

Rotatiedrukker
7de leerjaar
VII-Rot

BRUSSEL

D/2025/13.758/080

Versie januari 2025

1 Inleiding

De uitrol van de modernisering secundair onderwijs gaat gepaard met een nieuwe generatie leerplannen. Leerplannen geven richting en laten ruimte. Ze faciliteren de inhoudelijke dynamiek en de continuïteit in een school en lerarenteam. Ze garanderen binnen het kader dat door de Vlaamse regering werd vastgelegd voldoende vrijheid voor schoolbesturen om het eigen pedagogisch project vorm te geven vanuit de eigen schoolcontext. Leerplannen zijn ingebed in het vormingsconcept van de katholieke dialoogschool. Ze versterken het eigenaarschap van scholen die d.m.v. eigen beleidskeuzes de vorming van leerlingen gestalte geven. Leerplannen laten ruimte voor het vakinhoudelijk en pedagogisch-didactisch meesterschap van de leraar, maar bieden ondersteuning waar nodig.

1.1 Het leerplanconcept: vijf uitgangspunten

Leerplannen vertrekken vanuit het **vormingsconcept** van de katholieke dialoogschool. Ze laten toe om optimaal aan te sluiten bij het pedagogisch project van de school en de beleidsbeslissingen die de school neemt vanuit haar eigen visie op onderwijs (taalbeleid, evaluatiebeleid, zorgbeleid, ICT-beleid, kwaliteitsontwikkeling, keuze voor vakken en lesuren ...).

Leerplannen ondersteunen **kwaliteitsontwikkeling**: het leerplanconcept spoort met kwaliteitsverwachtingen van het Referentiekader onderwijskwaliteit (ROK). Kwaliteitsontwikkeling volgt dan als vanzelfsprekend uit keuzes die de school maakt bij de implementatie van leerplannen.

Leerplannen faciliteren een **gerichte studiekeuze**. De leerplandoelen sluiten aan bij de verwachte competenties van leerlingen in een bepaald structuuronderdeel. De feedback en evaluatie bij de realisatie ervan beïnvloeden op een positieve manier de keuze van leerlingen na elke graad.

Leerplannen gaan uit van de **professionaliteit** van de leraar en het **eigenaarschap** van de school en het lerarenteam. Ze bieden voldoende ruimte voor eigen inhoudelijke keuzes en een eigen didactische aanpak van de leraar, het lerarenteam en de school.

Leerplannen borgen de **samenhang** in de vorming. Die samenhang betreft de verticale samenhang (de plaats van het leerplan in de opbouw van het curriculum) en de horizontale samenhang tussen vakken binnen structuuronderdelen of over structuuronderdelen heen. Op die manier faciliteren en stimuleren de leerplannen leraren om over de vakken heen samen te werken en van elkaar te leren.

1.2 De vormingscirkel – de opdracht van secundair onderwijs

De leerplannen vertrekken vanuit een gedeelde inspiratie die door middel van een vormingscirkel wordt voorgesteld. We 'lezen' de cirkel van buiten naar binnen.

- Een lerarenteam werkt in een katholieke dialoogschool die onderwijs verstrekt vanuit een **specifieke traditie**. Vanuit het eigen pedagogisch project kiezen leraren voor wat voor hen en hun school goed onderwijs is. Ze wijzen leerlingen daarbij de weg en gebruiken daarvoor **wegwijzers**. Die zijn een inspiratiebron voor leraren en zorgen voor een Bijbelse 'drive' in hun onderwijs.



- De kwetsbaarheid van leerlingen ernstig nemen betekent dat elke leerling **beloftevol** is en alle leerkansen verdient. Die leerling is **uniek als persoon** maar ook **verbonden** met de klas, de school en de bredere samenleving. Scholen zijn **gastvrije plaatsen** waar leerlingen en leraren elkaar ontmoeten in diverse contexten. De leraar vormt zijn leerlingen vanuit een **genereuze** attitude, hij geeft om zijn leerlingen en hij houdt van zijn vak. Hij durft af en toe de gebaande paden verlaten en stimuleert de **verbeelding en creativiteit** van leerlingen. Zo zaait hij door zijn onderwijs de kiemen van een hoopvolle, **meer duurzame en meer rechtvaardige wereld**.
- Leraren vormen leerlingen door middel van leerinhouden die we groeperen in negen **vormingscomponenten**. De aaneengesloten cirkel van vormingscomponenten wijst erop dat vorming een geheel is en zich niet in schijfjes laat verdelen. Je kan onmogelijk over taal spreken zonder over cultuur bezig te zijn; wetenschap en techniek hebben een band met economie, wiskunde, geschiedenis ... Dwarsverbindingen doorheen de vakken zijn belangrijk. De vormingscirkel vormt dan ook een dynamisch geheel van elkaar voortdurend beïnvloedende en versterkende componenten.
- Vorming is voor een leraar nooit te herleiden tot een cognitieve overdracht van inhouden. Zijn meesterschap en passie brengt een leraar ertoe om voor iedere leerling de juiste woorden en gebaren te zoeken om **de wereld te ontsluiten**. Hij introduceert leerlingen in de wereld waarvan hij houdt. Een leraar zorgt er bijvoorbeeld voor dat leerlingen kunnen worden gegrepen door de cultuur van het Frans of door het ambacht van een metselaar. Hij initieert leerlingen in een wereld en probeert hen zover te brengen dat ze er hun eigen weg in kunnen vinden.
- Een leraar vormt leerlingen als **individuele leraar**, maar werkt ook binnen **lerarenteams** en binnen een **beleid van de school**.
- De uiteindelijke bedoeling is om **alle leerlingen** kwaliteitsvol te vormen. Leerlingen zijn dan ook het hart van de vormingscirkel, zij zijn het op wie we inzetten. Zij dragen onze hoop mee: de nieuwe generatie die een meer duurzame en meer rechtvaardige wereld zal creëren.



1.3 Ruimte voor leraren(teams) en scholen

De leraar als professional, als meester in zijn vak krijgt vrijheid om samen met zijn collega's vanuit de leerplannen aan de slag te gaan. Hij kan eigen accenten leggen en differentiëren vanuit zijn passie, expertise, het pedagogisch project van de school en de beginsituatie van zijn leerlingen.

De leerplandoelen zijn noch chronologisch, noch hiërarchisch geordend. Ze laten ruimte aan het lerarenteam en de individuele leraar om te bepalen welke leerplandoelen op welk moment worden samengenomen, om didactische werkvormen te kiezen, contexten te bepalen, eigen leerlijnen op te bouwen, vakoverschrijdend te werken, en flexibel om te gaan met een indicatie van onderwijstijd.

