimale materiële vereisten | 37 |
| 6.7 | Methodologische wenken | 37 |
| 6.8 | Evaluatie..... | 38 |
| 6.9 | Sleutelvaardigheden | 38 |
| 6.10 | Bibliografie..... | 38 |
| 7 | MODULE DIGITALE BEELDVERWERKING 2..... | 39 |
| 7.1 | Organisatie..... | 39 |
| 7.2 | Situering van de module in de opleiding | 39 |
| 7.3 | Beginsituatie..... | 39 |
| 7.4 | Doelstellingen | 39 |
| 7.5 | Leerinhouden module “Digitale beeldverwerking 2”..... | 41 |
| 7.6 | Minimale materiële vereisten | 43 |
| 7.7 | Methodologische wenken | 43 |
| 7.8 | Evaluatie..... | 43 |
| 7.9 | Sleutelvaardigheden | 44 |
| 7.10 | Bibliografie..... | 44 |
| 8 | MODULE DIGITALE TEKST- EN PAGINAOPMAAK 1..... | 45 |
| 8.1 | Organisatie..... | 45 |
| 8.2 | Situering van de module in de opleiding | 45 |
| 8.3 | Beginsituatie..... | 45 |
| 8.4 | Doelstellingen | 45 |
| 8.5 | Leerinhouden module “Digitale tekst- en paginaopmaak 1” | 47 |
| 8.6 | Minimale materiële vereisten | 49 |
| 8.7 | Methodologische wenken | 49 |
| 8.8 | Evaluatie..... | 49 |
| 8.9 | Sleutelvaardigheden | 50 |
| 8.10 | Bibliografie..... | 50 |
| 9 | MODULE DIGITALE TEKST- EN PAGINAOPMAAK 2..... | 51 |
| 9.1 | Organisatie..... | 51 |
| 9.2 | Situering van de module in de opleiding | 51 |
| 9.3 | Beginsituatie..... | 51 |
| 9.4 | Doelstellingen | 51 |
| 9.5 | Leerinhouden module “Digitale tekst- en paginaopmaak 2” | 53 |
| 9.6 | Minimale materiële vereisten | 55 |
| 9.7 | Methodologische wenken | 56 |
| 9.8 | Evaluatie..... | 56 |
| 9.9 | Sleutelvaardigheden | 56 |
| 9.10 | Bibliografie..... | 57 |
| 10 | MODULE DIGITALE TEKST- EN PAGINAOPMAAK 3..... | 58 |
| 10.1 | Organisatie..... | 58 |
| 10.2 | Situering van de module in de opleiding | 58 |
| 10.3 | Beginsituatie..... | 58 |
| 10.4 | Doelstellingen | 58 |
| 10.5 | Leerinhouden module “Digitale tekst- en paginaopmaak 3” | 60 |
| 10.6 | Minimale materiële vereisten | 63 |
| 10.7 | Methodologische wenken | 63 |
| 10.8 | Evaluatie..... | 63 |
| 10.9 | Sleutelvaardigheden | 64 |
| 10.10 | Bibliografie | 64 |

Relatie opleiding-beroep

De beroepsopleiding “DTP-Operator” hoort thuis in het studiegebied “Grafische technieken”. Van de opleiding “DTP-Operator” is er geen beroepsprofiel gemaakt. We kunnen stellen dat het hier gaat om een persoon die zich bezighoudt met het ontwerpen, aanmaken van drukklare documenten. Vermits er geen beroepsprofiel werd opgemaakt, kunnen we ook het niveau van het beroep niet bepalen.

Inhoud

In de opleiding “DTP-Operator” worden basisvaardigheden en -technieken aangeleerd met betrekking tot het ontwerpen en aanmaken van drukklare documenten. Deze technieken maken gevarieerde, functionele en creatieve ontwerpen in druk mogelijk.

Na de opleiding kan de cursist:

- een vectorieel tekenprogramma beheersen;
- een digitaal beeldverwerkingsprogramma toepassen;
- automatiseringstechnieken toepassen;
- publicaties drukklaar (tekst- en beeldintegratie) maken via opmaaksoftware;
- via het verwerven van deze vaardigheden zijn maatschappelijk functioneren optimaliseren en zich persoonlijk verder ontwikkelen.

Modules

De opleiding “DTP-Operator” bestaat uit 9 modules van telkens 60 Lt. De totale opleiding omvat dus 540 Lt. Alle modules binnen deze opleiding zijn startmodules behalve de modules “grafische vormgeving 2”, digitale beeldverwerking 2” en “digitale tekst- en paginaopmaak 2 en 3”.

Niveau en soort vak

Aangezien het een bij uitstek technische opleiding betreft, werden alle lestijden als TV gekwalificeerd. Grafisch onderwijs voor print producten betreft ervaringsgericht onderwijs met een theoretische onderbouw, volledig in functie van de handelingsvaardigheden. Alle modules worden ingedeeld als onderwijs van de derde graad van het technisch secundair onderwijs.

1.1 Organisatie

1.1.1 Studieduur

540 lestijden

1.1.2 Onderwijsvorm

Technisch secundair onderwijs

1.1.3 graad

3^{de} graad

1.1.4 Aantal lestijden AV/TV/PV

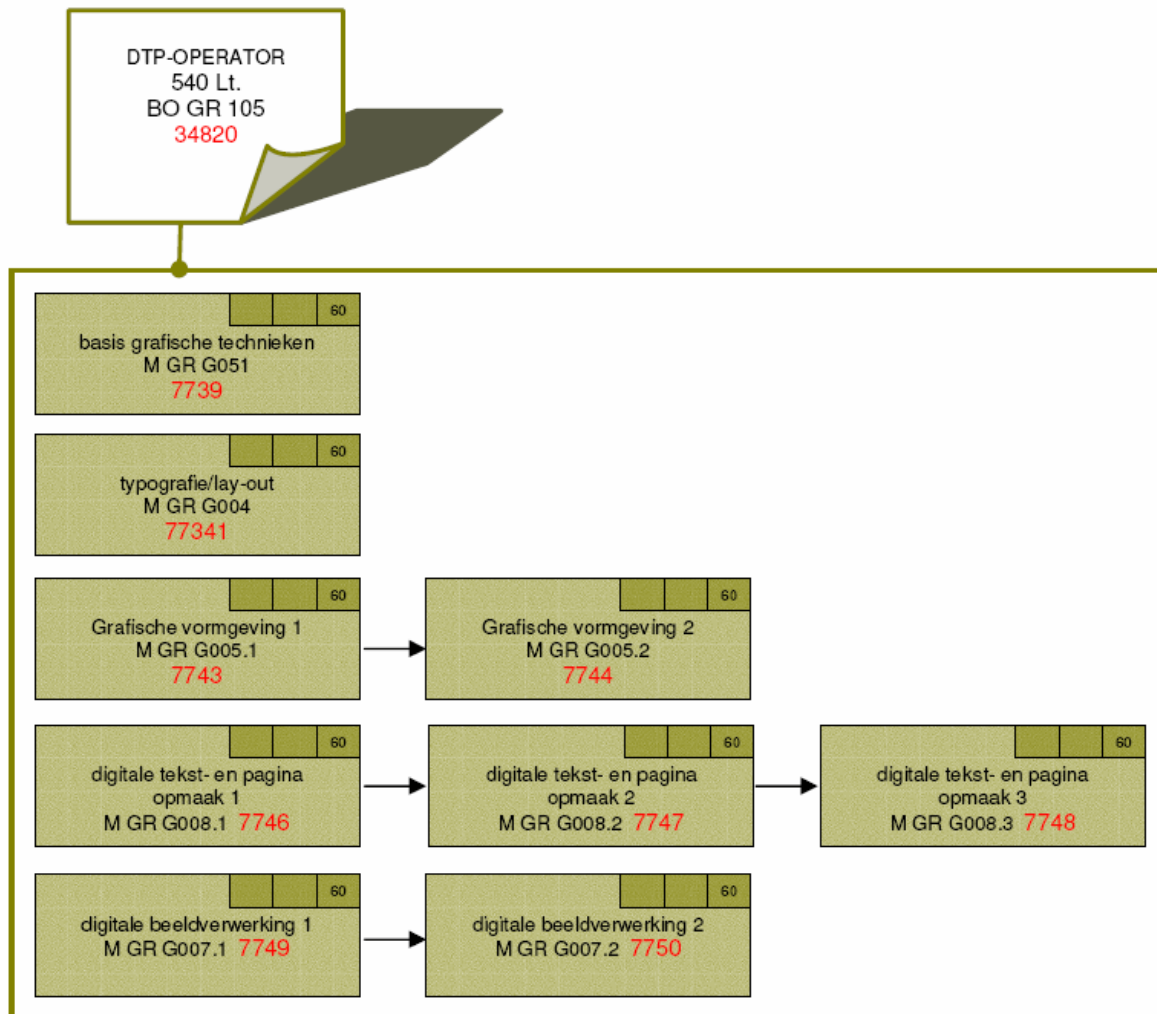
540 lestijden TV

1.1.5 Modules

| Naam | Lestijden | Niveau | Vak |
|----------------------------|-----------|--------|----------------------|
| Basis grafische technieken | 60 Lt TV | TSO 3 | Grafische technieken |
| Typografie/lay-out | 60 Lt TV | TSO 3 | Grafische technieken |
| Grafische vormgeving 1 | 60 Lt TV | TSO 3 | Grafische technieken |
| Grafische vormgeving 2 | 60 Lt TV | TSO 3 | Grafische technieken |
| Digitale beeldverwerking 1 | 60 Lt TV | TSO 3 | Grafische technieken |
| Digitale beeldverwerking 2 | 60 Lt TV | TSO 3 | Grafische technieken |

| | | | |
|-----------------------------------|----------|-------|----------------------|
| Digitale tekst- en paginaopmaak 1 | 60 Lt TV | TSO 3 | Grafische technieken |
| Digitale tekst- en paginaopmaak 2 | 60 Lt TV | TSO 3 | Grafische technieken |
| Digitale tekst- en paginaopmaak 3 | 60 Lt TV | TSO 3 | Grafische technieken |

1.1.6 Leertraject



2.1 Organisatie

Studieduur: 60 lestijden

Onderwijsvorm: Technisch secundair onderwijs

Graad: 3^{de} graad

Aantal lestijden AV/TV/PV: 60 lestijden TV

2.2 Situering van de module in de opleiding

Deze module vormt de aanzet tot het verwerven van basisvaardigheden en inzicht in het proces van drukvoorbereiding, drukprocédés en afwerken. Een module basis grafische technieken mag zeker niet verward worden met een volwaardige opleiding grafische technieken.

De inhoud van deze module omvat:

- de basisprincipes voor het uitvoeren van eenvoudig prepress-werk. Alle stappen van het prepress-gebeuren (conventioneel en digitaal) komen aan bod, zij het op elementair niveau. Voor werknemers uit de "press" en de "afterpress" zijn noties van drukvoorbereidingstechnieken essentieel.
- de basisprincipes voor het uitvoeren van eenvoudig drukwerk. De elementaire druktechnieken komen ruim aan bod. Voor werknemers uit de drukvoorbereiding en de drukafwerking zijn noties van druktechnieken essentieel.
- de elementaire afwerkingstechnieken. Voor een beroepsopleiding in de "afterpress" is deze module een must. Voor werknemers uit de drukvoorbereiding en de drukkerij zijn noties van afwerken essentieel.

2.3 Beginsituatie

- **Inhoudelijke vereisten:** Er zijn geen inhoudelijke vereisten
- **Verplichte voorafgaande modules:** Er zijn geen voorafgaande modules noodzakelijk.

2.4 Doelstellingen

De cursist kan:

- de werkzaamheden voorbereiden;
 - een werkopgaveblad lezen;
 - de eigen werkzaamheden plannen;
 - materialen en producten klaarzetten;
 - te bedrukken materialen behandelen;
 - een drukvorm vervaardigen;
 - het te verwerken materiaal behandelen;
- onder begeleiding een ontwerp voor gelegenhedendrukwerk maken;
 - drukwerk onderscheiden;
 - typografische basisregels toepassen;
 - een ontwerp presenteren;
 - een ontwerp uitvoeren;
- een kopij voorbereiden;
 - basisparameters opmeten;
 - bladspiegels typografisch meten;
 - de correctietekens toepassen;
- een tekstverwerkingsprogramma gebruiken;
 - procedures toepassen;
 - een besturingsprogramma gebruiken;
 - bestanden beheren;
 - de basisfuncties van een tekstverwerkingsprogramma toepassen;
 - een model nazetten;

- een print maken;
- Drukvoorbereidingstechnieken toepassen;
 - lijnwerk vergroten en verkleinen;
 - een film behandelen;
 - een film visueel beoordelen;
 - een film retoucheren;
 - de leesbaarheid bepalen;
 - een macromontage maken;
- druktechnieken toepassen;
 - druktechnieken toepassen;
 - een afdruk maken;
- afwerkingstechnieken toepassen;
 - een snijmachine zonder programmainstelling bedienen;
 - een vouwmaschine bedienen;
 - bindtechnieken toepassen;
- volgens de veiligheids- en milieuvoorschriften handelen.
 - de werkplaatsregels toepassen;
 - de werkplek onderhouden;
 - afval en restproducten sorteren;
 - de veiligheidsvoorzieningen van machines controleren en gebruiken;
 - een ergonomische werkhouding aannemen;
 - persoonlijke beschermingsmiddelen gebruiken;

2.5 Leerinhouden module “Basis grafische technieken”

| ALGEMENE DOELSTELLINGEN | LEERINHOUDEN |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p>De cursist kan:</p> <p>De werkzaamheden voorbereiden; Een werkopgaveblad lezen; De eigen werkzaamheden plannen; Materialen en producten klaarzetten; Te bedrukken materialen behandelen; Een drukvorm vervaardigen; Het te verwerken materiaal behandelen;</p> | <p>Vorbereidingen</p> <ul style="list-style-type: none"> • een werkopgaveblad lezen • de vaktermen van het opgaveblad gebruiken • documenten archiveren, de aangeleverde bestanden op de server plaatsen en beheren • aangeleverde bestanden controleren op hun technische correctheid • controleren of alle lettertypes (fonts) zijn meegeleverd • papier en kleuren kiezen met behulp van stalenboeken • een dummy maken (plooischema) |
| <p>Onder begeleiding een ontwerp voor gelegenheidsdrukwerk maken; Drukwerk onderscheiden; Typografische basisregels toepassen; Een ontwerp presenteren; Een ontwerp uitvoeren;</p> | <p>Ontwerp maken</p> <ul style="list-style-type: none"> • de technische eigenheden van 1-, 2- of 4-kleurendruk onderscheiden • de juiste kleuren instellen, afhankelijk van de drukwijze (steunkleuren of proceskleuren) • de gepaste letterfamilie en letterstijlen bepalen voor het drukwerk • foto's inscannen of importeren van de camera en afstemmen op het drukprocedé • het ontwerp afprinten met een proofingsysteem • een pdf-versie aanmaken • het plooischema bespreken |
| <p>Een kopij voorbereiden; Basisparameters opmeten; Bladspiegels typografisch meten; De correctietekens toepassen;</p> | <p>Kopij voorbereiden</p> <ul style="list-style-type: none"> • de gestandaardiseerde correctietekens verstaan en gebruiken • een geprinte tekst lezen en markeren met correctietekens en aanwijzingen plaatsen voor letterstijlen en alinea-instellingen • een pdf elektronisch markeren met correctietekens en aanwijzingen voor layout • een typografische liniaal gebruiken : corphoogte meten, kapitaalhoogte meten, interlinies meten, uitrekenen hoeveel tekst in de voorziene ruimte past afhankelijk van gekozen letter, corps en interlinie ; corps en interlinie aanpassen aan de hoeveelheid tekst en de voorziene ruimte in de layout • letterproeven lezen en gebruiken met het oog op layout van het werk |
| <p>Een tekstverwerkingsprogramma gebruiken; Procedures toepassen;</p> | <p>Tekstverwerkingsprogramma gebruiken</p> <ul style="list-style-type: none"> • een tekst corrigeren |