1.4 Differentiatie

Om optimale leerkansen te bieden is **differentiëren** van belang in alle leerlingengroepen. Leerlingen voor wie dit leerplan is bestemd, behoren immers wel tot dezelfde doelgroep, maar bevinden zich niet noodzakelijk in dezelfde beginsituatie. Zij hebben een niet te onderschatten – maar soms sterk verschillende – bagage mee vanuit de onderliggende graad, de thuissituatie en vormen van informeel leren.

Het is belangrijk om zicht te krijgen op die aanwezige kennis en vaardigheden en vanuit dat gegeven, soms gedifferentieerd, verder te bouwen. Positief en planmatig omgaan met verschillen tussen leerlingen verhoogt de motivatie, het welbevinden en de leerwinst voor elke leerling.

De leerplannen bieden kansen om te differentiëren door te verdiepen en te verbreden en door de leeromgeving aan te passen. Ze nodigen ook uit om te differentiëren in evaluatie.

Differentiatie door te verdiepen en te verbreden

Sommige leerlingen denken meer conceptueel en abstract. Andere leerlingen komen vanuit een meer concrete benadering sneller tot inzichtelijk denken. Variëren in abstractie spreekt leerlingen aan op hun capaciteiten en daagt hen uit om van daaruit te groeien.

Daarnaast bieden leerplannen kansen om de complexiteit van leerinhouden aan te passen. Dat kan door een complexere situatie te schetsen, een minder ingewikkelde bewerking of handeling voor te stellen, of door meer kennis of vaardigheden aan te bieden om leerlingen uit te dagen.

De ene context kan betekenisvol zijn voor een leerlingengroep, terwijl een andere context dan weer betekenisvoller kan zijn voor een andere leerlingengroep. Leerinhouden in verschillende contexten aanbrenge biedt kansen om leerlingen aan te spreken op hun interesses en daagt hen tegelijk uit om andere interesses te verkennen en zo hun horizon te verruimen.

In 'extra' wenken bij de leerplandoelen en in beperkte mate ook via keuzeleerplandoelen bieden we je inspiratie om te differentiëren door te verdiepen en te verbreden.

Differentiatie door de leeromgeving aan te passen

Doordachte variatie in werkvormen (groepswork, individueel, auditief, visueel, actief ...) vergroot de kans dat leerdoelen worden gerealiseerd door alle leerlingen. Het helpt hen bovendien ontdekken welke manieren van leren en informatie verwerken best bij hen passen.

De ene leerling kan snel of zelfstandig werken, de andere heeft meer tijd of begeleiding nodig. Variëren in de mate van ondersteuning, gericht aanbieden van hulpmiddelen (voorbeelden, schrijfkaders, stappenplannen ...) en meer of minder tijd geven, daagt leerlingen uit op hun niveau en tempo.

Leerlingen op hun niveau en vanuit eigen interesses laten werken kan door te differentiëren in product, bijvoorbeeld door leerlingen te laten kiezen tussen opdrachten die leiden tot verschillende eindproducten.

Het samenstellen van groepen kan een effectieve manier zijn om te differentiëren. Rekening houden met verschil in leerdoelen en leerlingenkenmerken laat leerlingen toe van en met elkaar te leren.

Technologie kan al die vormen van differentiatie ondersteunen. Zo kunnen leerlingen op hun maat werken met digitale leermiddelen zoals educatieve software of online oefenprogramma's.

Differentiatie in evaluatie

Tenslotte laten de leerplannen toe te differentiëren in [evaluatie](#) en feedback. Evalueren is beoordelen om te waarderen, krachtiger te maken en te sturen.

Na de afronding van een lessenreeks of na een langere periode gaan leraren door middel van summatieve evaluatie na waar leerlingen staan. De keuze van een evaluatie- en feedbackvorm is afhankelijk van de vooropgestelde doelen.

Formatieve evaluatie is geïntegreerd in het leerproces en gaat uit van een actieve betrokkenheid van leraar en leerling. Het zet leerlingen aan het denken over hun vorderingen en laat leraren toe om tijdens het leerproces effectieve feedback te geven. Door middel van formatieve evaluatie krijgen leraren een goed zicht op het leerproces van leerlingen zodat ze het verder gericht en waar nodig kunnen bijsturen. Het is



bovendien een rijke bron voor leraren om te reflecteren over de eigen onderwijspraktijk en de eigen pedagogisch-didactische aanpak bij te sturen.

1.5 Opbouw van leerplannen

Elk leerplan is opgebouwd volgens een vaste structuur. Alle onderdelen maken inherent deel uit van het leerplan. Schoolbesturen van Katholiek Onderwijs Vlaanderen die de leerplannen gebruiken, verbinden zich tot de realisatie van het gehele leerplan.

De **inleiding** licht het leerplanconcept toe en gaat dieper in op de visie op vorming, de ruimte voor leraren(teams) en scholen en de mogelijkheden tot differentiatie.

De **situering** geeft aan waarop het leerplan is gebaseerd en beschrijft o.a. de beginsituatie en de plaats in de lessentabel.

In de **pedagogisch-didactische duiding** komen o.a. inbedding in het vormingsconcept, de krachtlijnen, de opbouw en aandachtspunten aan bod.

De **leerplandoelen** zijn helder geformuleerd en geven aan wat van leerlingen wordt verwacht. Waar relevant geeft een opsomming of een afbakening (★) aan wat bij de realisatie van het leerplandoel aan bod moet komen. Ook pop-ups bevatten informatie die noodzakelijk is bij de realisatie van het leerplandoel. De leerplandoelen zijn gebaseerd op de minimumdoelen van de basisvorming, de specifieke minimumdoelen, de doelen die leiden naar een beroepskwalificatie of andere doelen die in regelgeving vastliggen. Indien een leerplandoel verder gaat, vind je een '+' bij het nummer van het leerplandoel. Al die leerplandoelen zijn verplicht te realiseren. In een aantal gevallen zijn keuzedoelen opgenomen; die leerplandoelen zijn weergegeven in een grijze kleur en het nummer van het leerplandoel wordt voorafgegaan door 'K'.

De leerplandoelen zijn ingedeeld in een aantal rubrieken. Bovenaan elke rubriek vind je de relevante minimumdoelen van de basisvorming, de specifieke minimumdoelen, de doelen die leiden naar een of meer beroepskwalificaties of andere doelen die in regelgeving vastliggen. Als leraar hoef je je die taal niet eigen te maken. Het volstaat dat je de leerplandoelen realiseert zoals opgenomen in het leerplan. Waar relevant wordt de samenhang met andere leerplannen in dezelfde graad aangegeven, evenals de samenhang met de onderliggende graad.

'Duiding' bij een leerplandoel bevat een noodzakelijke toelichting bij het doel. In pedagogisch-didactische wenken vinden leraren inspiratie om met het leerplandoel aan de slag te gaan. Een wenk 'extra' bij een leerplandoel biedt leraren inspiratie om verder te gaan dan wat het leerplandoel minimaal vraagt.

De **basisuitrusting** geeft aan welke materiële uitrusting is vereist om de leerplandoelen te kunnen realiseren.

Het **glossarium** bevat een overzicht van handelingswerkwoorden die in alle leerplannen van de graad als synoniem van elkaar worden gebruikt of meer toelichting nodig hebben. De **concordantie** geeft aan welke leerplandoelen zijn gerelateerd aan bepaalde minimumdoelen, specifieke minimumdoelen, doelen die leiden naar een of meer beroepskwalificaties of andere doelen die in regelgeving vastliggen.

2 Situering

2.1 Beginsituatie

De volgende studierichting in de derde graad is een logische vooropleiding voor de studierichting Rotatiedrukker: Printmedia.

2.2 Plaats in de lessentabel

Het leerplan is gebaseerd op doelen die leiden naar de beroepskwalificatie Rotatiedrukker.

Het leerplan is gericht op 22 lessen en is bestemd voor de studierichting Rotatiedrukker. De duurtijd van die studierichting bedraagt twee semesters.

Het geheel van de vorming in elke studierichting vind je terug op de [PRO-pagina](#) met alle vakken en leerplannen die gelden per studierichting.

3 Pedagogisch-didactische duiding

3.1 Rotatiedrukker en het vormingsconcept

Het leerplan Rotatiedrukker is ingebed in het vormingsconcept van de katholieke dialogeschool. In dit leerplan ligt de nadruk op de levensbeschouwelijke vorming en de natuurwetenschappelijke en technische vorming.

De wegwijzers duurzaamheid en uniciteit in verbondenheid maken er inherent deel van uit.

Levensbeschouwelijke vorming

Levensbeschouwelijke vorming geeft leerlingen de tijd en de ruimte om te zoeken naar wie ze zijn en wat ze zullen worden. Leerlingen maken voortdurend (ethische) keuzes. Vanuit de dialoog met de eigen leefwereld, de diverse samenleving en het christelijk geloof, geven leerlingen hun levensbeschouwelijke identiteit vorm. De zeven wegwijzers bieden hen daarbij inspiratie: uniciteit in verbondenheid, kwetsbaarheid en belofte, gastvrijheid, rechtvaardigheid, duurzaamheid, verbeelding en generositeit.

Natuurwetenschappelijke en technische vorming

De grafische sector is bij uitstek een snel evoluerende (digitale) sector, waardoor het voor leerlingen niet enkel belangrijk is dat ze leren omgaan met de digitale technologieën maar ook dat ze daarin leren keuzes maken in functie van toepasbaarheid en functionaliteit maar ook van duurzaamheid en (economische en ethische) verantwoordelijkheid. Leerlingen leren gepast om te gaan met apparatuur. Ze leren de veiligheid en het basisonderhoud van infrastructuur en materialen te garanderen.

Duurzaamheid

Duurzame ontwikkeling betekent voorzien in de behoeften van de huidige generatie zonder daarmee de mogelijkheid van de toekomstige generaties in gevaar te brengen en berust op drie aspecten die met elkaar verweven zijn: een economisch, sociaal en ecologisch aspect. We bevinden ons in de geschiedenis op een ecologisch kantelpunt. De druk op de biotoop aarde wordt zo groot dat een houdbaar evenwicht tussen mens-zijn, economie en ecologie noodzakelijk wordt. We moeten jongeren op een gewetensvolle en menswaardige manier met het leven leren omgaan vanuit de overtuiging dat de natuur, maar ook het leven van mens en dier niet eindeloos maakbaar en manipuleerbaar zijn. We hebben het recht om de gaven van de natuur te gebruiken, maar niet om ze te vernietigen. Vorming kan bijdragen tot een mentaliteitswijziging



die een halt toeroept aan de voortdurende drang naar bezit en ongebreidelde groei. We leren jongeren meer kiezen voor het zijn en minder voor het hebben. Vorming leert hen op een zorgzame, kritische en duurzame manier omgaan met de samenleving en draagt zo bij tot duurzame ontwikkeling.

Uniciteit in verbondenheid

Vanuit onze christelijke mensvisie erkennen en waarderen we de leerling als een uniek persoon met eigen mogelijkheden en beperkingen, een eigen geschiedenis en persoonlijkheid. Een persoon die kansen tot groei krijgt omdat hij zich fundamenteel verbonden weet en in relatie staat met zichzelf, de ander, de wereld, de Andere.

Uit die vormingscomponenten en wegwijzers zijn de krachtlijnen van het leerplan ontstaan.

3.2 Krachtlijnen

Zinrijk en geïnspireerd: een levensbeschouwelijke en ethische gevoeligheid ontwikkelen

Leerlingen ontwikkelen een eigen kijk op mens, wereld en samenleving vanuit een levensbeschouwelijke inspiratie. Ze worden gevoelig voor wat betekenisvol is. Ze reflecteren over wat in hun eigen leven goed en minder goed loopt. Ze herkennen in concrete of beroepsgerichte ervaringen motieven en argumenten die hen uitnodigen en stimuleren om moreel te handelen. Ze leren openstaan voor de diepere dimensies van het leven en leren. Ze staan ook open voor levensbeschouwelijke keuzes van anderen en gaan daarover in dialoog.

Technische vaardigheden en werkwijzen ontwikkelen op het vlak van rotatiedrukken

Bij het ontwikkelen van technische vaardigheden en werkwijzen op het vlak van rotatiedrukken, ligt de nadruk op het beheersen van de specifieke technieken en processen die essentieel zijn voor deze drukmethode. Dat omvat het leren instellen en bedienen van rotatiepersen, het begrijpen van de inkt- en papierkeuze en het toepassen van kwaliteitscontroleprocedures om consistente en hoogwaardige afdrukken te garanderen. Daarnaast wordt aandacht besteed aan het oplossen van technische problemen en het optimaliseren van de productie-efficiëntie.

Inzichten verwerven in druktechnische processen, constructies en systemen

Het verwerven van inzichten in druktechnische processen, -constructies en -systemen is cruciaal voor een diepgaand begrip van rotatiedrukken. Dat omvat het bestuderen van de verschillende fasen van het drukproces, van prepress tot postpress, en het leren over de mechanische en elektronische componenten van rotatiepersen. Leerlingen krijgen inzicht in hoe druksystemen zijn opgebouwd en functioneren, inclusief de rol van drukplaten, cilinders en inkttoevoersystemen. Daarnaast wordt aandacht besteed aan de integratie van moderne technologieën en automatisering in drukprocessen.

Kwaliteitsbewustzijn en probleemoplossend denken bevorderen in het productieproces van rotatiedrukken

Het bevorderen van kwaliteitsbewustzijn en probleemoplossend denken in het productieproces van rotatiedrukken is essentieel voor het waarborgen van hoogwaardige en efficiënte productie. Dat omvat het aanleren van methoden voor kwaliteitscontrole, zoals het regelmatig monitoren en evalueren van drukresultaten om afwijkingen vroegtijdig te signaleren en te corrigeren. Daarnaast wordt er aandacht besteed aan het ontwikkelen van analytische vaardigheden om problemen te identificeren, te analyseren en effectieve oplossingen te implementeren.