| | |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p>Een besturingsprogramma gebruiken; Bestanden beheren; De basisfuncties van een tekstverwerkingsprogramma toepassen; Een model nazetten; Een print maken;</p> | <ul style="list-style-type: none"> • het gebruik van opmaakprofielen in een tekstverwerker verstaan • fonts installeren, beheren en uitwisselen • de eisen voor afdrukken van diverse lettersoorten |
| <p>Drukvoorbereidingstechnieken toepassen; Lijnwerk vergroten en verkleinen; Een film behandelen; Een film visueel beoordelen; Een film retoucheren; De leesbaarheid bepalen; Een macromontage maken;</p> | <p>Drukvoorbereidingstechnieken toepassen</p> <ul style="list-style-type: none"> • diverse scanmethoden begrijpen • resoluties en afmetingen uitrekenen aan de hand van druk- en layoutinstructies • een bestand kleurgescheiden afprinten op kalkfilm • een film beoordelen |
| <p>Druktechnieken toepassen; Een afdruk maken;</p> | <p>Druktechnieken</p> <ul style="list-style-type: none"> • begrijpen hoe de elektronische bestanden worden verwerkt door een RIP • het verschil tussen verschillende rastertechnieken begrijpen • kleurinstellingen voor de gekozen druktechniek begrijpen • begrijpen hoe verschillende druktechnieken werken |
| <p>Afwerkingstechnieken toepassen; Een snijmachine zonder programmainstelling bedienen; Een vouwmaschine bedienen; Bindtechnieken toepassen;</p> | <p>Afwerkingstechnieken</p> <ul style="list-style-type: none"> • begrip verwerven van afwerkingsmogelijkheden: <ul style="list-style-type: none"> ○ vouwen: tweeslag, drieslag, wikkel, zigzag, waaier, kruislag ○ stansen met kapvormen ○ pregen, blindpregen ○ rillen ○ perforeren, boren, rondhoeken ○ nieten ○ gommeren ○ lakken, lamineren ○ brocheren, hechten, garenloos binden, naaien • begrip verwerven over de te volgen stappen bij het schoonsnijden van folders, boeken, briefhoofden en naamkaarten • begrip verwerven over factoren die de plooi-schema's beïnvloeden • tijdens een bedrijfsbezoek de diverse afwerkingstechnieken aan het werk zien |
| <p>Volgens de veiligheids- en milieuvoorschriften</p> | <p>Veiligheid en milieu</p> |

| | |
|-----------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| handelen. | <ul style="list-style-type: none">• de werkplaatsregels toepassen;• de werkplek onderhouden;• afval en restproducten sorteren;• de veiligheidsvoorzieningen van machines controleren en gebruiken;• een ergonomische werkhouding aannemen;• persoonlijke beschermingsmiddelen gebruiken; |
|-----------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

2.6 Minimale materiële vereisten

Vereist

- computerklas met minimum 17 inch schermen
- breedbandtoegang tot internet
- netwerk
- dataprojector
- opslagmedia zoals CDR of ZIP

Aanbevolen

- Postscript laserprinter
- Vlakbedscanner
- Spiegelreflex digitaal fototoestel
- Pantône Survival Kit
- Schermcalibrator
- Kleurenprinters
- Stalenboeken papier

2.7 Methodologische wenken

- De leraar moet uiteraard starten met de basisprincipes en -mogelijkheden van het pakket, maar gaandeweg moeten de toepassingen (of cases) de bovenhand krijgen. Eerst komen eenvoudige problemen aan bod, later gevolgd door meer complexe bedrijfsgerichte projecten. De verdere mogelijkheden van het pakket worden slechts besproken wanneer de toepassing dit verantwoordt. Daar de meeste pakketten enorm veel mogelijkheden hebben, is het zeker niet de bedoeling om alles te bespreken. Beter minder maar grondig, dan veel en oppervlakkig.
- In de meest optimale situatie worden niet één na één de hoofdstukken van het leerplan behandeld, maar projecten of thema's waarin die onderwerpen geïntegreerd worden. De leraar moet er in elk geval over waken om zo weinig mogelijk korte betekenisloze oefeningen te maken.
- Er moet terdege aandacht besteed worden aan de creativiteit van de cursisten. Zo is het uitgesloten dat de leraar steeds de opgave kant-en-klaar aflevert zodat de cursisten die slechts moeten kopiëren. Eigen inbreng i.v.m. de lay-out is veel waardevoller. Zelfstandig werk moet maximaal aan bod komen.
- Meer nog: men moet de cursisten aanleren om zelf materiaal te digitaliseren via scanner of digitale fotografie. Vervolgens kan dit materiaal verwerkt worden in opdrachten.

2.8 Evaluatie

- De leerstof kan geëvalueerd worden via zowel proces- als productevaluatie. Beide hebben dan de vorm van een praktische proef, waarbij één of meer werkstukken moeten afgeleverd worden.
- Permanente evaluatie spreidt de prestatiedruk en biedt mogelijkheden tot bijsturing indien nodig.
- Het is evident dat er duidelijke afspraken met de cursist dienen gemaakt te worden met betrekking tot de vorm en het tijdstip van de proeven. Hierbij is het examenreglement van het centrum een belangrijk instrument in de openheid naar de cursisten toe. Om de zelfevaluatie van de volwassene te vergroten is het belangrijk dat de cursist weet op welke aspecten van de opdrachten de nadruk ligt.
- Vermits vooral vaardigheden getest worden, moeten bij voorkeur de kennisinhouden beschikbaar gesteld worden (bijv. met gebruik van de cursus of de handleiding).
- Elke opgave moet communicatief eenduidig zijn (slechts voor één interpretatie vatbaar, goed afgebakend en met zo weinig mogelijk kettingopdrachten). Indien de cursist bij een complexe oefening plots niet verder kan, moet de leraar hulp bieden.
- Het spreekt vanzelf dat de cursisten op toetsen en examens enkel te maken krijgen met opgaven waaraan ze zich min of meer verwachten. De probleemstellingen moeten betrekking hebben op de kennis en vaardigheden die voor de leerstofvooruitgang onmisbaar zijn, die voor het opleidingsprofiel normaal functioneel zijn en die een normale instroomgroep haalbaar is.

- De analyse van de antwoorden geven aanleiding tot bijstellingen en tot leeradviezen. De geëvalueerde werkstukken zijn ter inzage van de cursisten. Knelpunten worden klassikaal besproken.

2.9 Sleutelvaardigheden

| Sleutelvaardigheid | Specificatie |
|-------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| ACCURATESSE | In staat zijn binnen de voorgeschreven tijd een taak nauwkeurig te voltooien. |
| DOORZETTINGSVERMOGEN | In staat zijn om, ondanks moeilijkheden, op een doel gericht te blijven. |
| EEN WERKPLAN KUNNEN MAKEN | In staat zijn om op systematische wijze te beslissen welke stappen men bij de uitvoering van een taak zal zetten. |
| INZICHT IN ARBEIDSORGANISATIE | Blijk geven van inzicht in de bedrijfsorganisatie en de wijze waarop goederen en diensten tot stand komen. |

2.10 Bibliografie

L. Woods, Handboek Druktechnieken, Cantecler

T. Fraser, A. Banks, Kleurenleer, Librero

Diverse auteurs, Typografie, uitgangspunten-richtlijnen-techniek, Gaade Uitgevers

A. Van Dijk, A. Hollander, J. Ris, Het dtp handwoordenboek, Addison Wesley

J. Maes, Letters & Layout, Boekwerk

A. Dabbs, A. Campbell, Digitaal Design, Librero

3.1 Organisatie

Studieduur: 60 lestijden

Onderwijsvorm: Technisch secundair onderwijs

Graad: 3^{de} graad

Aantal lestijden AV/TV/PV: 60 lestijden TV

3.2 Situering van de module in de opleiding

In deze module worden basisbegrippen van typografie en lay-out behandeld die onmisbaar zijn om tot een goed grafisch product te komen. De lerende houdt bij zijn ontwerpen ook rekening met het achterliggende grafisch productieproces. Naast de typografische basisregels vormt taal een belangrijk element in deze module.

Na deze module kan de cursist:

- diverse gereedschappen gebruiken en juist toepassen;
- een druktechnische lay-out ontwerpen.

3.3 Beginsituatie

- **Inhoudelijke vereisten:** Er zijn geen inhoudelijke vereisten
- **Verplichte voorafgaande modules:** Er zijn geen voorafgaande modules noodzakelijk.

3.4 Doelstellingen

De cursist kan:

- de werkzaamheden voorbereiden;
 - uit een briefing de opdracht formuleren;
 - de eigenwerkzaamheden plannen;
 - basismateriaal verzamelen;
 - typografische basisregels toepassen;
 - een kopij voorbereiden;
 - grafische maatsystemen gebruiken;
- een esthetisch en druktechnisch verantwoorde lay-out ontwerpen;
 - conceptschetsen maken;
 - variaties op vormgevingen maken;
 - twee- en driedimensionale producten vormgeven;
 - een dummy maken;
 - een technische lay-out opstellen;
 - basismateriaal aanmaken;
 - kwaliteitscriteria toepassen;
- volgens de veiligheids- en milieuvoorschriften handelen.
 - afval beperken en sorteren;
 - de eigen prestaties bijhouden;
 - administratie bijhouden;
 - een ergonomische houding aannemen;
 - de werkplek onderhouden.

3.5 Leerinhouden module “Typografie/lay-out”

| ALGEMENE DOELSTELLINGEN | LEERINHOUDEN |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p>De cursist kan:</p> <p>De werkzaamheden voorbereiden; Uit een briefing de opdracht formuleren; De eigenwerkzaamheden plannen; Basismateriaal verzamelen; Typografische basisregels toepassen; Een kopij voorbereiden; Grafische maatsystemen gebruiken;</p> | <p>De werkzaamheden voorbereiden</p> <ul style="list-style-type: none"> • het beeldend bewustzijn en cultuurkennis vergroten • zich inhoudelijk over de opdracht informeren; • technische informatie raadplegen en gebruiken; • de werkplek inrichten <p>Uit een briefing de opdracht analyseren</p> <ul style="list-style-type: none"> • analyseren van de verkregen informatie: de termen begrijpen en uitkiezen welke termen in een ontwerp te visualiseren. <p>De eigen werkzaamheden plannen</p> <ul style="list-style-type: none"> • het kiezen van de juiste vorm in relatie met het beschikbare budget en tijdschema. • de eigen werkvolgorde en –methode bepalen; • de verschillende werkzaamheden op elkaar afstemmen. <p>Basismateriaal verzamelen</p> <ul style="list-style-type: none"> • de doelgroep en de markt verkennen. • het maken van plakboeken en sfeerborden om het denkproces op gang te brengen of als uitgangspunt voor discussies met de klant. Associaties met het project bij elkaar zoeken, en het verzamelen van materiaal om verbanden te leggen of het geheel te overzien. • beelden vastleggen en/of opslaan en bewerken. • fotobibliotheken gebruiken als bron voor foto's en illustraties. • scannen • de verschillende media verzamelen. <p>Typografische basisregels toepassen</p> <ul style="list-style-type: none"> • typografie als belangrijkste grafische medium voor communicatie kunnen gebruiken om afhankelijk van de context talloze verschillende effecten te creëren. • de anatomie van letters • lettertypen begrijpen en uitzoeken. De gepaste letterfamilie en letterstijlen bepalen voor het drukwerk • leesbaarheid en duidelijkheid • typografische lijnen en ornamenten. • accenten en hiërarchie • decoratieve typografie • spatiëring, korpsgrootte en leesbaarheid |

| | |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| | <ul style="list-style-type: none"> • de betekenis van tekst versterken door de keuze van lettertype, korpsgrootte, en zwaarte op een subtiele wijze te ‘illustreren’. <p>Een kopij voorbereiden</p> <ul style="list-style-type: none"> • voldoende kennis hebben van het productieproces, en zekerheid over de uitvoerbaarheid en betaalbaarheid. • brainstorm en • het gebruik van een checklist <p>Grafische maatsystemen gebruiken</p> <ul style="list-style-type: none"> • omgaan met verschillende grafische maatsystemen, daarmee meten en eenvoudige berekeningen uitvoeren • systemen voor papierformaten • papier berekenen • typografische maatsystemen |
| <p>Een esthetisch en druktechnisch verantwoorde lay-out ontwerpen;</p> <p>Conceptschetsen maken;</p> <p>Variaties op vormgevingen maken;</p> <p>Twee- en driedimensionale producten vormgeven;</p> <p>Een dummy maken;</p> <p>Een technische lay-out opstellen;</p> <p>Basismateriaal aanmaken;</p> <p>Kwaliteitscriteria toepassen;</p> | <p>Een esthetisch en druktechnisch verantwoorde lay-out ontwerpen;</p> <ul style="list-style-type: none"> • informatie visueel aangenaam overbrengen; door de toepassing van een stramien en consistente stilering. <p>Conceptschetsen maken;</p> <ul style="list-style-type: none"> • van concept naar uitvoering; onderzoek en eerste aanzet. • het denkproces; de gedachte achter een ontwerp in visuele ideeën als losse ruwe schetsen uitwerken. • ruwe schetsen uitwerken tot een afgewerkt ontwerp. De eerste vluchtige schetsen steeds verder uitwerken. <p>Variaties op vormgevingen maken;</p> <ul style="list-style-type: none"> • de vorm als compositie. • het verkrijgen van de juiste verhoudingen, het evenwicht, en de harmonie van de compositie van de fundamentele onderdelen van een ontwerp. • het gebruik van lijnen als visueel houvast. • beeldelementen integreren en beelden uitkadreren. • kleurenleer functioneel toepassen; <p>Twee- en driedimensionale producten vormgeven;</p> <ul style="list-style-type: none"> • twee dimensies: het uitspelen van hoogte en breedte in een plat vlak, met behulp van visuele krachten in een onderlinge dynamiek. • drie dimensies: ontwerpen van verpakkingen. • de illusie van ruimtelijke diepte en volume door perspectiefwerking. <p>Een dummy maken;</p> <ul style="list-style-type: none"> • driedimensionale vormen in een dummy uitwerken. |

| | |
|----------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| | <ul style="list-style-type: none"> • rekening houden met de verscheidene soorten materiaal, (uitgesneden) vormen, en druktechnieken als lamineren en vernissen. • het ontwerp aanpassen aan de mogelijkheden van het materiaal. <p>Een technische lay-out opstellen;</p> <ul style="list-style-type: none"> • de opmaak van de pagina; • het maken van een schets op ware grootte <p>Basismateriaal aanmaken;</p> <ul style="list-style-type: none"> • Een uitgebreide beschrijving van de onderdelen, karakteristieken, en procedures van de ontwerpproductie. <p>Kwaliteitscriteria toepassen;</p> <ul style="list-style-type: none"> • kwaliteitscontroles uitvoeren; • kwaliteitsnormen toepassen; • meetinstrumenten gebruiken; • afwijkingen lokaliseren; • over kwaliteitsverbetering overleggen. |
| <p>volgens de veiligheids- en milieuvoorschriften handelen</p> | <p>Afval beperken en sorteren;</p> <p>De eigen prestaties bijhouden;</p> <p>Administratie bijhouden;</p> <p>Een ergonomische houding aannemen;</p> <p>De werkplek onderhouden</p> |

3.6 Minimale materiële vereisten

Vereist

- computerklas (best met minimum 17 inch schermen)
- printer

Aanbevolen

- breedbandtoegang tot internet
- netwerk
- dataprojector
- scanner
- digitaal fototoestel
- opslagmedia zoals CDR of ZIP

3.7 Methodologische wenken

- De leraar moet uiteraard starten met de basisprincipes en -mogelijkheden van het pakket, maar gaandeweg moeten de toepassingen (of cases) de bovenhand krijgen. Eerst komen eenvoudige problemen aan bod, later gevolgd door meer complexe bedrijfsgerichte projecten. De verdere mogelijkheden van het pakket worden slechts besproken wanneer de toepassing dit verantwoordt. Daar de meeste pakketten enorm veel mogelijkheden hebben, is het zeker niet de bedoeling om alles te bespreken. Beter minder maar grondig, dan veel en oppervlakkig.
- In de meest optimale situatie worden niet één na één de hoofdstukken van het leerplan behandeld, maar projecten of thema's waarin die onderwerpen geïntegreerd worden. De leraar moet er in elk geval over waken om zo weinig mogelijk korte betekenisloze oefeningen te maken.
- Er moet terdege aandacht besteed worden aan de creativiteit van de cursisten. Zo is het uitgesloten dat de leraar steeds de opgave kant-en-klaar aflevert zodat de cursisten die slechts moeten kopiëren. Eigen inbreng i.v.m. de lay-out is veel waardevoller. Zelfstandig werk moet maximaal aan bod komen.
- Meer nog: men moet de cursisten aanleren om zelf materiaal te digitaliseren via scanner of digitale fotografie. Vervolgens kan dit materiaal verwerkt worden in opdrachten.

3.8 Evaluatie

- De leerstof kan geëvalueerd worden via zowel proces- als productevaluatie. Beide hebben dan de vorm van een praktische proef, waarbij één of meer werkstukken moeten afgeleverd worden.
- Permanente evaluatie spreidt de prestatiedruk en biedt mogelijkheden tot bijsturing indien nodig.
- Het is evident dat er duidelijke afspraken met de cursist dienen gemaakt te worden met betrekking tot de vorm en het tijdstip van de proeven. Hierbij is het examenreglement van het centrum een belangrijk instrument in de openheid naar de cursisten toe. Om de zelfevaluatie van de volwassene te vergroten is het belangrijk dat de cursist weet op welke aspecten van de opdrachten de nadruk ligt.
- Vermits vooral vaardigheden getest worden, moeten bij voorkeur de kennisinhouden beschikbaar gesteld worden (bijv. met gebruik van de cursus of de handleiding).
- Elke opgave moet communicatief eenduidig zijn (slechts voor één interpretatie vatbaar, goed afgebakend en met zo weinig mogelijk kettingopdrachten). Indien de cursist bij een complexe oefening plots niet verder kan, moet de leraar hulp bieden.
- Het spreekt vanzelf dat de cursisten op toetsen en examens enkel te maken krijgen met opgaven waaraan ze zich min of meer verwachten. De probleemstellingen moeten betrekking hebben op de kennis en vaardigheden die voor de leerstofvooruitgang onmisbaar zijn, die voor het opleidingsprofiel normaal functioneel zijn en die een normale instroomgroep haalbaar is.
- De analyse van de antwoorden geven aanleiding tot bijsturingen en tot leeradviezen. De geëvalueerde werkstukken zijn ter inzage van de cursisten. Knelpunten worden klassikaal besproken.

3.9 Sleutelvaardigheden

| Sleutelvaardigheid | Specificatie |
|-------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| CREATIVITEIT | In staat zijn om persoonlijke ideeën en oplossingen te bedenken en uit te voeren. |
| PRODUCTIEVE TAALVAARDIGHEID NEDERLANDS | In staat zijn zich op adequate wijze mondeling en schriftelijk in de moedertaal uit te drukken. |
| RECEPTIEVE TAALVAARDIGHEID MODERNE VREEMDE TAAL | In staat zijn om als luisteraar en/of lezer in het Nederlands op adequate wijze een gesproken, geschreven of audiovisuele boodschap te ontvangen en te verwerken. |
| RESULTAATGERICHTHEID | In staat zijn binnen een bepaalde tijd en budget een vooropgesteld resultaat te bereiken met inachtneming van de gedefiniëerde kwaliteitsstandaarden. |

3.10 Bibliografie

KAMMERMEIER P. en A., Scannen en drukken, Addison Wesley
DAVID DABNER, Design en Lay-out: Grondbeginselen van de Grafische vormgeving, Librero
DAVID DABNER, Grafisch ontwerpen: het nieuwe handboek voor visuele communicatie, Librero
KUNZ W., Typography; Macro- and Microaesthetics, Ram Publications
KOOY A. VAN DER, Vormgeving / Typografie,
ROMBOUT T, Handboek DTP & Vormgeving, Paperback
FELICE J., The Complete Manual of Typography (Paperback), Adobe Press

4.1 Organisatie

Studieduur: 60 lestijden

Onderwijsvorm: Technisch secundair onderwijs

Graad: 3de graad

Aantal lestijden AV/TV/PV: 60 lestijden TV

4.2 Situering van de module in de opleiding

De module “Grafische vormgeving 1” behandelt summier de manier waarop een ontwerp wordt vorm gegeven.

In deze module wordt een basis aan tekentechnieken aangeboden. Door de opmars van nonprintproducten moet de hedendaagse vormgever ook zijn ideeën met digitale technieken kunnen realiseren. Hij moet hiervoor de specifieke software en hardware kunnen bedienen. Naast de nodige aandacht voor het ontwerpen en het presenteren van de ontwerpen vormt taal een belangrijk aandachtspunt in deze module. Uiteraard wordt er voldoende aandacht aan kwaliteitscontrole besteed.

De cursist neemt kennis van de elementaire begrippen van een tekenprogramma. Hij/zij krijgt zicht op en leert omgaan met de elementaire basistechnieken middels een aantal eenvoudige toepassingen.

Na deze module kan de cursist:

- basisgereedschappen gebruiken en juist toepassen;
- een eenvoudig grafisch ontwerp maken en het in het juiste bestandsformaat opslaan.

4.3 Beginsituatie

- **Inhoudelijke vereisten:** Er zijn geen inhoudelijke vereisten
- **Verplichte voorafgaande modules:** Er zijn geen voorafgaande modules noodzakelijk.

4.4 Doelstellingen

De cursist kan

- de werkzaamheden voorbereiden;
 - opdrachten analyseren en naar de wensen van de opdrachtgever voorbereiden;
 - de werkplek inrichten;
 - ingangscntroles uitvoeren;
 - test- en controleprocedures voor apparatuur en programmatuur uitvoeren;
 - het werk administreren;
 - een archief bijhouden;
- een grafisch verantwoord ontwerp maken;
 - de typografische basisregels voor zowel print- als non-printproductie toepassen;
 - kleurenleer functioneel toepassen;
 - beeldelementen integreren;
 - vormgevingsprincipes zowel voor print als non-print toepassen;
 - tabellen en grafieken visualiseren;
- ontwerptechnieken toepassen;
 - tekenmaterialen gebruiken;
 - perspectief weergeven;
 - schaduwvorming, accenten en texturen weergeven;
- een tekenprogramma gebruiken;
 - ontwerpen realiseren;
 - digitale ontwerpen voor verdere verwerking voorbereiden;
 - een bestand comprimeren en decomprimeren;
 - een bestand via een netwerk versturen;

- fontbeheer toepassen;
 - in- en uitvoerapparatuur instellen;
 - een document afdrukken;
 - een bestandsformaat kiezen;
 - bestandsbeheer in een netwerkomgeving toepassen;
 - opslagmedia gebruiken;
- een lay-outproef en een presentatie maken;
 - ideeën visualiseren en presenteren;
 - lay-outproeven maken;
- de veiligheids- en milieuvoorschriften naleven.
 - de werkplaatsregels toepassen;
 - een ergonomische werkhouding aannemen.

4.5 Leerinhouden module “Grafische vormgeving 1”

| ALGEMENE DOELSTELLINGEN | LEERINHOUDEN |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| De cursist kan: | |
| De werkzaamheden voorbereiden; | Voorbereidingen <ul style="list-style-type: none"> • opdrachten analyseren en naar de wensen van de opdrachtgever voorbereiden; • de werkplek inrichten; • ingangscntroles uitvoeren; • test- en controleprocedures voor apparatuur en programmatuur uitvoeren; • het werk administreren; • een archief bijhouden; |
| Invoerapparatuur instellen; | Invoerapparatuur <ul style="list-style-type: none"> • scantechnieken voor tekst en beeld |
| Een bestand comprimeren en decomprimeren; Een bestand via een netwerk versturen; Opslagmedia gebruiken; Destandsbeheer in een netwerkomgeving toepassen; | Omgaan met bestanden <ul style="list-style-type: none"> • Compressie • Opslaan en openen van bestanden van lokale gegevensdrager of netwerk • Opslagmedia zoals memorystick, CDR, DVDR |
| Perspectief weergeven; Schaduwvorming, accenten en texturen weergeven; | Effecten <ul style="list-style-type: none"> • transparantie en schaduweffecten • artistieke effecten • vervormeffecten |
| Een tekenprogramma gebruiken; Ontwerpen realiseren; Ontwerptechnieken toepassen; Tekenmaterialen gebruiken; De typografische basisregels voor zowel print- als non-printproductie toepassen; Kleurenleer functioneel toepassen; Beeldelementen integreren; Vormgevingsprincipes zowel voor print als non-print toepassen; Een grafisch verantwoord ontwerp maken; Ideeën visualiseren en presenteren; | Vectorieel tekenprogramma <ul style="list-style-type: none"> • situeren van de software binnen de DTP/multimedia omgeving • nut en doel van een vectorieel tekenpakket Basisvormen <ul style="list-style-type: none"> • ellips • rechthoek • veelhoek • ster • ... Hulpmiddelen <ul style="list-style-type: none"> • hulplijnen • raster • zoomen • uitlijnen van voorwerp • ... • Tekst |

| | |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| | <ul style="list-style-type: none"> • tekst invoegen • tekstopmaak: grootte, lettertype, interlinie, spatieëring, ... • omzetten naar pad • ... <p>Pagina-instelling</p> <ul style="list-style-type: none"> • marges • eigen formaten • bladspiegel, zetspiegel <p>Paden</p> <ul style="list-style-type: none"> • bézierpaden • bewerken van krommen • tekst op krommen • vrije vorm met bézierpaden <p>Werken met lagen</p> <ul style="list-style-type: none"> • aanmaken • verwijderen • dupliceren <p>Objecten kunnen transformeren</p> <ul style="list-style-type: none"> • roteren • schalen • vervormen • schuintrekken • spiegelen • perspectief • vrije transformatie • ... <p>Opvulpatronen</p> <ul style="list-style-type: none"> • patroonvullingen • verlooptinten radiaal, lineair en het verloopnet • egalen <p>Lijntypes: verstrooiing, pijlen en stippellijnen</p> <ul style="list-style-type: none"> • pen en penseel • kleuren <p>Aanmaak van kleuren</p> <ul style="list-style-type: none"> • manueel (schuifbalken) • pipet |
| <p>Een bestandsformaat kiezen; Digitale ontwerpen voor verdere verwerking voorbereiden;</p> | <p>Kleurmodellen</p> <ul style="list-style-type: none"> • RGB • CMYK • Grijswaarden • Pantonekleuren • ... <p>Afbeeldingseigenschappen</p> <ul style="list-style-type: none"> • kleurmodellen: grijswaarden, RGB, CMYK • afbeeldingsgrootte <p>Converteren van rasterafbeelding naar vectorieel</p> |

| | |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| | Bestandsformaten <ul style="list-style-type: none"> • EPS • PDF • Illustrator |
| Een document afdrukken; Uitvoerapparatuur instellen; Een lay-outproef en een presentatie maken; Lay-outproeven maken; | Afdrukken <ul style="list-style-type: none"> • printerinstellingen Lay-out proef maken |
| De veiligheids- en milieuvoorschriften naleven. | Veiligheid en milieu <ul style="list-style-type: none"> • De werkplaatsregels toepassen; • Een ergonomische werkhouding aannemen |

4.6 Minimale materiële vereisten

Vereist

- computerklas (best met minimum 17 inch schermen)
- printer

Aanbevolen

- breedbandtoegang tot internet
- netwerk
- dataprojector
- scanner
- digitaal fototoestel
- opslagmedia zoals CDR of ZIP

4.7 Methodologische wenken

- De leraar moet uiteraard starten met de basisprincipes en -mogelijkheden van het pakket, maar gaandeweg moeten de toepassingen (of cases) de bovenhand krijgen. Eerst komen eenvoudige problemen aan bod, later gevolgd door meer complexe bedrijfsgerichte projecten. De verdere mogelijkheden van het pakket worden slechts besproken wanneer de toepassing dit verantwoordt. Daar de meeste pakketten enorm veel mogelijkheden hebben, is het zeker niet de bedoeling om alles te bespreken. Beter minder maar grondig, dan veel en oppervlakkig.
- In de meest optimale situatie worden niet één na één de hoofdstukken van het leerplan behandeld, maar projecten of thema's waarin die onderwerpen geïntegreerd worden. De leraar moet er in elk geval over waken om zo weinig mogelijk korte betekenisloze oefeningen te maken.
- Er moet terdege aandacht besteed worden aan de creativiteit van de cursisten. Zo is het uitgesloten dat de leraar steeds de opgave kant-en-klaar aflevert zodat de cursisten die slechts moeten kopiëren. Eigen inbreng i.v.m. de lay-out is veel waardevoller. Zelfstandig werk moet maximaal aan bod komen.
- Meer nog: men moet de cursisten aanleren om zelf materiaal te digitaliseren via scanner of digitale fotografie. Vervolgens kan dit materiaal verwerkt worden in opdrachten.

4.8 Evaluatie

- De leerstof kan geëvalueerd worden via zowel proces- als productevaluatie. Beide hebben dan de vorm van een praktische proef, waarbij één of meer werkstukken moeten afgeleverd worden.
- Permanente evaluatie spreidt de prestatiedruk en biedt mogelijkheden tot bijsturing indien nodig.

- Het is evident dat er duidelijke afspraken met de cursist dienen gemaakt te worden met betrekking tot de vorm en het tijdstip van de proeven. Hierbij is het examenreglement van het centrum een belangrijk instrument in de openheid naar de cursisten toe. Om de zelfevaluatie van de volwassene te vergroten is het belangrijk dat de cursist weet op welke aspecten van de opdrachten de nadruk ligt.
- Vermits vooral vaardigheden getest worden, moeten bij voorkeur de kennisinhouden ter beschikbaar gesteld worden (bijv. met gebruik van de cursus of de handleiding).
- Elke opgave moet communicatief eenduidig zijn (slechts voor één interpretatie vatbaar, goed afgebakend en met zo weinig mogelijk kettingopdrachten). Indien de cursist bij een complexe oefening plots niet verder kan, moet de leraar hulp bieden.
- Het spreekt vanzelf dat de cursisten op toetsen en examens enkel te maken krijgen met opgaven waaraan ze zich min of meer verwachten. De probleemstellingen moeten betrekking hebben op de kennis en vaardigheden die voor de leerstofvooruitgang onmisbaar zijn, die voor het opleidingsprofiel normaal functioneel zijn en die een normale instroomgroep haalbaar is.
- De analyse van de antwoorden geven aanleiding tot bijstellingen en tot leeradviezen. De geëvalueerde werkstukken zijn ter inzage van de cursisten. Knelpunten worden klassikaal besproken.

4.9 Sleutelvaardigheden

| SLEUTELVAARDIGHEID | SPECIFICATIE |
|-------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| ABSTRACT DENKEN | In staat zijn verder te denken dan concreet waarneembare gegevens. |
| CREATIVITEIT | In staat zijn om persoonlijke ideeën en oplossingen te bedenken en uit te voeren. |
| EEN WERKPLAN KUNNEN MAKEN | In staat zijn om op systematische wijze te beslissen welke stappen men bij de uitvoering van een taak zal zetten. |
| RECEPTIEVE TAALVAARDIGHEID MODERNE VREEMDE TAAL | In staat zijn om als luisteraar en/of lezer in het Nederlands op adequate wijze een gesproken, geschreven of audiovisuele boodschap te ontvangen en te verwerken. |

4.10 Bibliografie

BAIN S., CorelDraw 10: The Official Guide, McGraw-Hill
 VAN DUUREN B., CorelDRAW 10 handboek, Addison-Wesley Nederland
 CARLA ROSE, Illustrator in 24 uur, Sams
 SHARON STEUER, Illustrator WOW book/Peachpit Press
 LUANNE COHEN, Design essentials Photoshop & Illustrator, Adobe Press

5.1 Organisatie

Studieduur: 60 lestijden

Onderwijsvorm: Technisch secundair onderwijs

Graad: 3de graad

Aantal lestijden AV/TV/PV: 60 lestijden TV

5.2 Situering van de module in de opleiding

De module “Grafische vormgeving 2” gaat dieper in op de manier waarop een ontwerp wordt vorm gegeven. In deze module wordt het scala aan tekentechnieken uitgebreid. Naast de nodige aandacht voor het ontwerpen en het presenteren van de ontwerpen vormen drukbaarheid en kwaliteitscontrole belangrijke aandachtspunten in deze module. De cursist neemt kennis van de geavanceerde begrippen van een tekenprogramma. Hij/zij krijgt zicht op en leert omgaan met de gevorderde technieken middels een aantal eenvoudige en complexe toepassingen.