3.3 Opbouw

Dit leerplan bestaat uit deze rubrieken:

- ethiek en levensbeschouwing;
- professioneel handelen en samenwerken;
- voorbereiding;
- productie;
- kwaliteitsbewaking.

Het biedt de ruimte om zelf keuzes te maken in het clusteren van doelen en zo tot dwarsverbanden te komen.

3.4 Beginsituatie

Vanuit de logische vooropleidingen (Printmedia) zijn de volgende leerplanitems in de derde graad al verworven:

- de fasen van het grafisch productieproces;
- onderscheid in druktechnieken;
- colour management en kleurmeting;
- kwaliteitsnormen voor drukwerk.

Voor leerlingen uit andere vooropleidingen geldt dat die inhoud extra aandacht vergen.

3.5 Aandachtspunten

Vakterminologie

Het correct gebruik van vakterminologie in het atelier, in de praktijk- en theorielessen is essentieel voor heldere communicatie binnen dit vakgebied, waardoor leerlingen in staat zijn om complexe ideeën en concepten nauwkeurig te beschrijven. Het stimuleert kritisch denken, omdat het leerlingen aanmoedigt om de betekenis van termen te doorgronden en verbanden te leggen tussen verschillende begrippen, wat bijdraagt aan een diepgaand begrip van de leerstof.

Werkplekieren

Verschillende vormen van werkplekieren kunnen een meerwaarde bieden voor de realisatie van dit leerplan en voor de voorbereiding op een vlotte overstap naar de arbeidsmarkt. Werkplekieren omvat een breed continuüm van leeractiviteiten die gericht zijn op het verwerven van algemene en beroepsgerichte competenties waarbij de arbeidssituatie de leeromgeving is. Het kan onder meer gaan om gesimuleerde werkomgevingen, observatie-activiteiten, praktijklessen op verplaatsing, leerlingenstages ... De school heeft de ruimte om een beleid uit te stippelen over welke vormen van werkplekieren een plaats krijgen in de lespraktijk en met welk doel werkplekieren wordt ingezet.

Complementaire leerplannen

Voor het zevende leerjaar zijn complementaire leerplannen ontwikkeld zoals Communicatie en interactie, Maatschappelijke oriëntatie en Ondernemerschap. Voor de vorming van leerlingen kan het een meerwaarde zijn om bij de realisatie van leerplandoelen uit dit leerplan de link te leggen met een of meer aspecten uit de complementaire leerplannen waarvoor de school al dan niet heeft gekozen.



3.6 Leerplanpagina

Wil je als gebruiker van dit leerplan op de hoogte blijven van inspirerend materiaal, achtergrond, professionalisering en lerarennetwerken, surf dan naar de [leerplanpagina](#).



4 Leerplandoelen

4.1 Ethiek en levensbeschouwing

LPD 1 + De leerlingen reflecteren over ethische keuzes.

Wenk: Je kan aandacht hebben voor ethische keuzes die voortvloeien uit de deontologie of plichtenleer. Vanuit casussen reflecteer je met leerlingen over deontologische principes eigen aan het beroep van rotatiedrukker zoals

- integriteit en eerlijkheid: zorgen voor nauwkeurige en waarheidsgetrouwe informatie in drukwerk, vermijden van misleidende claims en valse beloften, klanten informeren over de mogelijkheden en beperkingen van druktechnieken, en respect tonen voor concurrenten;
- vertrouwelijkheid en privacy: bewust omgaan met persoonsgegevens bij drukwerk, zorgen voor beveiligde gegevensverwerking en respecteren van de privacy van gebruikers en opdrachtgevers;
- verantwoordelijkheid en zorgvuldigheid: de eigen verantwoordelijkheid opnemen bij het maken van fouten en zoeken naar een eerlijke oplossing, zorgvuldigheid betrachten bij elke stap van het productieproces;
- belangenconflicten vermijden door zakelijke verplichtingen boven persoonlijke belangen te stellen, klantbehoeften prioriteren boven winstbejag op korte termijn.

Wenk: Je kan leerlingen erop wijzen dat een aantal deontologische principes zijn verankerd in regelgeving, zoals consumentenbescherming. Als leerlingen inzicht hebben in verschillende principes kan je hen in gesimuleerde situaties of via casuïstiek ethische keuzes laten duiden.

Wenk: Je kan focussen op vragen of dilemma's waarmee werknemers dagelijks in contact komen. Omgang met en vragen van collega's en klanten kunnen leiden tot ethische vragen die ethische keuzes tot gevolg hebben, bv.

- waarom is loyaliteit aan je werkgever belangrijk?
- hoe behandel je klanten en collega's met respect en zonder vooroordelen?
- hoe reageer je op situaties van discriminatie of xenofobie?
- waarom is respect voor hiërarchie belangrijk in een professionele context?

Wenk: Je kan met je leerlingen een klasdiscussie voeren vanuit een aangebrachte casus

uit de actualiteit of naar aanleiding van een ervaring tijdens werkplekleren. Je kan leerlingen kaders of modellen aanreiken om te reflecteren over morele of ethische vragen. Ze bieden leerlingen taal om ethische keuzes te bespreken.

Wenk: Je kan aan de hand van voorbeelden uit de actualiteit moeilijke of meer complexe situaties bespreken die leiden tot ethische vragen en keuzes. Het kan gaan over grensoverschrijdend gedrag, agressie van klanten ... Ook meer maatschappelijke onderwerpen kunnen ter sprake komen: het waarborgen van veiligheid van klantgegevens tegen cyberdreigingen, duurzaamheid en maatschappelijke verantwoordelijkheid (bv. transparantie over de herkomst van producten en arbeidsomstandigheden, inspelen op de toenemende vraag naar duurzame producten), veranderende klantverwachtingen (personalisatie, snelle respons via digitale media) en consumentengedrag ...

LPD 2 + De leerlingen dialogeren open en constructief over levensbeschouwing, inspiratie of zingeving.

Duiding: Je kan met leerlingen in gesprek gaan over zingeving of levensbeschouwing. Wanneer je met leerlingen in dialoog gaat over zingeving, bespreek je ervaringen die betekenis of zin geven aan je leven of je bestaan. Zingeving betekent het zoeken naar de zin, de richting of het doel van het leven of van grote ervaringen, gebeurtenissen in het leven.