Na deze module kan de cursist:

- diverse gereedschappen aanmaken, gebruiken en juist toepassen;
- een complex grafisch ontwerp maken en het in het juiste bestandsformaat opslaan;
- een document drukklaar maken.

5.3 Beginsituatie

- **Inhoudelijke vereisten:** De cursist dient de competenties van de module grafische vormgeving 1 te beheersen.
- **Verplichte voorafgaande modules:** Module grafische vormgeving 1

5.4 Doelstellingen

De cursist kan

- de werkzaamheden voorbereiden;
 - opdrachten analyseren en naar de wensen van de opdrachtgever voorbereiden;
 - de werkplek inrichten;
 - ingangscntroles uitvoeren;
 - test- en controleprocedures voor apparatuur en programmatuur uitvoeren;
 - het werk administreren;
 - een archief bijhouden;
- een grafisch verantwoord ontwerp maken;
 - de typografische basisregels voor zowel print- als non-printproductie toepassen;
 - kleurenleer functioneel toepassen;
 - beeldelementen integreren;
 - vormgevingsprincipes zowel voor print als non-print toepassen;
 - twee- en driedimensionale producten vormgeven;
 - tabellen en grafieken visualiseren;
- ontwerptechnieken toepassen;
 - tekenmaterialen gebruiken;
 - perspectief weergeven;
 - schaduwvorming, accenten en texturen weergeven;
- een tekenprogramma gebruiken;
 - ontwerpen realiseren;
 - digitale ontwerpen voor verdere verwerking voorbereiden;
 - een bestand comprimeren en decomprimeren;

- een bestand via een netwerk versturen;
 - fontbeheer toepassen;
 - in- en uitvoerapparatuur instellen;
 - een document afdrukken;
 - een bestandsformaat kiezen;
 - bestandsbeheer in een netwerkomgeving toepassen;
 - opslagmedia gebruiken;
- een document drukklaar maken;
 - kleurseparatie toepassen;
 - trapping toepassen;
- een lay-outproef en een presentatie maken;
 - ideeën visualiseren en presenteren;
 - lay-outproeven maken;
- de veiligheids- en milieuvoorschriften naleven.
 - de werkplaatsregels toepassen;
 - een ergonomische werkhouding aannemen.

5.5 Leerinhouden module “Grafische vormgeving 2”

| ALGEMENE DOELSTELLINGEN | LEERINHOUDEN |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| De cursist kan: | |
| De werkzaamheden voorbereiden; | <p>Voorbereidingen</p> <ul style="list-style-type: none"> • opdrachten analyseren en naar de wensen van de opdrachtgever voorbereiden; • de werkplek inrichten; • ingangscntroles uitvoeren; • test- en controleprocedures voor apparatuur en programmatuur uitvoeren; • het werk administreren; • een archief bijhouden; |
| Een grafisch verantwoord ontwerp maken; | <p>Grafisch ontwerp</p> <ul style="list-style-type: none"> • de typografische basisregels voor zowel print- als non-printproductie toepassen; • kleurenleer functioneel toepassen; • beeldelementen integreren; • vormgevingsprincipes zowel voor print als non-print toepassen; • twee- en driedimensionale producten vormgeven; • tabellen en grafieken visualiseren; |
| <p>Ontwerptechnieken toepassen;</p> <p>Tekenmaterialen gebruiken;</p> <p>Perspectief weergeven;</p> <p>Schaduwvorming, accenten en texturen weergeven;</p> <p>Een tekenprogramma gebruiken;</p> <p>Ontwerpen realiseren;</p> <p>Digitale ontwerpen voor verdere verwerking voorbereiden;</p> <p>Fontbeheer toepassen;</p> | <p>Configuratie van het pakket instellen</p> <p>Aanmaken van een symbolenbibliotheek</p> <p>Samenstellingen maken</p> <ul style="list-style-type: none"> • lassen • knippen • samenvoegen • verbind- en uitsnedetechniek (pathfinder) <p>Verschillende effecten</p> <ul style="list-style-type: none"> • transparantie instellen • schaduweffecten • overvloeiingsmethodes • transparantiemaskers • ... <p>Lagen en sublagen</p> <ul style="list-style-type: none"> • aanmaken • verwijderen • dupliceren • koppelen • groeperen • ordenen • verenigen • ... |

| | |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| | <p>Alineatekst in een grafisch object</p> <ul style="list-style-type: none"> • tekstkaders maken • tekstomloop • tekstkaders koppelen • vlaktekst • verticale tekst <p>Verloopvulling</p> <ul style="list-style-type: none"> • verloopvullingen maken • radiaal en lineair • ruitvormig • cirkel • kegel • richting van verloop aanpassen <p>Eigen paletten</p> <ul style="list-style-type: none"> • nieuwe kleuren toevoegen aan palet • steunkleuren en proceskleuren, RGB-kleuren • kleurenmengsels aanpassen • kleurenschema's samenstellen • kleuren verwijderen uit paletten • paletten opslaan en opladen • kleurenverzadigingen aanpassen <p>Maskers</p> <ul style="list-style-type: none"> • maken van maskers op tekst • masker met rasterafbeelding • masker met vectorafbeelding <p>Artistiek mediagereedschap gebruiken en aanmaken</p> <ul style="list-style-type: none"> • penseel • kaligrafie • patroonpenseel • verstrooipenseel • ... <p>Filtertechnieken en effecttechnieken</p> <ul style="list-style-type: none"> • artistiek • schets • stileer • structuur • vervorm • toegepast op raster en vectoriële beelden • ... <p>Vormen</p> <ul style="list-style-type: none"> • tussenvormen berekenen voor paden en/of vullingen • exporteren naar bijv. flashmovies |
| <p>In- en uitvoerapparatuur instellen; Een bestandsformaat kiezen; Bestandsbeheer in een netwerkomgeving toepassen; Een bestand comprimeren en decomprimeren;</p> | <p>Apparatuur en software beheren</p> <ul style="list-style-type: none"> • Nodige software installeren <p>Randapparatuur aansluiten</p> <ul style="list-style-type: none"> • Scanner • Fotoetstel • Verschillende soorten poorten |

| | |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p>Een bestand via een netwerk versturen; Opslagmedia gebruiken;</p> | <ul style="list-style-type: none"> • ... <p>Bestanden opslaan</p> <ul style="list-style-type: none"> • Op verschillende locaties opslaan • Externe gegevensdragers • CD'R, DVD'r, ... • <p>Metagegevens ingeven en bekijken</p> <p>Pagina-instellingen</p> <ul style="list-style-type: none"> • marges • eigen formaten • bladspiegel, zetspiegel <p>Afmetingen en resoluties kunnen bepalen in functie van het scannen en printen</p> <p>Eigenschappen van een tekening</p> <ul style="list-style-type: none"> • Kleurmodellen: bitmap, grijswaarden, RGB, CMYK, LAB, geïndexeerde kleuren, duotoon • Afbeeldingsgrootte • Afbeeldingsresolutie |
| <p>Een document drukklaar maken; Kleurseparatie toepassen; Trapping toepassen; Een document afdrukken; Een layoutproef en een presentatie maken; Ideeën visualiseren en presenteren; Layoutproeven maken;</p> | <p>Printerinstellingen</p> <ul style="list-style-type: none"> • Een printprofiel installeren • Trapping (=kleuroverlapping) uitvoeren; <p>Uitvoer beoordelen</p> <ul style="list-style-type: none"> • Een proef maken; • Proeven controleren; |
| <p>De veiligheids- en milieuvoorschriften naleven.</p> | <p>Veiligheid en milieu</p> <ul style="list-style-type: none"> • De werkplaatsregels toepassen; • Een ergonomische werkhouding aannemen |

5.6 Minimale materiële vereisten

Vereist

- computerklas (best met minimum 17 inch schermen)
- printer
- scanner
- digitaal fototoestel
- opslagmedia zoals CDR, ZIP, DVDR, memorystick, ...
- pantonewaaiers

Aanbevolen

- breedbandtoegang tot internet
- netwerk
- dataprojector

5.7 Methodologische wenken

- De leraar moet uiteraard starten met de basisprincipes en -mogelijkheden van het pakket, maar gaandeweg moeten de toepassingen (of cases) de bovenhand krijgen. Eerst komen eenvoudige problemen aan bod, later gevolgd door meer complexe bedrijfsgerichte projecten. De verdere mogelijkheden van het pakket worden slechts besproken wanneer de toepassing dit verantwoordt. Daar de meeste pakketten enorm veel mogelijkheden hebben, is het zeker niet de bedoeling om alles te bespreken. Beter minder maar grondig, dan veel en oppervlakkig.
- In de meest optimale situatie worden niet één na één de hoofdstukken van het leerplan behandeld, maar projecten of thema's waarin die onderwerpen geïntegreerd worden. De leraar moet er in elk geval over waken om zo weinig mogelijk korte betekenisloze oefeningen te maken.
- Er moet terdege aandacht besteed worden aan de creativiteit van de cursisten. Zo is het uitgesloten dat de leraar steeds de opgave kant-en-klaar aflevert zodat de cursisten die slechts moeten kopiëren. Eigen inbreng i.v.m. de lay-out is veel waardevoller. Zelfstandig werk moet maximaal aan bod komen.
- Meer nog: men moet de cursisten aanleren om zelf materiaal te digitaliseren via scanner of digitale fotografie. Vervolgens kan dit materiaal verwerkt worden in opdrachten.

5.8 Evaluatie

- De leerstof kan geëvalueerd worden via zowel proces- als productevaluatie. Beide hebben dan de vorm van een praktische proef, waarbij één of meer werkstukken moeten afgeleverd worden.
- Permanente evaluatie spreidt de prestatiedruk en biedt mogelijkheden tot bijsturing indien nodig.
- Het is evident dat er duidelijke afspraken met de cursist dienen gemaakt te worden met betrekking tot de vorm en het tijdstip van de proeven. Hierbij is het examenreglement van het centrum een belangrijk instrument in de openheid naar de cursisten toe. Om de zelfevaluatie van de volwassene te vergroten is het belangrijk dat de cursist weet op welke aspecten van de opdrachten de nadruk ligt.
- Vermits vooral vaardigheden getest worden, moeten bij voorkeur de kennisinhouden ter beschikbaar gesteld worden (bijv. met gebruik van de cursus of de handleiding).
- Elke opgave moet communicatief eenduidig zijn (slechts voor één interpretatie vatbaar, goed afgebakend en met zo weinig mogelijk kettingopdrachten). Indien de cursist bij een complexe oefening plots niet verder kan, moet de leraar hulp bieden.
- Het spreekt vanzelf dat de cursisten op toetsen en examens enkel te maken krijgen met opgaven waaraan ze zich min of meer verwachten. De probleemstellingen moeten betrekking hebben op de kennis en vaardigheden die voor de leerstofvooruitgang onmisbaar zijn, die voor het opleidingsprofiel normaal functioneel zijn en die een normale instroomgroep haalbaar is.
- De analyse van de antwoorden geven aanleiding tot bijstellingen en tot leeradviezen. De geëvalueerde werkstukken zijn ter inzage van de cursisten. Knelpunten worden klassikaal besproken.

5.9 Sleutelvaardigheden

| Sleutelvaardigheid | Specificatie |
|----------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| ABSTRACT DENKEN | In staat zijn verder te denken dan concreet waarneembare gegevens. |
| CREATIVITEIT | In staat zijn om persoonlijke ideeën en oplossingen te bedenken en uit te voeren. |
| RECEPTIEVE TAALVAARDIGHEID MODERNE VREEMDE TAAL | In staat zijn om als luisteraar en/of lezer in het Nederlands op adequate wijze een gesproken, geschreven of audiovisuele boodschap te ontvangen en te verwerken. |
| EEN WERKPLAN KUNNEN MAKEN | In staat zijn om op systematische wijze te beslissen welke stappen men bij de uitvoering van een taak zal zetten. |

5.10 Bibliografie

BAIN S., CorelDraw 10: The Official Guide, McGraw-Hill
VAN DUUREN B., CorelDRAW 10 handboek, Addison-Wesley Nederland
CARLA ROSE, Illustrator in 24 uur, Sams
SHARON STEUER, Illustrator WOW book/Peachpit Press
LUANNE COHEN, Design essentials Photoshop & Illustrator, Adobe Press

6.1 Organisatie

Studieduur: 60 lestijden

Onderwijsvorm: Technisch secundair onderwijs

Graad: 3^{de} graad

Aantal lestijden AV/TV/PV: 60 lestijden TV

6.2 Situering van de module in de opleiding

Zoals het er nu uitziet, neemt de digitale beeldverwerking de conventionele beeldverwerking voor het grootste deel over.

Vandaag kunnen beeldsystemen digitale beeldinformatie op allerlei manieren bewerken. De digitale beeldverwerker kan ingescande of geïmporteerde beelden corrigeren of beeldmanipulaties verrichten. Hij moet ook in staat zijn de beelden in het geschikte bestandsformaat door te sturen naar het volgende productiestadium.

De cursist neemt kennis van de elementaire begrippen van een beeldverwerkingsprogramma. Hij/zij krijgt zicht op en leert omgaan met de elementaire basistechnieken middels een aantal eenvoudige toepassingen.

Na deze module kan de cursist:

- basisgereedschappen gebruiken en juist toepassen;
- een eenvoudig beeldbestand bewerken, corrigeren en het in het juiste bestandsformaat opslaan.

6.3 Beginsituatie

- **Inhoudelijke vereisten:** Er zijn geen inhoudelijke vereisten
- **Verplichte voorafgaande modules:** Er zijn geen voorafgaande modules noodzakelijk.

6.4 Doelstellingen

De cursist kan

- de werkzaamheden voorbereiden;
 - aan een briefing deelnemen;
 - een order lezen;
 - een orderbon controleren;
 - een werkmethode bepalen;
 - het bronmateriaal controleren;
 - kwaliteitseisen toepassen;
 - test- en controleprocedures voor apparatuur en programmatuur uitvoeren;
 - klantgegevens archiveren;
- apparatuur en software beheren;
 - doel en nut van een rastertekenset uitleggen
 - veel voorkomende problemen oplossen;
 - randapparatuur aansluiten;
 - apparatuur opstarten en instellen;
 - back-ups maken;
 - bestandsdocumentatie opzetten en bijhouden;
- de kwaliteit van het grafisch materiaal beoordelen;
 - oorzaken van afwijkingen lokaliseren;
 - een digitaal formaat bepalen;
 - eigen werk controleren en corrigeren;
- invoerapparatuur gebruiken;
 - een digitale camera instellen;
 - digitale foto's maken;

- originelen scannen
- bestanden importeren;
- beeldmanipulatie verrichten;
 - een beeldverwerkingsprogramma bedienen;
 - een tekening aanmaken;
 - beelden en tekeningen bewerken;
 - selectie-, teken- en markeringstechnieken toepassen;
 - kleurcorrecties toepassen;
 - lagen hanteren;
 - bestandsformaten voor print of voor nonprint toepassingen genereren;
 - een kleurenatlas gebruiken;
 - een beeld comprimeren en decomprimeren;
 - bestandsbeheer in een netwerkomgeving toepassen;
- een proef maken;
 - proeven vervaardigen;
 - proeven controleren;
- printen of uitbelichten van bestanden;
 - bestanden voorbereiden;
 - de afdrukopties instellen;
 - uitvoer beoordelen;
- de veiligheids- en milieuvoorschriften naleven.
 - een ergonomische werkhouding aannemen;
 - afval sorteren;
 - de milieuvoorschriften toepassen;
 - de opslagvoorschriften toepassen;
 - de werkplaatsregels toepassen.