Duiding: Wanneer mensen een soort Grote houvast of een overkoepelende visie op het leven en op wat het leven zin geeft delen, dan spreek je over een levensbeschouwing. Levensbeschouwingen geven een antwoord op vragen over de oorsprong van het universum en de mens, delen opvattingen over de mens (mensbeeld) en bepalen vanuit een visie op moraal en ethiek (wat is goed en kwaad) het dagelijks handelen. In religieuze levensbeschouwingen of godsdiensten staat het bestaan van een of meerdere goden centraal en de antwoorden die daaruit voortvloeien. Seculiere levensbeschouwingen, zoals het humanisme, vertrekken vanuit de mens om zin en vorm aan het leven te geven.

Duiding: Je kan met leerlingen reflecteren en in dialoog gaan over inspiratie. Inspiratie komt van het Latijnse woord 'inspirare' dat letterlijk 'inademen' of 'inblazen' van een ziel of 'geest' betekent. Waar iemand zijn inspiratie, innerlijke kracht, bezieling, enthousiasme, gedrevenheid of 'vuur' uithaalt is heel persoonlijk. Dat kan zijn uit natuur, muziek, kunst, literatuur, sport, religie, maar ook een mens of een gebeurtenis kan dienen als bron van inspiratie.

Wenk: Je kan gebeurtenissen en ervaringen tijdens werkplekleren aangrijpen om met dit leerplandoel aan de slag te gaan.

Wenk: Je kan met leerlingen in dialoog gaan aan de hand van een aantal algemene vragen die hen als professionele beroepsbeoefenaar kunnen beroeren zoals

- wat inspireert je om voor dit beroep of voor deze opleiding te kiezen?
- wat versta je onder levenskwaliteit en waar ligt voor jou de balans tussen levenskwaliteit en werk?
- wat geeft jou energie?
- hoe kunnen mensen hoop vinden in situaties van kwetsbaarheid, bv. confrontatie met de ziekte van een collega, een overlijden ...? Hoe kunnen de



christelijke visie en andere levensbeschouwelijke visies op hoop een uitdaging vormen voor de eigen visie?

Wenk: In functie van het omgaan met diversiteit op de werkvloer kan je leerlingen constructief kritisch laten reflecteren over eigen en andere levensbeschouwingen:

- wat betekent het dragen van levensbeschouwelijke tekens voor jou?
- hou je rekening met collega's die vasten en waarom zou je dat doen?
- welke culturele gewoonten herken je bij jezelf en bij collega's? Bv. respect voor ouders, de rol van vrouwen en mannen in het huishouden, religieuze rituelen of feestdagen ...

Wenk: Je kan met leerlingen in dialoog gaan over de wijze waarop je vanuit het beroep van rotatiedrukker mee verantwoordelijkheid kan dragen voor je omgeving, de aarde ... (ecologisch bewustzijn - schepping). Je kan met hen reflecteren over de mate waarin zij dit een belangrijke waarde vinden in de uitoefening van hun functie.

Wenk: Vanuit concrete situatieschetsen kan je met leerlingen stilstaan bij vragen waar ze mogelijk als rotatiedrukker mee worden geconfronteerd zoals

- waar haal je de kracht om staande te blijven in stressvolle situaties zoals deadlines halen?
- wat heb je nodig om je gedragen te weten in het omgaan met kwetsbare situaties: het omgaan met personen met een bijzondere kwetsbaarheid, bv. psychische kwetsbaarheid, verslaving en het omgaan met frustraties of kwaadheid van klanten?
- hoe ga je met collega's of medeleerlingen in dialoog over moeilijke thema's zoals een ouder die ziek is, ouders die scheiden, een overlijden?

4.2 Professioneel handelen en samenwerken

Doelen die leiden naar BK

LPD 3 De leerlingen communiceren respectvol en werken constructief en flexibel in team.

Duiding: Teamgericht handelen houdt onder meer in dat leerlingen:

- respectvol en beleefd communiceren met collega's en leidinggevenden;
- kunnen omgaan met feedback;
- tijdig communiceren over veranderende afspraken;
- zich flexibel opstellen en gepast reageren bij wisselende en veranderende werkomstandigheden.

Wenk: Met het oog op het ontwikkelen van een professionele en empathische houding op de werkplek kan je via rollenspellen inzetten op communicatieve en sociale vaardigheden. Respect voor diversiteit en waarden zijn daarbij een aandachtspunt. Je kan werken aan sociale vaardigheden zoals conflicthantering en -beheersing, omgaan met moeilijke situaties en klanten ...

Bij communicatieve vaardigheden kan je denken aan vragen stellen, doorvragen, parafraseren en adviseren ... De leerlingen hebben aandacht voor verschillende communicatievormen (intern/extern, formeel/informeel, verbaal/non-verbaal).

Wenk: Leerlingen leren omgaan met feedback, bv. in het kader van werkoverleg of een functioneringsgesprek. Je kan een kader aanreiken om feedback te geven, wijzen op basisprincipes van het geven en ontvangen van feedback ...

Wenk: Je kan leerlingen aanzetten tot zelfreflectie over:

- hun rol en verantwoordelijkheden in het team;
- hun bijdrage tot een aangename teamsfeer;
- hun sterke en zwakke punten als teamspeler;
- het voldoende openstaan voor feedback van anderen.

Een teamoverleg ondersteund door een peerevaluatie kan daartoe bijdragen.

LPD 4 De leerlingen handelen volgens procedures en in lijn met de organisatiecultuur.

Wenk: In een productieomgeving voor rotatiedrukken is het naleven van procedures met betrekking tot voorbereiding, kwaliteitscontrole, klachtenbehandeling of veiligheid essentieel. Denk bijvoorbeeld aan afspraken rond het periodiek onderhoud van de drukpersen om storingen te voorkomen en de levensduur van de apparatuur te verlengen of het analyseren van klachten om herhaling te voorkomen en processen te verbeteren.

Wenk: Je kan de leerlingen wijzen op verschillen in organisatiecultuur (bv. school versus bedrijf of het ene bedrijf versus het andere) en het respecteren van normen en waarden op de werkplek.

LPD 5 De leerlingen handelen kwaliteitsbewust en passen kwaliteitsnormen, waarden en toleranties toe.

Wenk: Kwaliteitsbewust handelen uit zich in zorgvuldig werken, het hebben van aandacht voor details, het controleren van het eigen werk op fouten, het voortdurend reflecteren en zich bijsturen met het oog op het bereiken van de verwachte kwaliteit. Je kan dat zowel op het niveau van het proces als op het product behandelen.

LPD 6 De leerlingen handelen economisch en duurzaam.

Wenk: Je kan denken aan het efficiënt gebruik van kantoorbenodigdheden, fysieke opslagcapaciteit, energie (bv. uitschakelen van apparatuur na gebruik) of aan kostenefficiënt werken (bv. proactief handelen door het stellen van prioriteiten en vooruitplannen bij deadlines).

Wenk: Een referentiekader voor het realiseren van dit leerplandoel zijn de duurzame ontwikkelingsdoelen.

LPD 7 De leerlingen handelen veilig en hygiënisch.

★ Veiligheids- en milieuvoorschriften

Wenk: Een professionele uitstraling passend bij de cultuur van de organisatie vooronderstelt aandacht voor persoonlijke hygiëne en een verzorgd voorkomen.

Wenk: Leerlingen zijn op de hoogte van noodprocedures bij brand, medische



noodgevallen en evacuaties en het verplichte gebruik van veiligheidsuitrusting en -pictogrammen in bepaalde zones (bv. magazijnomgeving) op de werkplek.

Wenk: Je kan aandacht besteden aan de BRC-reglementering (geen juwelen dragen tijdens het werk aan de productielijn, geen warme of koude dranken nuttigen aan de productielijn, geen houten handvaten aan de gereedschappen, geen metalen in de inkten ...)

LPD 8 De leerlingen handelen ergonomisch.

Wenk: Ergonomisch handelen in een productieomgeving impliceert aandacht voor werkplekopstelling, pauzes, variatie in werkhouding, gebruik van ergonomische hulpmiddelen ...

4.3 Voorbereiding

Doelen die leiden naar BK

LPD 9 De leerlingen detecteren de gewenste product- en productievereisten aan de hand van productiefiches en -voorschriften.

3de graad: III-Pri-a LPD 7

Wenk: Je kan de leerlingen laten werken met echte of gesimuleerde productiefiches en voorschriften uit de rotatiedrukindustrie (bijvoorbeeld papierrollen-specificaties, voorschriften voor vouwschema's, instellingen voor offsetplaten, inktgebruik en droogvoorschriften).

LPD 10 De leerlingen houden bij de productieplanning rekening met de verschillende fasen van het grafisch productieproces:

- voorbereiding;
- ontwerp en lay-out;
- drukvormvervaardiging;
- drukken (hoogdruk, diepdruk, flexo, offset, digitaal);
- afwerken.

LPD 11 De leerlingen registreren het verloop van een productieproces, rapporteren er over en stemmen er over af.

★ Registratie- en informatiesystemen

3de graad: III-Pri-a LPD 8

Wenk: Je kan verschillende digitale tools en software introduceren die gebruikt worden voor het registreren van productieprocessen. Dat kan variëren van eenvoudige spreadsheets tot gespecialiseerde productiebeheersystemen.

Wenk: De leerlingen kunnen digitaal of op papier een logboek bijhouden waarin ze dagelijks notities maken over de voortgang van hun projecten. Ze kunnen details

vastleggen zoals gebruikte materialen, tijdsbesteding en eventuele problemen die ze tegenkomen.

Wenk: Sjablonen voor rapportages kunnen leerlingen helpen om hun bevindingen gestructureerd en duidelijk te presenteren en om te leren welke informatie essentieel is om te rapporteren.

LPD 12 De leerlingen volgen de productvoorraad op.

★ Voorraadbeheer

Conditioneringstechnieken van grondstoffen en (half)afgewerkte producten

Etikettering en productidentificatie

Opslag- en stapeltechnieken

Toestellen voor goederentransport

3de graad: III-Pri-a LPD 23

Wenk: Je kan de leerlingen bewust maken van het belang van het bijhouden van de productvoorraad aan de hand van een database en aandacht besteden aan zaken zoals beschikbaarheid, tekorten, hoeveelheid, dosering, mengeling, conformiteit en kwaliteitsafwijkingen.

Wenk: Je kan zowel de persoonlijke productvoorraad van de leerlingen, de werkpost of de gemeenschappelijke stock van de school bekijken.

4.4 Productie

Doelen die leiden naar BK

LPD 13 De leerlingen stellen een rotatiepers in en om voor productie door het instellen en selecteren van een programma.

★ Kleurmengsystemen

Meet- en regeltechnieken

Eigenschappen, aard, samenstelling en correcte manipulatie van drukdragers en andere grondstoffen

Eigenschappen en kwaliteit van een rotatiedrukvorm

Pneumatica en hydraulica gelinkt aan de installatie

Wenk: Je kan uitleggen hoe perslucht en vloeistofdruk werken en hoe ze worden gebruikt om beweging en kracht over te brengen in machines, specifiek dan toegepast op rotatiedrukpersen. Bijvoorbeeld, hoe pneumatische cilinders worden gebruikt om papierrollen te laden en te lossen of hoe hydraulische systemen de druk van de drukcilinders regelen.

Wenk: Je kan leerlingen tonen hoe ze veelvoorkomende problemen in pneumatische en hydraulische systemen kunnen identificeren en oplossen. Dat kan variëren van lekkages tot drukverlies en storingen in de cilinders.

Wenk: Bij meet- en regeltechnieken kan je denken aan het meten en regelen van druk en snelheid maar ook aan temperatuurregeling.



LPD 14 De leerlingen stellen periferische apparatuur in voor productie en controleren de instellingen.

★ Afwerkingstechnieken

Duiding: Periferische apparatuur zoals vouwapparaat of sheet, lijmmachine, nietmachine, snijstraat, stapelmaschine of droogoven, naverbrander of herbevochtiger.

Wenk: Je kan de leerlingen ook veredelings technieken bijbrengen zoals foliedrukken, lakken of lamineren.

LPD 15 De leerlingen controleren de veiligheidsvoorzieningen van een procesinstallatie.

LPD 16 De leerlingen drukken en beoordelen een referentie-exemplaar op overeenkomst met de gestelde eisen en volgens de procedures voor productcontrole.

Wenk: Je kan drukparameters monitoren zoals druk, snelheid en temperatuur om ervoor te zorgen dat ze binnen de gespecificeerde limieten blijven. Dat omvat ook het registreren van meetgegevens en het nemen van corrigerende maatregelen bij afwijkingen.

4.5 Kwaliteitsbewaking

Doelen die leiden naar BK

LPD 17 De leerlingen lokaliseren en diagnosticeren courante storingen in het drukproces en lossen ze op en registreren ze.

Wenk: Je kan papierstoringen behandelen: spanningsverschillen in een bobijn, een slappe kant met registerverschillen als gevolg of zelfs baanbreuken, maar ook inktproblemen, mechanische (slijtage van onderdelen) en elektronische storingen (sensorproblemen) of temperatuur- en vochtigheidsproblemen.

LPD 18 De leerlingen bewaken een (geautomatiseerd) proces en sturen bij indien nodig.

Wenk: Je kan leerlingen laten werken met simulatiesoftware of praktijkvoorbeelden van geautomatiseerde processen. Dat kan hen helpen om inzicht te krijgen in hoe die processen werken en welke parameters belangrijk zijn om te monitoren.

Wenk: Je kan leerlingen duidelijke, stapsgewijze instructies geven voor het bewaken en bijsturen van processen. Ze kunnen na elke stap reflecteren op wat ze hebben gedaan en waarom.

LPD 19 De leerlingen verrichten productieondersteunende werkzaamheden.