6.5 Leerinhouden module “Digitale beeldverwerking 1”

| ALGEMENE DOELSTELLINGEN | LEERINHOUDEN |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| De cursist kan | |
| De werkzaamheden voorbereiden; | De werkzaamheden voorbereiden; <ul style="list-style-type: none"> • aan een briefing deelnemen; • een order lezen; • een orderbon controleren; • een werkmethode bepalen; • het bronmateriaal controleren; • kwaliteitseisen toepassen; • test- en controleprocedures voor apparatuur en programmatuur uitvoeren; • klantgegevens archiveren; |
| Apparatuur en software beheren; | Apparatuur en software beheren; <ul style="list-style-type: none"> • doel en nut van een rastertekenpakket uitleggen; • software situeren binnen DTP/multimedia omgeving; • veel voorkomende problemen oplossen; • randapparatuur aansluiten; • apparatuur opstarten en instellen; • back-ups maken; • bestandsdocumentatie opzetten en bijhouden; |
| Invoerapparatuur gebruiken; Een digitale camera instellen; Digitale foto's maken; Originelen scannen; Bestanden importeren; | Invoerapparatuur <ul style="list-style-type: none"> • foto's gemaakt met digitaal fototoestel importeren; • scantechnieken voor tekst en beeld; • afmetingen en resoluties kunnen bepalen in functie van het scannen en het printen; • bestanden importeren; |
| De kwaliteit van het grafisch materiaal beoordelen; | Oorzaken van afwijkingen lokaliseren; Een digitaal formaat bepalen in functie van de opdracht; Eigen werk controleren en corrigeren; |
| Een beeldverwerkingsprogramma bedienen; Een tekening aanmaken; Bestandsbeheer in een netwerkomgeving toepassen; | Basishandelingen van een beeldverwerkingsprogramma <ul style="list-style-type: none"> • Opslaan • Openen van lokaal bestand of van bestand op het netwerk • Sluiten • Weergaves • ... Eigenschappen van een tekening: <ul style="list-style-type: none"> • kleurmodellen: bitmap, grijswaarden, RGB, |

| | |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| | <p>CMYK, LAB, geïndexeerde kleuren, duotoon.</p> <ul style="list-style-type: none"> • afbeeldingsgrootte • afbeeldingsresolutie |
| <p>Beelden en tekeningen bewerken; Selectie-, teken- en markeringstechnieken toepassen;</p> | <p>Tekengereedschap, o.m.:</p> <ul style="list-style-type: none"> • penseel • airbrush • stempel • potlood • ... <p>Selectietechnieken, o.m.:</p> <ul style="list-style-type: none"> • toverstaf • lasso's • vlakselectie, ... • selecteren op basis van kleurbereiken <p>Transformaties, o.m.:</p> <ul style="list-style-type: none"> • roteren • vervormen • perspectief, ... <p>Tekst, o.m.:</p> <ul style="list-style-type: none"> • invoegen en bewerken • tekstopmaak <p>Kleurverlopen, o.m.:</p> <ul style="list-style-type: none"> • radiaal • lineair, ... <p>Snelmaskers en laagmaskers</p> <p>Uitvoer naar internet</p> <ul style="list-style-type: none"> • geanimeerde gif-afbeeldingen (u) • segmenten, hyperlinks (u) • rollover webeffecten (u) |
| <p>Kleurcorrecties toepassen;</p> | <p>Kleurcorrecties</p> <ul style="list-style-type: none"> • Snelle kleureffecten: negatief, egaliseren, ... • Herkennen van kleurproblemen en oplossen met automatische kleurcorrecties • Gebruik van alfakanalen |
| <p>Lagen hanteren;</p> | <p>Lagen</p> <ul style="list-style-type: none"> • aanmaken • verwijderen • dupliceren • groeperen • koppelen • verenigen |
| <p>Bestandsformaten voor print of voor nonprint toepassingen genereren; Afbeeldingen optimaliseren; Tekeningen en beelden importeren en exporteren</p> | <p>Bestandsformaten</p> <ul style="list-style-type: none"> • kenmerken en toepassingsgebied • o.a. TIFF, GIF, EPS, JPG, Bitmap, ... • opslaan voor webtoepassingen <p>Import- en exportmogelijkheden;</p> |

| | |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p>Een proef maken en controleren; Printen of uitbelichten van de bestanden; De uitvoer beoordelen; Documenten afdrukken; Een beeld comprimeren en decomprimeren;</p> | <p>Voorbereiden van bestand</p> <ul style="list-style-type: none"> • Opmaak, resolutie, formaat en kleur bepalen in functie van uitvoer <p>Printen</p> <ul style="list-style-type: none"> • Printerinstellingen • Afdrukopties instellen <p>Proeven</p> <ul style="list-style-type: none"> • proeven vervaardigen; • proeven controleren; <p>Een beeld comprimeren en decomprimeren;</p> |
| <p>De veiligheids- en milieuvoorschriften naleven.</p> | <p>Veiligheids- en milieuvoorschriften</p> <ul style="list-style-type: none"> • een ergonomische werkhouding aannemen; • afval sorteren; • de milieuvoorschriften toepassen; • de werkplaatsregels toepassen. |

6.6 Minimale materiële vereisten

Vereist

- computerklas
- printer

Aanbevolen

- breedbandtoegang tot internet
- netwerk
- dataprojector
- scanner
- digitaal fototoestel
- opslagmedia

6.7 Methodologische wenken

- De leraar moet uiteraard starten met de basisprincipes en -mogelijkheden van het pakket, maar gaandeweg moeten de toepassingen (of cases) de bovenhand krijgen. Eerst komen eenvoudige problemen aan bod, later gevolgd door meer complexe praktijkgerichte projecten. De verdere mogelijkheden van het pakket worden slechts besproken wanneer de toepassing dit verantwoordt. Daar de meeste pakketten enorm veel mogelijkheden hebben, is het zeker niet de bedoeling om alles te bespreken. Beter minder maar grondig, dan veel en oppervlakkig.
- In de meest optimale situatie worden niet één na één de hoofdstukken van het leerplan behandeld, maar projecten of thema's waarin die onderwerpen geïntegreerd worden. De leraar moet er in elk geval over waken om zo weinig mogelijk korte betekenisloze oefeningen te maken.
- Er moet terdege aandacht besteed worden aan de creativiteit van de cursisten. Zo is het uitgesloten dat de leraar steeds de opgave kant-en-klaar aflevert zodat de cursisten die slechts moeten kopiëren. Eigen inbreng i.v.m. de lay-out is veel waardevoller. Zelfstandig werk moet maximaal aan bod komen.
- Meer nog: men moet de cursisten aanleren om zelf materiaal te digitaliseren via scanner of digitale fotografie. Vervolgens kan dit materiaal verwerkt worden in opdrachten.

6.8 Evaluatie

- De leerstof kan geëvalueerd worden via zowel proces- als productevaluatie. Beide hebben dan de vorm van een praktische proef, waarbij één of meer werkstukken moeten afgeleverd worden.
- Permanente evaluatie spreidt de prestatiedruk en biedt mogelijkheden tot bijsturing indien nodig.
- Het is evident dat er duidelijke afspraken met de cursist dienen gemaakt te worden met betrekking tot de vorm en het tijdstip van de proeven. Hierbij is het examenreglement van het centrum een belangrijk instrument in de openheid naar de cursisten toe. Om de zelfevaluatie van de volwassene te vergroten is het belangrijk dat de cursist weet op welke aspecten van de opdrachten de nadruk ligt.
- Vermits vooral vaardigheden getest worden, moeten bij voorkeur de kennisinhouden beschikbaar gesteld worden (bijv. met gebruik van de cursus of de handleiding).
- Elke opgave moet communicatief eenduidig zijn (slechts voor één interpretatie vatbaar, goed afgebakend en met zo weinig mogelijk kettingopdrachten). Indien de cursist bij een complexe oefening plots niet verder kan, moet de leraar hulp bieden.
- Het spreekt vanzelf dat de cursisten op toetsen en examens enkel te maken krijgen met opgaven waaraan ze zich min of meer verwachten. De probleemstellingen moeten betrekking hebben op de kennis en vaardigheden die voor de leerstofvoortgang onmisbaar zijn, die voor het opleidingsprofiel normaal functioneel zijn en die een normale instroomgroep haalbaar is.
- De analyse van de antwoorden geven aanleiding tot bijstellingen en tot leeradviezen. De geëvalueerde werkstukken zijn ter inzage van de cursisten. Knelpunten worden klassikaal besproken.

6.9 Sleutelvaardigheden

| SLEUTELVAARDIGHEID | SPECIFICATIE |
|-------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| ABSTRACT DENKEN | In staat zijn verder te denken dan concreet waarneembare gegevens. |
| CREATIVITEIT | In staat zijn om persoonlijke ideeën en oplossingen te bedenken en uit te voeren. |
| EEN WERKPLAN KUNNEN MAKEN | In staat zijn om op systematische wijze te beslissen welke stappen men bij de uitvoering van een taak zal zetten. |
| RECEPTIEVE TAALVAARDIGHEID MODERNE VREEMDE TAAL | In staat zijn om als luisteraar en/of lezer in het Nederlands op adequate wijze een gesproken, geschreven of audiovisuele boodschap te ontvangen en te verwerken. |

6.10 Bibliografie

ROSE C., Adobe Photoshop in 24 uur, Pearson Education
RUPPERT M. K., Digitale fotografie, Atrium
ADOBE CREATIVE TEAM, Classroom in a book: Photoshop, Peachpit
DEKE MCCLELLAND, het complete handbook, Academic Service
ELAINE WEIMANN, Snel op weg met photoshop Pearson nl
KAMMERMEIER P. en A., Scannen en drukken, Addison Wesley

7.1 Organisatie

Studieduur: 60 lestijden

Onderwijsvorm: Technisch secundair onderwijs

Graad: 3^{de} graad

Aantal lestijden AV/TV/PV: 60 lestijden TV

7.2 Situering van de module in de opleiding

In de module “Beeldverwerking 2” worden de meer uitgebreide mogelijkheden van beeldverwerking aangeleerd en ingeoeft. In deze module wordt het scala aan bewerkingstechnieken uitgebreid. Naast de nodige aandacht voor creatieve beeldmanipulatie vormen drukbaarheid en kwaliteitscontrole belangrijke aandachtspunten in deze module.

De cursist neemt kennis van de geavanceerde begrippen van een beeldverwerkingsprogramma. Hij/zij krijgt zicht op en leert omgaan met gevorderde technieken middels een aantal eenvoudige en complexe toepassingen.

Na deze module kan de cursist:

- diverse gereedschappen aanmaken, gebruiken en juist toepassen;
- complexe beeldbestanden bewerken, corrigeren en het in het juiste bestandsformaat opslaan;
- een beeldbestand drukklaar maken.

7.3 Beginsituatie

- **Inhoudelijke vereisten:** De cursist moet de competenties van de module digitale beeldverwerking 1 beheersen.
- **Verplichte voorafgaande modules:** Module digitale beeldverwerking 1

7.4 Doelstellingen

De cursist kan

- de werkzaamheden voorbereiden;
 - aan een briefing deelnemen;
 - een order lezen;
 - een orderbon controleren;
 - een werkmethode bepalen;
 - het bronmateriaal controleren;
 - kwaliteitseisen toepassen;
 - test- en controleprocedures voor apparatuur en programmatuur uitvoeren;
 - klantgegevens archiveren;
- apparatuur en software beheren;
 - veel voorkomende problemen oplossen;
 - randapparatuur aansluiten;
 - apparatuur opstarten en instellen;
 - back-ups maken;
 - bestandsdocumentatie opzetten en bijhouden;
- de kwaliteit van het grafisch materiaal beoordelen;
 - test- of belichtingsresultaten beoordelen;
 - oorzaken van afwijkingen lokaliseren;
 - een digitaal formaat bepalen;
 - eigen werk controleren en corrigeren;
- invoerapparatuur gebruiken;
 - een digitale camera instellen;

- digitale foto's maken;
 - originelen scannen
 - bestanden importeren;
- beeldmanipulatie verrichten;
 - een beeldverwerkingsprogramma bedienen;
 - digitale beeldcorrectie verrichten
 - de rasterliniatuur, puntverhouding, puntsoort en stand bepalen;
 - trapping uitvoeren;
 - een kleurenatlas gebruiken;
 - beeldkarakteristieken aan de drukarakteristiekecurve van de pers aanpassen;
 - colormanagement toepassen;
 - een beeld comprimeren en decomprimeren;
 - bestandsbeheer in een netwerkomgeving toepassen;
- een proef maken;
 - proeven vervaardigen;
 - proeven controleren;
- printen of uitbelichten van bestanden;
 - bestanden voorbereiden;
 - de afdrukopties instellen;
 - uitvoer beoordelen;
- de veiligheids- en milieuvoorschriften naleven.
 - een ergonomische werkhouding aannemen;
 - afval sorteren;
 - de milieuvoorschriften toepassen;
 - de opslagvoorschriften toepassen;
 - de werkplaatsregels toepassen.

7.5 Leerinhouden module “Digitale beeldverwerking 2”

| ALGEMENE DOELSTELLINGEN | LEERINHOUDEN |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| De cursist kan | |
| De werkzaamheden voorbereiden; | De werkzaamheden voorbereiden; <ul style="list-style-type: none"> • aan een briefing deelnemen; • een order lezen; • een orderbon controleren; • een werkmethode bepalen; • het bronmateriaal controleren; • kwaliteitseisen toepassen; • test- en controleprocedures voor apparatuur en programmatuur uitvoeren; • klantgegevens archiveren; |
| Apparatuur en software beheren; Veel voorkomende problemen oplossen; Randapparatuur aansluiten; Apparatuur opstarten en instellen; Back-ups maken; Bestandsdocumentatie opzetten en bijhouden; Bestandsbeheer in een netwerkomgeving toepassen; | Apparatuur en software beheren <ul style="list-style-type: none"> • Calibreren van de monitor (u) • Lineariseren scanner (u) • Lineariseren printer (u) • Nodige software installeren Randapparatuur aansluiten <ul style="list-style-type: none"> • Scanner • Fototoestel • Verschillende soorten poorten Bestanden opslaan <ul style="list-style-type: none"> • Op verschillende locaties opslaan • Externe gegevensdragers • CD’R, DVD’r, ... • Metagegevens ingeven en bekijken |
| De kwaliteit van het grafisch materiaal beoordelen; Test- of belichtingsresultaten beoordelen; Oorzaken van afwijkingen lokaliseren; Een digitaal formaat bepalen; Eigen werk controleren en corrigeren; | Fouten bij foto’s <ul style="list-style-type: none"> • Kleurzwemen herkennen • Krassen Afmetingen en resoluties kunnen bepalen in functie van het scannen en printen Eigenschappen van een tekening <ul style="list-style-type: none"> • Kleurmodellen: bitmap, grijswaarden, RGB, CMYK, LAB, geïndexeerde kleuren, duotoon • Afbeeldingsgrootte • Afbeeldingsresolutie |
| Invoerapparatuur gebruiken; Bestanden importeren; | Een digitale camera instellen; Digitale foto's maken; Originelen scannen |

| | |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p>Beeldmanipulatie verrichten; Digitale beeldcorrectie verrichten Een beeldverwerkingsprogramma bedienen; Een beeld comprimeren en decomprimeren; Een kleurenatlas gebruiken;</p> | <p>Pengereedschap gebruiken Gevorderde maskertechnieken, o.m.: <ul style="list-style-type: none"> • snelmaskers en laagmaskers • laageffecten • laagopties • overvloeimodi • transparantie, ... Kleur, zwart/wit en beeldcorrecties, o.m.: <ul style="list-style-type: none"> • kleurkanalen corrigeren • helderheid en contrast • niveaus • curven • kleurbalans • retouche- en correctiefilters • kleurtoon en verzadiging, ... • aanpassingslagen Kleurkanalen <ul style="list-style-type: none"> • duo-, tri- en quadtonen • alfakanalen • kleurkanaal-correctie Kleureffecten, o.m.: <ul style="list-style-type: none"> • grijswaarden • sepia-foto's • foto's handmatig inkleuren • lijntekeningen inkleuren,... Filters <ul style="list-style-type: none"> • correctiefilters Beeldcomposities <ul style="list-style-type: none"> • selectie op kleurbereik en met geavanceerd gereedschap • samenvoeging van meerdere beelden • kopieertechnieken • scantechnieken Grafische compressietechnieken verklaren, o.m.: <ul style="list-style-type: none"> • JPEG • TIFF • GIF, ... Een kleurenatlas gebruiken; <ul style="list-style-type: none"> • Pantone-waaiers • CMYK-boek </p> |
| <p>Printen of uitbelichten van bestanden; Bestanden voorbereiden; De afdrukopties instellen; Uitvoer beoordelen;</p> | <p>Printerinstellingen <ul style="list-style-type: none"> • De rasterliniatuur, puntverhouding, puntsoort en stand (rasterhoek) bepalen; • Trapping (=kleuroverlapping) uitvoeren; • Beeldkarakteristieken aan de drukarakteristiekcurve van de pers aanpassen; • Colormangement toepassen; Uitvoer beoordelen</p> |

| | |
|------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| | <ul style="list-style-type: none"> • Een proef maken; • Proeven vervaardigen; • Proeven controleren; |
| De veiligheids- en milieuvoorschriften naleven | <p>Een ergonomische werkhouding aannemen;</p> <p>Afval sorteren;</p> <p>De milieuvoorschriften toepassen;</p> <p>De opslagvoorschriften toepassen;</p> <p>De werkplaatsregels toepassen.</p> |

7.6 Minimale materiële vereisten

Vereist

- computerklas (best met minimum 17 inch schermen)
- printer

Aanbevolen

- breedbandtoegang tot internet
- netwerk
- dataprojector
- scanner
- digitaal fototoestel
- opslagmedia zoals CDR of ZIP

7.7 Methodologische wenken

- De leraar moet uiteraard starten met de basisprincipes en -mogelijkheden van het pakket, maar gaandeweg moeten de toepassingen (of cases) de bovenhand krijgen. Eerst komen eenvoudige problemen aan bod, later gevolgd door meer complexe bedrijfsgerichte projecten. De verdere mogelijkheden van het pakket worden slechts besproken wanneer de toepassing dit verantwoordt. Daar de meeste pakketten enorm veel mogelijkheden hebben, is het zeker niet de bedoeling om alles te bespreken. Beter minder maar grondig, dan veel en oppervlakkig.
- In de meest optimale situatie worden niet één na één de hoofdstukken van het leerplan behandeld, maar projecten of thema's waarin die onderwerpen geïntegreerd worden. De leraar moet er in elk geval over waken om zo weinig mogelijk korte betekenisloze oefeningen te maken.
- Er moet terdege aandacht besteed worden aan de creativiteit van de cursisten. Zo is het uitgesloten dat de leraar steeds de opgave kant-en-klaar aflevert zodat de cursisten die slechts moeten kopiëren. Eigen inbreng i.v.m. de lay-out is veel waardevoller. Zelfstandig werk moet maximaal aan bod komen.
- Meer nog: men moet de cursisten aanleren om zelf materiaal te digitaliseren via scanner of digitale fotografie. Vervolgens kan dit materiaal verwerkt worden in opdrachten.

7.8 Evaluatie

- De leerstof kan geëvalueerd worden via zowel proces- als productevaluatie. Beide hebben dan de vorm van een praktische proef, waarbij één of meer werkstukken moeten afgeleverd worden.
- Permanente evaluatie spreidt de prestatiedruk en biedt mogelijkheden tot bijsturing indien nodig.
- Het is evident dat er duidelijke afspraken met de cursist dienen gemaakt te worden met betrekking tot de vorm en het tijdstip van de proeven. Hierbij is het examenreglement van het centrum een belangrijk instrument in de openheid naar de cursisten toe. Om de zelfevaluatie van de volwassene te vergroten is het belangrijk dat de cursist weet op welke aspecten van de opdrachten de nadruk ligt.

- Vermits vooral vaardigheden getest worden, moeten bij voorkeur de kennisinhouden beschikbaar gesteld worden (bijv. met gebruik van de cursus of de handleiding).
- Elke opgave moet communicatief eenduidig zijn (slechts voor één interpretatie vatbaar, goed afgebakend en met zo weinig mogelijk kettingopdrachten). Indien de cursist bij een complexe oefening plots niet verder kan, moet de leraar hulp bieden.
- Het spreekt vanzelf dat de cursisten op toetsen en examens enkel te maken krijgen met opgaven waaraan ze zich min of meer verwachten. De probleemstellingen moeten betrekking hebben op de kennis en vaardigheden die voor de leerstofvooruitgang onmisbaar zijn, die voor het opleidingsprofiel normaal functioneel zijn en die een normale instroomgroep haalbaar is.
- De analyse van de antwoorden geven aanleiding tot bijstellingen en tot leeradviezen. De geëvalueerde werkstukken zijn ter inzage van de cursisten. Knelpunten worden klassikaal besproken.

7.9 Sleutelvaardigheden

| SLEUTELVAARDIGHEID | SPECIFICATIE |
|-------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| ABSTRACT DENKEN | In staat zijn verder te denken dan concreet waarneembare gegevens. |
| CREATIVITEIT | In staat zijn om persoonlijke ideeën en oplossingen te bedenken en uit te voeren. |
| EEN WERKPLAN KUNNEN MAKEN | In staat zijn om op systematische wijze te beslissen welke stappen men bij de uitvoering van een taak zal zetten. |
| RECEPTIEVE TAALVAARDIGHEID MODERNE VREEMDE TAAL | In staat zijn om als luisteraar en/of lezer in het Nederlands op adequate wijze een gesproken, geschreven of audiovisuele boodschap te ontvangen en te verwerken. |

7.10 Bibliografie

ROSE C., Adobe Photoshop in 24 uur, Pearson Education
 RUPPERT M. K., Digitale fotografie, Atrium
 ADOBE CREATIVE TEAM, Classroom in a book: Photoshop, Peachpit
 DEKE MCCLELLAND, het complete handbook, Academic Service
 ELAINE WEIMANN, Snel op weg met photoshop Pearson nl
 KAMMERMEIER P. en A., Scannen en drukken, Addison Wesley

8.1 Organisatie

Studieduur: 60 lestijden

Onderwijsvorm: Technisch secundair onderwijs

Graad: 3^{de} graad

Aantal lestijden AV/TV/PV: 60 lestijden TV

8.2 Situering van de module in de opleiding

Met elektronische tekst- en beeldverwerkingsprogramma's kunnen tekst- en beeldelementen via het beeldscherm worden opgemaakt tot bijvoorbeeld één complete advertentie of pagina. Tekst kan rechtstreeks ingevoerd worden via het toetsenbord, maar dit kan ook gebeuren door het off line inlezen en converteren van digitaal aangeleverde teksten op diskettes en andere geheugendragers of on line importeren via modems en netwerken.

Digitaal opgeslagen tekst en beeld worden elektronisch bewerkt tot een typografisch eindproduct. Het is evident dat taal een belangrijk onderdeel is in deze module. Na deze module kan de cursist:

- basisgereedschappen gebruiken en juist toepassen;
- eenvoudige tekstbestanden opmaken, corrigeren en het in het juiste bestandsformaat opslaan;
- een pagina drukklaar maken.

8.3 Beginsituatie

- **Inhoudelijke vereisten:** Er zijn geen inhoudelijke vereisten
- **Verplichte voorafgaande modules:** Er zijn geen voorafgaande modules noodzakelijk.

8.4 Doelstellingen

De cursist kan

- de werkzaamheden voorbereiden;
 - de werkplek inrichten;
 - de orderbon lezen;
 - bronmateriaal controleren;
 - de werkmethode bepalen;
 - de tekst-, beeld-, en lay-outinput voorbereiden;
- apparatuur en software beheren;
 - apparatuur aansluiten en instellen;
 - storingen melden;
 - back-ups maken;
 - een bestandsdocumentatie opzetten en bijhouden;
 - klantgegevens archiveren;
 - een virusscanner gebruiken;
 - opslagmedia gebruiken;
 - bestandsformaten kiezen;
 - bestandsformaten converteren;
- de kwaliteit van het grafisch materiaal beoordelen;
 - voortgangscntroles verrichten;
 - uitgangscntroles verrichten;
 - problemen inventariseren en oplossen;
- een tekstverwerkingprogramma gebruiken;
 - teksten bewerken;
 - de correctietekens toepassen;
- zelfstandig een document opmaken met een paginaopmaakprogramma;
 - ingevoerde of geïmporteerde teksten bewerken;

- tekst en beeld importeren;
- pagina's opmaken;
- kleuren aanbrengeen;
- opmaakprofielen en stramienen opzetten en gebruiken;
- kleurenatlassen gebruiken;
- fonttechnische aspecten toepassen;
- trapping toepassen;
- een proef maken;
 - proefprints vervaardigen;
 - proefprints controleren;
- printen / uitbelichten;
 - drukbestanden voorbereiden;
 - een film beoordelen;
 - een printer/belichter instellen;
 - papier kiezen;
- de veiligheids- en milieuvoorschriften naleven.
 - een ergonomische werkhouding aannemen;
 - afval en restproducten sorteren;
 - de milieuvoorschriften toepassen;
 - de werkplaatsregels toepassen.

8.5 Leerinhouden module “Digitale tekst- en paginaopmaak 1”

| ALGEMENE DOELSTELLINGEN | LEERINHOUDEN |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| De cursist kan | |
| De werkzaamheden voorbereiden; | De werkzaamheden voorbereiden; <ul style="list-style-type: none"> • de werkplek inrichten; • de orderbon lezen; • bronmateriaal controleren; • de werkmethode bepalen; • de tekst-, beeld-, en lay-outinput voorbereiden; |
| Apparatuur en software beheren; Apparatuur aansluiten en instellen; Storingen melden; Back-ups maken; Een bestandsdocumentatie opzetten en bijhouden; Klantgegevens archiveren; Een virusscanner gebruiken; Opslagmedia gebruiken; Bestandsformaten kiezen; Bestandsformaten converteren; | Apparatuur en software beheren <ul style="list-style-type: none"> • Nodige software installeren Randapparatuur aansluiten <ul style="list-style-type: none"> • Scanner • Fototoestel • Verschillende soorten poorten Bestanden opslaan <ul style="list-style-type: none"> • Op verschillende locaties opslaan • Externe gegevensdragers • CD’R, DVD’r, ... • ... |
| De kwaliteit van het grafisch materiaal beoordelen; Voortgangscontroles verrichten; Uitgangscontroles verrichten; Problemen inventariseren en oplossen; | Fouten bij foto’s <ul style="list-style-type: none"> • Kleurzwemen herkennen • Krassen Afmetingen en resoluties kunnen bepalen in functie van het scannen en printen Eigenschappen van een tekening <ul style="list-style-type: none"> • Kleurmodellen: bitmap, grijswaarden, RGB, CMYK, LAB, geïndexeerde kleuren, duotoon • Afbeeldingsgrootte • Afbeeldingsresolutie |
| Een tekstverwerkingprogramma gebruiken; Teksten bewerken; De correctietekens toepassen; | Tekstverwerker <ul style="list-style-type: none"> • tekst intypen • tekst corrigeren • spellingscontrole • zoeken en vervangen • opslaan • ... |
| Zelfstandig een document opmaken met een paginaopmaakprogramma; Ingevoerde of geïmporteerde teksten bewerken; | Beeld- en tekstobjecten <ul style="list-style-type: none"> • invoegen en bewerken • lettersoorten en –families • letteropmaak |

| | |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p>Tekst en beeld importeren; Pagina's opmaken; Kleuren aanbrengen; Opmaakprofielen en stramienen opzetten en gebruiken; Kleurenatlassen gebruiken; Fonttechnische aspecten toepassen; Trapping toepassen;</p> | <ul style="list-style-type: none"> • tekenafstand • regelafstand • tabinstellingen • alinea-opmaak • tekstkaders koppelen • kolommen • tekstomloop • teksten roteren • tekstcontouren "text to box" <p>Lay-out ontwerpen</p> <ul style="list-style-type: none"> • integratiemogelijkheden • de gebruikersinterface • paginaformaat en marges • dubbele pagina's • frames • hulplijnen en linialen • stramienpagina's • lagen • elementen groeperen en splitsen • selectietechnieken <p>Kleuren</p> <ul style="list-style-type: none"> • kleuren aanmaken • kleuren wijzigen • kleuren toepassen • verloopkleuren maken <p>Beelden en illustraties</p> <ul style="list-style-type: none"> • importeren • schalen • bijsnijden • koppelen • speciale effecten toepassen <p>Kleurenatlas</p> <ul style="list-style-type: none"> • kleurenatlas gebruiken • kleuren controleren |
| <p>Een proef maken; Proefprints vervaardigen; Proefprints controleren; Printen / uitbelichten; Drukbestanden voorbereiden; Een film beoordelen; Een printer/belichter instellen; Papier kiezen;</p> | <p>Printerinstellingen</p> <p>Uitvoer beoordelen</p> <ul style="list-style-type: none"> • Een proef maken; • Proeven controleren; |
| <p>De veiligheids- en milieuvoorschriften naleven.</p> | <p>Afval en restproducten sorteren</p> <p>Een ergonomische werkhouding aannemen</p> |

| | |
|--|--------------------------------------------------------------------|
| | De milieuvoorschriften toepassen; De werkplaatsregels toepassen |
|--|--------------------------------------------------------------------|

8.6 Minimale materiële vereisten

Vereist

- computerklas
- printer

Aanbevolen

- breedbandtoegang tot internet
- netwerk
- dataprojector
- scanner
- digitaal fototoestel
- opslagmedia zoals CDR of ZIP

8.7 Methodologische wenken

- De leraar moet uiteraard starten met de basisprincipes en -mogelijkheden van het pakket, maar gaandeweg moeten de toepassingen (of cases) de bovenhand krijgen. Eerst komen eenvoudige problemen aan bod, later gevolgd door meer complexe bedrijfsgerichte projecten. De verdere mogelijkheden van het pakket worden slechts besproken wanneer de toepassing dit verantwoordt. Daar de meeste pakketten enorm veel mogelijkheden hebben, is het zeker niet de bedoeling om alles te bespreken. Beter minder maar grondig, dan veel en oppervlakkig.
- In de meest optimale situatie worden niet één na één de hoofdstukken van het leerplan behandeld, maar projecten of thema's waarin die onderwerpen geïntegreerd worden. De leraar moet er in elk geval over waken om zo weinig mogelijk korte betekenisloze oefeningen te maken.
- Er moet terdege aandacht besteed worden aan de creativiteit van de cursisten. Zo is het uitgesloten dat de leraar steeds de opgave kant-en-klaar aflevert zodat de cursisten die slechts moeten kopiëren. Eigen inbreng i.v.m. de lay-out is veel waardevoller. Zelfstandig werk moet maximaal aan bod komen.
- Meer nog: men moet de cursisten aanleren om zelf materiaal te digitaliseren via scanner of digitale fotografie. Vervolgens kan dit materiaal verwerkt worden in opdrachten.

8.8 Evaluatie

- De leerstof kan geëvalueerd worden via zowel proces- als productevaluatie. Beide hebben dan de vorm van een praktische proef, waarbij één of meer werkstukken moeten afgeleverd worden.
- Permanente evaluatie spreidt de prestatiedruk en biedt mogelijkheden tot bijsturing indien nodig.
- Het is evident dat er duidelijke afspraken met de cursist dienen gemaakt te worden met betrekking tot de vorm en het tijdstip van de proeven. Hierbij is het examenreglement van het centrum een belangrijk instrument in de openheid naar de cursisten toe. Om de zelfevaluatie van de volwassene te vergroten is het belangrijk dat de cursist weet op welke aspecten van de opdrachten de nadruk ligt.
- Vermits vooral vaardigheden getest worden, moeten bij voorkeur de kennisinhouden beschikbaar gesteld worden (bijv. met gebruik van de cursus of de handleiding).
- Elke opgave moet communicatief eenduidig zijn (slechts voor één interpretatie vatbaar, goed afgebakend en met zo weinig mogelijk kettingopdrachten). Indien de cursist bij een complexe oefening plots niet verder kan, moet de leraar hulp bieden.
- Het spreekt vanzelf dat de cursisten op toetsen en examens enkel te maken krijgen met opgaven waaraan ze zich min of meer verwachten. De probleemstellingen moeten betrekking hebben op de kennis en vaardigheden die voor de leerstofvooruitgang onmisbaar zijn, die voor het opleidingsprofiel normaal functioneel zijn en die een normale instroomgroep haalbaar is.
- De analyse van de antwoorden geven aanleiding tot bijsturingen en tot leeradviezen. De geëvalueerde werkstukken zijn ter inzage van de cursisten. Knelpunten worden klassikaal besproken.