Duiding: Productieondersteunende werkzaamheden zijn onder meer het verwijderen en archiveren van drukvormen, het vrijmaken van de pers van productieresten, het nalopen van controlepunten ...

LPD 20 De leerlingen voeren kwaliteitscontroles uit en bewaken de kwaliteit van een productieproces.

- ★ Colour management
Kleurmeting

3de graad: III-Pri-a LPD 28

Wenk: Je kan verschillende soorten kleurmeetapparatuur, zoals colorimeters en spectrofotometers introduceren, waarbij je uitlegt hoe de apparaten werken en hoe ze kunnen worden gebruikt om nauwkeurige kleurmetingen uit te voeren. Je kan leerlingen laten oefenen met het kalibreren van de apparaten en het interpreteren van de meetresultaten om ervoor te zorgen dat de kleuren consistent zijn met de standaarden.

Wenk: Je kan leerlingen leren hoe ze een Colour Management Systeem (CMS) kunnen implementeren en gebruiken. Dat omvat het begrijpen van kleurprofielen, het instellen van kleurbeheer in software zoals Adobe Photoshop© of Illustrator©, en het uitvoeren van proefdrukken om de kleurconsistentie te controleren. Door regelmatig te oefenen met CMS, kunnen leerlingen leren hoe ze kleurafwijkingen kunnen identificeren en corrigeren voordat de productie begint.

LPD 21 De leerlingen sturen preventief of correctief onderhoud aan een rotatiepers aan.

- ★ (De)montage van onderdelen van rotatiepersen
Onderhoudstechnieken en -procedures voor preventief (basis)onderhoud

Wenk: Je kan het gebruik van onderhoudslogboeken introduceren waarin leerlingen gedetailleerde verslagen bijhouden van uitgevoerde onderhoudswerkzaamheden. Dat helpt hen om systematisch te werken en een overzicht te behouden van wat er is gedaan en wat er nog moet gebeuren.

Wenk: Je kan verschillende scenario's bespreken waarin onderhoud nodig is en waarbij leerlingen oplossingen moeten bedenken en implementeren.

5 Lexicon

Duurzame ontwikkelingsdoelen

Duurzame ontwikkelingsdoelstellingen of Sustainable Development Goals (SDG's) zijn de 17 doelstellingen en subdoelstellingen die de Verenigde Naties goedkeurde in 2015. Die doelen moeten mensen en landen aanzetten tot actie in domeinen die van cruciaal belang zijn voor de mensheid en de planeet. De doelstellingen zijn geïntegreerd en ondeelbaar en zorgen voor een evenwicht tussen de drie dimensies van duurzame ontwikkeling: de economische, sociale en milieudimensie. De doelstellingen kunnen worden onderverdeeld in vijf thema's: mensen (people), planeet (planet), welvaart (prosperity), vrede (peace) en partnerschap (partnership).

Organisatiecultuur

Onder organisatiecultuur van een bedrijf verstaan we de fundamentele waarden en normen van dat bedrijf die zelden expliciet gedefinieerd zijn maar altijd tot uiting komen in de uitstraling van het bedrijf en het



gedrag en de overtuiging van alle werknemers. Aspecten van organisatiecultuur zijn: vestimentaire code, sociale voordelen, organisatie van de werkplek en werkuren, managementstijl, vitaliteit van het bedrijf ...

6 Basisuitrusting

Basisuitrusting verwijst naar de infrastructuur en het (didactisch) materiaal die beschikbaar moeten zijn voor de realisatie van de leerplandoelen.

Om de leerplandoelen te realiseren dient de school minimaal de hierna beschreven infrastructuur en materiële en didactische uitrusting ter beschikking te stellen die beantwoordt aan de reglementaire eisen op het vlak van veiligheid, gezondheid, hygiëne, ergonomie en milieu. Specifieke benodigde infrastructuur of uitrusting hoeft niet noodzakelijk beschikbaar te zijn op de school. Beschikbaarheid op de werkplek of een andere externe locatie kan volstaan. We adviseren de school om de grootte van de klasgroep en de beschikbare infrastructuur en uitrusting op elkaar af te stemmen.

6.1 Infrastructuur

Een leslokaal

- dat qua grootte, akoestiek en inrichting geschikt is om communicatieve werkvormen te organiseren; [indien van toepassing]
- met een (draagbare) computer waarop de nodige software en audiovisueel materiaal kwaliteitsvol werkt en die met internet verbonden is;
- met de mogelijkheid om (bewegend beeld) kwaliteitsvol te projecteren;
- met de mogelijkheid om geluid kwaliteitsvol weer te geven;
- met een bergruimte met de nodige nutsvoorzieningen om materiaal of grondstof te stapelen, leermiddelen, materiaal, didactisch materiaal en onderhoudsmateriaal op te bergen ...
- met de mogelijkheid om draadloos internet te raadplegen met een aanvaardbare snelheid.

Toegang tot (mobile) devices voor leerlingen.

6.2 Materiaal, toestellen, machines en gereedschappen beschikbaar in de infrastructuur

Het aanwezige materiaal is voldoende voor de grootte van de klasgroep.

- CTP-systeem
- Rotatiepers met afstandsturing, producten, meetinstrumenten en toebehoren
- Densitometer of spectraalmeter
- Perforatie-, registersysteem
- Drukvormen
- Gereedschapsset en smeermiddelen
- Periferische apparaten zoals vouwapparaat of sheet, lijmmachine, nietmachine, snijstraat, stapelmachine of droogoven, naverbrander of herbevochtiger

6.3 Materiaal en gereedschappen waarover elke leerling moet beschikken

Om de leerplandoelen te realiseren beschikt elke leerling minimaal over onderstaand materiaal. De school bespreekt in de schoolraad wie (de school of de leerling) voor dat materiaal zorgt. De school houdt daarbij uitdrukkelijk rekening met gelijke kansen voor alle leerlingen.

- Persoonlijke en collectieve beschermingsmiddelen in functie van het gebruik van materialen en machines in overeenstemming met de voorschriften.

7 Glossarium

In het glossarium vind je synoniemen voor en een toelichting bij een aantal handelingswerkwoorden die je terugvindt in leerplandoelen en (specifieke) minimumdoelen van verschillende graden.

Handelingswerkwoord	Synoniem	Toelichting
Analyseren		Verbanden zoeken tussen gegeven data en een (eigen) besluit trekken
Beargumenteren	Verklaren	Motiveren, uitleggen waarom
Beoordelen	Evalueren	Een gemotiveerd waardeoordeel geven
Berekenen	Berekeningen uitvoeren	
Berekeningen uitvoeren	Berekenen	
Beschrijven	Toelichten, uitleggen	
Betekenis geven aan	Interpreteren	
Een (...) cyclus doorlopen	Een (...) proces doorlopen	Via verschillende fasen tot een (deel)resultaat komen of een doel bereiken
Een (...) proces doorlopen	Een (...) cyclus doorlopen	Via verschillende fasen tot een (deel)resultaat komen of een doel bereiken
Evalueren	Beoordelen	
Gebruiken	Hanteren, inzetten, toepassen	
Hanteren	Gebruiken, inzetten, toepassen	
Identificeren		Benoemen; aangeven met woorden, beelden ...
Illustreeren		Beschrijven (toelichten, uitleggen) aan de hand van voorbeelden
In dialoog gaan over	In interactie gaan over	
In interactie gaan over	In dialoog gaan over	
Interpreteren	Betekenis geven aan	
Inzetten	Gebruiken, hanteren, toepassen	
Kritisch omgaan met	Kritisch gebruiken	
Kwantificeren		Beredeneren door gebruik te maken van verbanden, formules, vergelijkingen ...



Onderzoeken	Onderzoek voeren	Verbanden zoeken tussen zelf verzamelde data en een (eigen) besluit trekken
Onderzoek voeren	Onderzoeken	Verbanden zoeken tussen zelf verzamelde data en een (eigen) besluit trekken
Reflecteren over		Kritisch nadenken over en argumenten afwegen zoals in een dialoog, een gedachtewisseling, een paper
Testen	Toetsen	
Toelichten	Beschrijven, uitleggen	
Toepassen	Gebruiken, hanteren, inzetten	
Toetsen	Testen	
Uitleggen	Beschrijven, toelichten	
Verklaren	Beargumenteren	Motiveren, uitleggen waarom

8 Concordantie

8.1 Concordantietabel

De concordantietabel geeft duidelijk aan welke leerplandoelen de doelen die leiden naar een of meer beroepskwalificaties (BK) realiseren.

Leerplandoel	doelen die leiden naar een of meer beroepskwalificaties
1+	-
2+	-
3	BK 1
4	BK 1
5	BK 2; BK I
6	BK 3
7	BK 4; BK z
8	BK 4
9	BK 5
10	BK d; BK h; BK t
11	BK 6; BK v
12	BK 7; BK b; BK g; BK o; BK y; BK aa
13	BK 8; BK 9; BK e; BK f; BK i; BK m; BK p; BK q; BK s; BK w
14	BK 10; BK a

15	BK 11
16	BK 8; BK 12; BK r
17	BK u; BK x
18	BK 13
19	BK 14
20	BK 15; BK j; BK k
21	BK 16; BK c; BK n

8.2 Doelen die leiden naar een of meer beroepskwalificaties

1. De leerlingen werken in teamverband (organisatiecultuur, communicatie, procedures).
2. De leerlingen handelen kwaliteitsbewust.
3. De leerlingen handelen economisch en duurzaam.
4. De leerlingen handelen veilig, ergonomisch en hygiënisch.
5. De leerlingen interpreteren productiefiches en -voorschriften.
6. De leerlingen registreren het verloop van een productieproces, rapporteren er over en stemmen er over af.
7. De leerlingen controleren de voorraad grondstoffen en materialen (zoals beschikbaarheid, tekorten, hoeveelheid, dosering, mengeling, conformiteit en kwaliteitsafwijkingen).
8. De leerlingen gebruiken rotatiedruk als procédé of druktechniek.
9. De leerlingen stellen een rotatiepers in en om voor productie door het instellen en selecteren van een programma.
10. De leerlingen stellen periferische apparatuur in voor productie en controleren de instellingen.
11. De leerlingen controleren de veiligheidsvoorzieningen van een rotatiepers.
12. De leerlingen drukken en beoordelen een referentie-exemplaar op overeenkomst met de gestelde eisen.
13. De leerlingen bewaken een (geautomatiseerd) proces en sturen bij indien nodig.
14. De leerlingen verrichten productieondersteunende werkzaamheden.
15. De leerlingen voeren kwaliteitscontroles uit.
16. De leerlingen sturen preventief of correctief onderhoud aan een rotatiepers aan.

Aanvullende onderliggende kennis

De opgenomen kennis staat steeds in functie van de specifieke vorming van deze studierichting.

- a. Afwerkingstechnieken
- b. Conditioneringstechnieken van grondstoffen en (half)afgewerkte producten
- c. (De)montage van onderdelen van een rotatiepers
- d. Drukvormmontage
- e. Eigenschappen, aard, samenstelling en correcte manipulatie van drukdragers en andere grondstoffen
- f. Eigenschappen en kwaliteit van een rotatiedrukform
- g. Etikettering en productidentificatie
- h. Grafisch productieproces
- i. Kleurmengsystemen
- j. Kleurmeting
- k. Kwaliteitscontrolesystemen
- l. Kwaliteitsnormen, waarden en toleranties
- m. Meet- en regeltechnieken
- n. Onderhoudstechnieken en -procedures voor preventief en correctief basisonderhoud
- o. Opslag- en stapeltechnieken



- p. Pneumatica en hydraulica gelinkt aan de installatie
- q. Procedures om een rotatiepers te bedienen en af te stellen
- r. Procedures voor productcontrole
- s. Productieapparatuur en gereedschappen
- t. Productieplanning
- u. Register
- v. Registratie- en informatiesystemen
- w. Rotatiedruktechnieken en -procedures
- x. Storingsanalyse
- y. Toestellen voor goederentransport
- z. Veiligheids- en milieuvoorschriften
- aa. Voorraadbeheer

ONTWERP

Inhoud

1	Inleiding.....	3
1.1	Het leerplanconcept: vijf uitgangspunten	3
1.2	De vormingscirkel – de opdracht van secundair onderwijs	3
1.3	Ruimte voor leraren(teams) en scholen	4
1.4	Differentiatie	4
1.5	Opbouw van leerplannen.....	6
2	Situering	7
2.1	Beginsituatie	7
2.2	Plaats in de lessentabel.....	7
3	Pedagogisch-didactische duiding	7
3.1	Rotatiedrukker en het vormingsconcept	7
3.2	Krachtlijnen	8
3.3	Opbouw.....	9
3.4	Beginsituatie	9
3.5	Aandachtspunten.....	9
3.6	Leerplanpagina.....	10
4	Leerplandoelen	10
4.1	Ethiek en levensbeschouwing.....	10
4.2	Professioneel handelen en samenwerken.....	12
4.3	Vorbereiding	14
4.4	Productie.....	15
4.5	Kwaliteitsbewaking	16
5	Lexicon	17
6	Basisuitrusting	18
6.1	Infrastructuur	18
6.2	Materiaal, toestellen, machines en gereedschappen beschikbaar in de infrastructuur	18
6.3	Materiaal en gereedschappen waarover elke leerling moet beschikken	19
7	Glossarium.....	19
8	Concordantie	20
8.1	Concordantietabel.....	20
8.2	Doelen die leiden naar een of meer beroepskwalificaties	21

ONTWERP