8.9 Sleutelvaardigheden

| Sleutelvaardigheid | Specificatie |
|----------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| FLEXIBILITEIT | In staat zijn om zich aan te passen aan wijzigende omstandigheden, onder meer middelen, doelen, mensen en procedures. |
| CREATIVITEIT | In staat zijn om persoonlijke ideeën en oplossingen te bedenken en uit te voeren. |
| RECEPTIEVE TAALVAARDIGHEID MODERNE VREEMDE TAAL | In staat zijn om als luisteraar en/of lezer in het Nederlands op adequate wijze een gesproken, geschreven of audiovisuele boodschap te ontvangen en te verwerken. |
| PRODUCTIEVE TAALVAARDIGHEID NEDERLANDS | In staat zijn om als luisteraar en/of lezer in een moderne vreemde taal op adequate wijze een gesproken, geschreven of audiovisuele boodschap te ontvangen en te bewerken. |

8.10 Bibliografie

GALEN GRUMAN, Quark XPress 6 bible, Wiley
MICHAEL BAUMGARDT, Quark XPress 6 for print and web design, Addison Wesley
DAVID BLATNER, Real world Quark XPress 6, Addison Wesley
GERRIT BRUIJNES, Basiscursus Indesign, Academic Service
ADOBE CREATIVE TEAM, Classroom in a book: Indesign, Addison Wesley
MARJOLIJN MEYER, DTP met Indesign CS (Designbib serie), Academic Service
DEKE McClelland, Indesign one-on-one, O' Reilly & Associates
OLAV MARTIN KVERN, Real World Indesign CS, Addison Wesley

9.1 Organisatie

Studieduur: 60 lestijden

Onderwijsvorm: Technisch secundair onderwijs

Graad: 3^{de} graad

Aantal lestijden AV/TV/PV: 60 lestijden TV

9.2 Situering van de module in de opleiding

In de module “digitale tekst- en paginaopmaak 2” worden meer uitgebreide technieken toegepast bij de opmaak van omvangrijke documenten. Tekst kan rechtstreeks ingevoerd worden via het toetsenbord, maar dit kan ook gebeuren door het off line inlezen en converteren van digitaal aangeleverde teksten op diskettes en andere geheugendragers of on line importeren via modems en netwerken. Ook het inscannen van getypte en/of gedrukte tekst met behulp van speciale programmatuur is mogelijk.

Digitaal opgeslagen tekst en beeld worden elektronisch bewerkt tot een typografisch eindproduct. Dit product moet, in het juiste bestandsformaat, kunnen uitbelicht of doorgestuurd worden naar het volgende stadium in het productieproces.

Het is evident dat taal een belangrijk onderdeel is in deze module. Uiteraard wordt er voldoende aandacht aan kwaliteitscontrole besteed.

Na deze module kan de cursist:

- geavanceerde gereedschappen gebruiken en juist toepassen;
- uitgebreide tekstbestanden opmaken, corrigeren en het in het juiste bestandsformaat opslaan;
- een uitgebreid document drukklaar maken;

9.3 Beginsituatie

- **Inhoudelijke vereisten:** De cursist dient de competenties te beschikken van de module Digitale tekst- en paginaopmaak 1
- **Verplichte voorafgaande modules:** Module Digitale tekst- en paginaopmaak 1

9.4 Doelstellingen

De cursist kan

- de werkzaamheden voorbereiden;
 - de werkplek inrichten;
 - de orderbon lezen;
 - bronmateriaal controleren;
 - de werkmethode bepalen;
 - de tekst-, beeld-, en lay-outinput voorbereiden;
- apparatuur en software beheren;
 - apparatuur aansluiten en instellen;
 - storingen melden;
 - back-ups maken;
 - een bestandsdocumentatie opzetten en bijhouden;
 - klantgegevens archiveren;
 - een virusscanner gebruiken;
 - opslagmedia gebruiken;
 - bestandsformaten kiezen;
 - bestandsformaten converteren;
- de kwaliteit van het grafisch materiaal beoordelen;
 - voortgangscontroles verrichten;
 - uitgangscontroles verrichten;
 - problemen inventariseren en oplossen;

- een tekstverwerkingprogramma gebruiken;
 - teksten bewerken;
 - de correctietekens toepassen;
 - digitale gegevensinvoer toepassen;
- databasepublishing toepassen;
 - een databank raadplegen;
 - gegevens uit een database importeren;
- zelfstandig een document opmaken met een paginaopmaakprogramma;
 - ingevoerde of geïmporteerde teksten bewerken;
 - tekst en beeld importeren;
 - pagina's opmaken;
 - tabellen opmaken;
 - kleuren aanbrengen;
 - speciale effecten aanbrengen;
 - opmaakprofielen en stramienen opzetten en gebruiken;
 - kleurenatlassen gebruiken;
 - fonttechnische aspecten toepassen;
 - trapping toepassen;
- een proef maken;
 - proefprints vervaardigen;
 - proefprints controleren;
- printen / uitbelichten;
 - drukbestanden voorbereiden;
 - een film beoordelen;
 - een printer/belichter instellen;
 - papier kiezen;
- de veiligheids- en milieuvoorschriften naleven.
 - een ergonomische werkhouding aannemen;
 - afval en restproducten sorteren;
 - de milieuvoorschriften toepassen;
 - de werkplaatsregels toepassen.

9.5 Leerinhouden module “Digitale tekst- en paginaopmaak 2”

| ALGEMENE DOELSTELLINGEN | LEERINHOUDEN |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| De cursist kan | |
| De werkzaamheden voorbereiden; | De werkzaamheden voorbereiden; <ul style="list-style-type: none"> • de werkplek inrichten; • de orderbon lezen; • bronmateriaal controleren; • de werkmethode bepalen; • de tekst-, beeld-, en lay-outinput voorbereiden; |
| Apparatuur en software beheren; Apparatuur aansluiten en instellen; Storingen melden; Back-ups maken; Een bestandsdocumentatie opzetten en bijhouden; Klantgegevens archiveren; Een virusscanner gebruiken; Opslagmedia gebruiken; Bestandsformaten kiezen; Bestandsformaten converteren; | Apparatuur en software beheren <ul style="list-style-type: none"> • Nodige software installeren Randapparatuur aansluiten <ul style="list-style-type: none"> • Scanner • Foto toestel • Verschillende soorten poorten Bestanden opslaan <ul style="list-style-type: none"> • Op verschillende locaties opslaan • Externe gegevensdragers • CD’R, DVD’r, ... • Metagegevens ingeven en bekijken |
| De kwaliteit van het grafisch materiaal beoordelen; Voortgangscontroles verrichten; Uitgangscontroles verrichten; Problemen inventariseren en oplossen; | Fouten bij foto’s <ul style="list-style-type: none"> • Kleurzwemen herkennen • Krassen Afmetingen en resoluties kunnen bepalen in functie van het scannen en printen Eigenschappen van een tekening <ul style="list-style-type: none"> • Kleurmodellen: bitmap, grijswaarden, RGB, CMYK, LAB, geïndexeerde kleuren, duotoon • Afbeeldingsgrootte • Afbeeldingsresolutie |
| Databasepublishing toepassen; Een databank raadplegen; Gegevens uit een database importeren; | Databasepublishing <ul style="list-style-type: none"> • databank raadplegen • gegevens uit een databank ophalen • gegevens uit een databank integreren in lay-out |
| Een tekstverwerkingprogramma gebruiken; Teksten bewerken; De correctietekens toepassen; | Tekstverwerker <ul style="list-style-type: none"> • tekst intypen • tekst corrigeren • spellingscontrole • zoeken en vervangen • opslaan |

| | |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| | <ul style="list-style-type: none"> • ... |
| <p>Zelfstandig een document opmaken met een paginaopmaakprogramma;</p> <p>Ingevoerde of geïmporteerde teksten bewerken;</p> <p>Tekst en beeld importeren;</p> <p>Pagina's opmaken;</p> <p>Kleuren aanbrengen;</p> <p>Opmaakprofielen en stramienen opzetten en gebruiken;</p> <p>Kleurenatlassen gebruiken;</p> <p>Fonttechnische aspecten toepassen;</p> <p>Trapping toepassen;</p> | <p>Beeld- en tekstobjecten</p> <ul style="list-style-type: none"> • invoegen en bewerken • lettersoorten en –families • letteropmaak • tekenafstand • regelafstand • tabinstellingen • alinea-opmaak • tekstkaders koppelen • kolommen • tekstomloop • teksten roteren • tekstcontouren “text to box” <p>Lay-out ontwerpen</p> <ul style="list-style-type: none"> • integratiemogelijkheden • de gebruikersinterface • paginaformaat en marges • dubbele pagina's • frames • hulplijnen en linialen • stramienpagina's • lagen • elementen groeperen en splitsen • selectietechnieken • tabellen opmaken <p>Kleuren</p> <ul style="list-style-type: none"> • kleuren aanmaken • kleuren wijzigen • kleuren toepassen • verloopkleuren maken <p>Beelden en illustraties</p> <ul style="list-style-type: none"> • importeren • schalen • bijsnijden • koppelen • speciale effecten toepassen <p>Kleurenatlas</p> <ul style="list-style-type: none"> • kleurenatlas gebruiken • kleuren controleren <p>Automatiseren van het publiceren</p> <ul style="list-style-type: none"> • bibliotheken aanmaken (U) • typogrammen definiëren en toepassen op tekst • geneste typogrammen maken (U) <p>Gevorderde teksttechnieken</p> <ul style="list-style-type: none"> • gebruikte lettertypes opzoeken en vervangen |

| | |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| | <ul style="list-style-type: none"> • tekst op een pad • tekstomloop <p>Gevorderde technieken voor het werken met verschillende pagina's</p> <ul style="list-style-type: none"> • automatisch tekstkader • automatisch paginanummer • hoofdstukken instellen • basispaginastramieren maken, wijzigen en toepassen • geneste stramieren maken (U) • werken met meerdere basispagina's in één document (U) • pagina's omzetten in stramieren • gestructureerde documenten opzetten • indexpagina's maken • inhoudstafels maken • voetnoten maken <p>Drukklare PDF aanleveren, controleren en aanpassen</p> |
| <p>Een proef maken; Proefprints vervaardigen; Proefprints controleren; Printen / uitbelichten; Drukbestanden voorbereiden; Een film beoordelen; Een printer/belichter instellen; Papier kiezen;</p> | <p>Printerinstellingen</p> <ul style="list-style-type: none"> • De rasterliniatuur, puntverhouding, puntsoort en stand (rasterhoek) bepalen; • Trapping (=kleuroverlapping) uitvoeren; • Beeldkarakteristieken aan de drukarakteristiekcurve van de pers aanpassen; • Colormanagement toepassen; <p>Uitvoer beoordelen</p> <ul style="list-style-type: none"> • Een proef maken; • Proeven vervaardigen; • Proeven controleren; |
| <p>De veiligheids- en milieuvoorschriften naleven.</p> | <p>Afval en restproducten sorteren</p> <p>Een ergonomische werkhouding aannemen</p> <p>De milieuvoorschriften toepassen;</p> <p>De werkplaatsregels toepassen</p> |

9.6 Minimale materiële vereisten

Vereist

- computerklas (best met minimum 17 inch schermen)
- printer

Aanbevolen

- breedbandtoegang tot internet
- netwerk
- dataprojector
- scanner

- digitaal fototoestel
- opslagmedia zoals CDR of ZIP

9.7 Methodologische wenken

- De leraar moet uiteraard starten met de basisprincipes en -mogelijkheden van het pakket, maar gaandeweg moeten de toepassingen (of cases) de bovenhand krijgen. Eerst komen eenvoudige problemen aan bod, later gevolgd door meer complexe bedrijfsgerichte projecten. De verdere mogelijkheden van het pakket worden slechts besproken wanneer de toepassing dit verantwoordt. Daar de meeste pakketten enorm veel mogelijkheden hebben, is het zeker niet de bedoeling om alles te bespreken. Beter minder maar grondig, dan veel en oppervlakkig.
- In de meest optimale situatie worden niet één na één de hoofdstukken van het leerplan behandeld, maar projecten of thema's waarin die onderwerpen geïntegreerd worden. De leraar moet er in elk geval over waken om zo weinig mogelijk korte betekenisloze oefeningen te maken.
- Er moet terdege aandacht besteed worden aan de creativiteit van de cursisten. Zo is het uitgesloten dat de leraar steeds de opgave kant-en-klaar aflevert zodat de cursisten die slechts moeten kopiëren. Eigen inbreng i.v.m. de lay-out is veel waardevoller. Zelfstandig werk moet maximaal aan bod komen.
- Meer nog: men moet de cursisten aanleren om zelf materiaal te digitaliseren via scanner of digitale fotografie. Vervolgens kan dit materiaal verwerkt worden in opdrachten.

9.8 Evaluatie

- De leerstof kan geëvalueerd worden via zowel proces- als productevaluatie. Beide hebben dan de vorm van een praktische proef, waarbij één of meer werkstukken moeten afgeleverd worden.
- Permanente evaluatie spreidt de prestatiedruk en biedt mogelijkheden tot bijsturing indien nodig.
- Het is evident dat er duidelijke afspraken met de cursist dienen gemaakt te worden met betrekking tot de vorm en het tijdstip van de proeven. Hierbij is het examenreglement van het centrum een belangrijk instrument in de openheid naar de cursisten toe. Om de zelfevaluatie van de volwassene te vergroten is het belangrijk dat de cursist weet op welke aspecten van de opdrachten de nadruk ligt.
- Vermits vooral vaardigheden getest worden, moeten bij voorkeur de kennisinhouden beschikbaar gesteld worden (bijv. met gebruik van de cursus of de handleiding).
- Elke opgave moet communicatief eenduidig zijn (slechts voor één interpretatie vatbaar, goed afgebakend en met zo weinig mogelijk kettingopdrachten). Indien de cursist bij een complexe oefening plots niet verder kan, moet de leraar hulp bieden.
- Het spreekt vanzelf dat de cursisten op toetsen en examens enkel te maken krijgen met opgaven waaraan ze zich min of meer verwachten. De probleemstellingen moeten betrekking hebben op de kennis en vaardigheden die voor de leerstofvooruitgang onmisbaar zijn, die voor het opleidingsprofiel normaal functioneel zijn en die een normale instroomgroep haalbaar is.
- De analyse van de antwoorden geven aanleiding tot bijstellingen en tot leeradviezen. De geëvalueerde werkstukken zijn ter inzage van de cursisten. Knelpunten worden klassikaal besproken.

9.9 Sleutelvaardigheden

| Sleutelvaardigheid | Specificatie |
|----------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| FLEXIBILITEIT | In staat zijn om zich aan te passen aan wijzigende omstandigheden, onder meer middelen, doelen, mensen en procedures. |
| CREATIVITEIT | In staat zijn om persoonlijke ideeën en oplossingen te bedenken en uit te voeren. |
| RECEPTIEVE TAALVAARDIGHEID MODERNE VREEMDE TAAL | In staat zijn om als luisteraar en/of lezer in het Nederlands op adequate wijze een gesproken, geschreven of audiovisuele boodschap te ontvangen en te verwerken. |
| PRODUCTIEVE TAALVAARDIGHEID NEDERLANDS | In staat zijn om als luisteraar en/of lezer in een moderne vreemde taal op adequate wijze een gesproken, geschreven of audiovisuele boodschap te ontvangen en te bewerken. |

9.10 Bibliografie

GALEN GRUMAN, Quark XPress 6 bible, Wiley
MICHAEL BAUMGARDT, Quark XPress 6 for print and web design, Addison Wesley
DAVID BLATNER, Real world Quark XPress 6, Addison Wesley
GERRIT BRUIJNES, Basiscursus Indesign, Academic Service
ADOBE CREATIVE TEAM, Classroom in a book: Indesign, Addison Wesley
MARJOLIJN MEYER, DTP met Indesign CS (Designbib serie), Academic Service
DEKE McClelland, Indesign one-on-one, O' Reilly & Associates
OLAV MARTIN KVERN, Real World Indesign CS, Addison Wesley

10.1 Organisatie

Studieduur: 60 lestijden

Onderwijsvorm: Technisch secundair onderwijs

Graad: 3^{de} graad

Aantal lestijden AV/TV/PV: 60 lestijden TV

10.2 Situering van de module in de opleiding

In de module “Digitale tekst- en paginaopmaak 3” worden uitgebreide publicaties opgemaakt via de uitgebreide mogelijkheden van een paginaopmaakpakket. De cursist kan automatiseringstechnieken toepassen op een publicatie en gevorderde afdruktechnieken toepassen. Het is evident dat taal een belangrijk onderdeel is in deze module. Uiteraard wordt er voldoende aandacht aan kwaliteitscontrole besteed.

Na deze module kan de cursist:

- automatiseringstechnieken gebruiken en juist toepassen;
- publicaties opmaken, corrigeren en het in het juiste bestandsformaat opslaan;
- een publicatie drukklaar maken.

10.3 Beginsituatie

- **Inhoudelijke vereisten:** De cursist dient de competenties te beschikken van de module Digitale tekst- en paginaopmaak 2
- **Verplichte voorafgaande modules:** Module Digitale tekst- en paginaopmaak 2

10.4 Doelstellingen

De cursist kan

- de werkzaamheden voorbereiden;
 - de werkplek inrichten;
 - de orderbon lezen;
 - bronmateriaal controleren;
 - de werkmethode bepalen;
 - de tekst-, beeld-, en lay-outinput voorbereiden;
- apparatuur en software beheren;
 - apparatuur aansluiten en instellen;
 - storingen melden;
 - back-ups maken;
 - een bestandsdocumentatie opzetten en bijhouden;
 - klantgegevens archiveren;
 - een virusscanner gebruiken;
 - opslagmedia gebruiken;
 - bestandsformaten kiezen;
 - bestandsformaten converteren;
- de kwaliteit van het grafisch materiaal beoordelen;
 - voortgangscontroles verrichten;
 - uitgangscontroles verrichten;
 - problemen inventariseren en oplossen;
- een tekstverwerkingprogramma gebruiken;
 - teksten bewerken;
 - de correctietekens toepassen;
 - digitale gegevensinvoer toepassen;
- databasepublishing toepassen;

- een databank raadplegen;
- gegevens uit een database importeren;
- zelfstandig een publicatie opmaken met een paginaopmaakprogramma;
 - ingevoerde of geïmporteerde teksten bewerken;
 - tekst en beeld importeren;
 - pagina's opmaken;
 - tabellen opmaken;
 - automatiseringstechnieken toepassen;
 - kleuren aanbrengeen;
 - speciale effecten aanbrengeen;
 - opmaakprofielen en stralienen opzetten en gebruiken;
 - kleurenatlassen gebruiken;
 - fonttechnische aspecten toepassen;
 - trapping toepassen;
- een proef maken;
 - gevorderde afdruktechnieken toepassen;
 - proefprints vervaardigen;
 - proefprints controleren;
- printen / uitbelichten;
 - drukbestanden voorbereiden;
 - een film beoordelen;
 - een printer/belichter instellen;
 - papier kiezen;
- de veiligheids- en milieuvoorschriften naleven.
 - een ergonomische werkhouding aannemen;
 - afval en restproducten sorteren;
 - de milieuvoorschriften toepassen;
 - de werkplaatsregels toepassen.

10.5 Leerinhouden module “Digitale tekst- en paginaopmaak 3”

| ALGEMENE DOELSTELLINGEN | LEERINHOUDEN |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| De cursist kan | |
| De werkzaamheden voorbereiden; | De werkzaamheden voorbereiden; <ul style="list-style-type: none"> • de werkplek inrichten; • de orderbon lezen; • bronmateriaal controleren; • de werkmethode bepalen; • de tekst-, beeld-, en lay-outinput voorbereiden; |
| Apparatuur en software beheren; Apparatuur aansluiten en instellen; Storingen melden; Back-ups maken; Een bestandsdocumentatie opzetten en bijhouden; Klantgegevens archiveren; Een virusscanner gebruiken; Opslagmedia gebruiken; Bestandsformaten kiezen; Bestandsformaten converteren; | Apparatuur en software beheren <ul style="list-style-type: none"> • Calibreren van de monitor • Lineariseren scanner (u) • Lineariseren printer (u) • Nodige software installeren Randapparatuur aansluiten <ul style="list-style-type: none"> • Scanner • Fotoestel • Verschillende soorten poorten Bestanden opslaan <ul style="list-style-type: none"> • Op verschillende locaties opslaan • Externe gegevensdragers • CD’R, DVD’r, ... • Metagegevens ingeven en bekijken |
| De kwaliteit van het grafisch materiaal beoordelen; Voortgangscontroles verrichten; Uitgangscontroles verrichten; Problemen inventariseren en oplossen; | Fouten bij foto’s <ul style="list-style-type: none"> • Kleurzwemen herkennen • Krassen Afmetingen en resoluties kunnen bepalen in functie van het scannen en printen Eigenschappen van een tekening <ul style="list-style-type: none"> • Kleurmodellen: bitmap, grijswaarden, RGB, CMYK, LAB, geïndexeerde kleuren, duotoon • Afbeeldingsgrootte • Afbeeldingsresolutie |
| Databasepublishing toepassen; Een databank raadplegen; Gegevens uit een database importeren; | Databasepublishing <ul style="list-style-type: none"> • databank raadplegen • gegevens uit een databank ophalen • gegevens uit een databank integreren in lay-out • gegevens exporteren uit een database naar XML • XML structuur aanbrengen in lay-out • gegevens koppelen aan lay-out • gegevens updaten • automatische opmaak genereren met XML |

| | |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p>Een tekstverwerkingprogramma gebruiken; Teksten bewerken; De correctietekens toepassen;</p> | <p>Tekstverwerker</p> <ul style="list-style-type: none"> • tekst intypen • tekst corrigeren • spellingscontrole • zoeken en vervangen • opslaan • ... |
| <p>Zelfstandig een document opmaken met een paginaopmaakprogramma; Ingevoerde of geïmporteerde teksten bewerken; Tekst en beeld importeren; Pagina's opmaken; Kleuren aanbrengen; Opmaakprofielen en stramienen opzetten en gebruiken; Kleurenatlassen gebruiken; Fonttechnische aspecten toepassen; Trapping toepassen;</p> | <p>Beeld- en tekstobjecten</p> <ul style="list-style-type: none"> • invoegen en bewerken • lettersoorten en –families • letteropmaak • tekenafstand • regelafstand • tabinstellingen • alinea-opmaak • tekstkaders koppelen • kolommen • tekstomloop • teksten roteren • tekstcontouren “text to box” <p>Lay-out ontwerpen</p> <ul style="list-style-type: none"> • integratiemogelijkheden • de gebruikersinterface • paginaformaat en marges • dubbele pagina's • frames • hulplijnen en linialen • stramienpagina's • lagen • elementen groeperen en splitsen • selectietechnieken • tabellen opmaken <p>Kleuren</p> <ul style="list-style-type: none"> • kleuren aanmaken • kleuren wijzigen • kleuren toepassen • verloopkleuren maken <p>Beelden en illustraties</p> <ul style="list-style-type: none"> • importeren • schalen • bijsnijden • koppelen • speciale effeten toepassen <p>Kleurenatlas</p> <ul style="list-style-type: none"> • kleurenatlas gebruiken • kleuren controleren |

| | |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| | <p>Automatiseren van het publiceren</p> <ul style="list-style-type: none"> • bibliotheken aanmaken (U) • typogrammen definiëren en toepassen op tekst • geneste typogrammen maken (U) <p>Gevorderde teksttechnieken</p> <ul style="list-style-type: none"> • gebruikte lettertypes opzoeken en vervangen • tekst op een pad • tekstomloop <p>Gevorderde technieken voor het werken met verschillende pagina's</p> <ul style="list-style-type: none"> • automatisch tekstkader • automatisch paginanummer • hoofdstukken instellen • basispaginastramieren maken, wijzigen en toepassen • geneste stramieren maken (U) • werken met meerdere basispagina's in één document (U) • pagina's omzetten in stramieren • gestructureerde documenten opzetten <p>Automatiseringstechnieken</p> <ul style="list-style-type: none"> • werken met boeken en secties • indexen aanmaken • inhoudstafel aanmaken |
| <p>Een proef maken; Proefprints vervaardigen; Proefprints controleren; Printen / uitbelichten; Drukbestanden voorbereiden; Een film beoordelen; Een printer/belichter instellen; Papier kiezen;</p> | <p>Printerinstellingen</p> <ul style="list-style-type: none"> • De rasterliniatuur, puntverhouding, puntsoort en stand (rasterhoek) bepalen; • Trapping (=kleuroverlapping) uitvoeren; • Beeldkarakteristieken aan de drukarakteristiekcurve van de pers aanpassen; • Colormanagement toepassen; <p>Uitvoer beoordelen</p> <ul style="list-style-type: none"> • Een proef maken; • Proeven vervaardigen; • Proeven controleren; <p>Drukklare PDF aanleveren, controleren en aanpassen</p> |
| <p>De veiligheids- en milieuvoorschriften naleven. .</p> | <p>Afval en restproducten sorteren Een ergonomische werkhouding aannemen De milieuvoorschriften toepassen; De werkplaatsregels toepassen</p> |

10.6 Minimale materiële vereisten

Vereist

- computerklas (best met minimum 17 inch schermen)
- printer

Aanbevolen

- breedbandtoegang tot internet
- netwerk
- dataprojector
- scanner
- digitaal fototoestel
- opslagmedia zoals CDR of ZIP

10.7 Methodologische wenken

- De leraar moet uiteraard starten met de basisprincipes en -mogelijkheden van het pakket, maar gaandeweg moeten de toepassingen (of cases) de bovenhand krijgen. Eerst komen eenvoudige problemen aan bod, later gevolgd door meer complexe bedrijfsgerichte projecten. De verdere mogelijkheden van het pakket worden slechts besproken wanneer de toepassing dit verantwoordt. Daar de meeste pakketten enorm veel mogelijkheden hebben, is het zeker niet de bedoeling om alles te bespreken. Beter minder maar grondig, dan veel en oppervlakkig.
- In de meest optimale situatie worden niet één na één de hoofdstukken van het leerplan behandeld, maar projecten of thema's waarin die onderwerpen geïntegreerd worden. De leraar moet er in elk geval over waken om zo weinig mogelijk korte betekenisloze oefeningen te maken.
- Er moet terdege aandacht besteed worden aan de creativiteit van de cursisten. Zo is het uitgesloten dat de leraar steeds de opgave kant-en-klaar aflevert zodat de cursisten die slechts moeten kopiëren. Eigen inbreng i.v.m. de lay-out is veel waardevoller. Zelfstandig werk moet maximaal aan bod komen.
- Meer nog: men moet de cursisten aanleren om zelf materiaal te digitaliseren via scanner of digitale fotografie. Vervolgens kan dit materiaal verwerkt worden in opdrachten.

10.8 Evaluatie

- De leerstof kan geëvalueerd worden via zowel proces- als productevaluatie. Beide hebben dan de vorm van een praktische proef, waarbij één of meer werkstukken moeten afgeleverd worden.
- Permanente evaluatie spreidt de prestatiedruk en biedt mogelijkheden tot bijsturing indien nodig.
- Het is evident dat er duidelijke afspraken met de cursist dienen gemaakt te worden met betrekking tot de vorm en het tijdstip van de proeven. Hierbij is het examenreglement van het centrum een belangrijk instrument in de openheid naar de cursisten toe. Om de zelfevaluatie van de volwassene te vergroten is het belangrijk dat de cursist weet op welke aspecten van de opdrachten de nadruk ligt.
- Vermits vooral vaardigheden getest worden, moeten bij voorkeur de kennisinhouden beschikbaar gesteld worden (bijv. met gebruik van de cursus of de handleiding).
- Elke opgave moet communicatief eenduidig zijn (slechts voor één interpretatie vatbaar, goed afgebakend en met zo weinig mogelijk kettingopdrachten). Indien de cursist bij een complexe oefening plots niet verder kan, moet de leraar hulp bieden.
- Het spreekt vanzelf dat de cursisten op toetsen en examens enkel te maken krijgen met opgaven waaraan ze zich min of meer verwachten. De probleemstellingen moeten betrekking hebben op de kennis en vaardigheden die voor de leerstofvooruitgang onmisbaar zijn, die voor het opleidingsprofiel normaal functioneel zijn en die een normale instroomgroep haalbaar is.
- De analyse van de antwoorden geven aanleiding tot bijsturingen en tot leeradviezen. De geëvalueerde werkstukken zijn ter inzage van de cursisten. Knelpunten worden klassikaal besproken.

10.9 Sleutelvaardigheden

| Sleutelvaardigheid | Specificatie |
|----------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| FLEXIBILITEIT | In staat zijn om zich aan te passen aan wijzigende omstandigheden, onder meer middelen, doelen, mensen en procedures. |
| CREATIVITEIT | In staat zijn om persoonlijke ideeën en oplossingen te bedenken en uit te voeren. |
| RECEPTIEVE TAALVAARDIGHEID MODERNE VREEMDE TAAL | In staat zijn om als luisteraar en/of lezer in het Nederlands op adequate wijze een gesproken, geschreven of audiovisuele boodschap te ontvangen en te verwerken. |
| PRODUCTIEVE TAALVAARDIGHEID NEDERLANDS | In staat zijn om als luisteraar en/of lezer in een moderne vreemde taal op adequate wijze een gesproken, geschreven of audiovisuele boodschap te ontvangen en te bewerken. |

10.10 Bibliografie

GALEN GRUMAN, Quark XPress 6 bible, Wiley
MICHAEL BAUMGARDT, Quark XPress 6 for print and web design, Addison Wesley
DAVID BLATNER, Real world Quark XPress 6, Addison Wesley
GERRIT BRUIJNES, Basiscursus Indesign, Academic Service
ADOBE CREATIVE TEAM, Classroom in a book: Indesign, Addison Wesley
MARJOLIJN MEYER, DTP met Indesign CS (Designbib serie), Academic Service
DEKE McClelland, Indesign one-on-one, O' Reilly & Associates
OLAV MARTIN KVERN, Real World Indesign CS, Addison Wesley


Dit leerplan kwam tot stand dankzij de inspanningen van de leerkrachten van het CVO Heusden-Zolder. Hierbij dienen zeker de volgende namen vermeld te worden:

- Luc Luyten
- Sarah Indeherberghe
- Carine Geussens
- David Vervloesem
- Ellen Reyckers
- Danny Drijvers
- Koen Timmers
- Danny Splets
- Dirk Plessers
- Mireille Billen
- Bob Dekkers
- Kris Geens
- David Maesen
- Mich Verbeelen
- Marc Cielen



ADVIES LEERPLANNEN

| | |
|--------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Instelling: | Netoverschrijdend leerplan ingediend door: - het Gemeenschapsonderwijs, - het Onderwijssecretariaat van de Steden en Gemeenten van de Vlaamse Gemeenschap vzw, - het Provinciaal Onderwijs Vlaanderen, - de Vlaamse Dienst voor het Katholiek Volwassenenonderwijs. |
| Studiegebied | Grafische technieken |
| Opleiding: | DTP-Operator TSO 3 |
| Codenummer: | LP/VVO/00. 06-07/1694/NIG |
| Met ingang van: | 01/09/2007 |
| Beginsituatie: | Er is een inhoudelijke omschrijving van de instapvereisten geformuleerd voor elke module. Per module wordt de sequentiële volgorde relatie aangegeven. |
| Doelstellingen: | De leerplandoelstellingen zijn per module geformuleerd. Ze vormen een samenhangend geheel met de reglementair vastgelegde kwaliteitsstandaarden met name de basiscompetenties uit het opleidingsprofiel. Alle basiscompetenties worden vermeld en zijn herkenbaar aanwezig in de leerplandoelstellingen. |
| Leerinhouden: | Per leerplandoelstelling zijn de te onderwijzen inhouden opgesomd. Daarnaast worden per module de minimale materiële vereisten opgegeven. Het betreft een concrete beschrijving van wat minimaal noodzakelijk wordt geacht om de doelstellingen van het leerplan te realiseren. Daarnaast worden een aantal supplementaire vereisten aanbevolen. De sleutelvaardigheden zijn per module opgesomd. |
| Methodologische wenken: | Er zijn per module methodologische wenken opgegeven. |
| Evaluatie: | De evaluatie wordt per module opgegeven. Naast de permanente evaluatie – opvolging leerproces, remediëring - wordt op het einde van elke module een productevaluatie voorzien. |
| Bibliografie: | Er is per module een actuele bibliografie opgegeven. |
| ADVIES: | GUNSTIG |


Fernand VERMEESCH
Inspecteur Volwassenenonderwijs
 Beethovenlaan 11
 8420 De Haan
 Fernand Vermeesch
 Inspecteur vwo
 06/05/2007