

Instellen van textielmachines

Leerplan instellen van textielmachines 3^{de} leerjaar van de
3^{de} graad BSO

2013/838/4//



Boudewijnlaan 20-21
1000 Brussel
tel. 02-514 19 00
www.pov.be

Inhoud

1.	Gebruiksaanwijzing.....	4
2.	Lessentabel	7
3.	Visie op onderwijs.....	8
4.	Visie op de studierichting Instellen van textielmachines	10
5.	Algemene doelstellingen	11
6.	Algemene didactische en pedagogische wenken.....	12
7.	Minimale materiële vereisten	13
8.	Specifieke doelstellingen	14
9.	Evaluatie	18
10.	Stage	22

1. Gebruiksaanwijzing

1.1 Het leerplan

1.1.1 Situering

Dit leerplan is uitgewerkt voor het 3^{de} leerjaar van de 3^{de} graad van de studierichting Instellen van textielmachines.

Door de omschakeling van het modulair naar een lineair systeem is het noodzakelijk een nieuw leerplan op te maken. De bestaande lineaire leerplannen voldoen niet meer aan de actuele noden en bieden onvoldoende flexibiliteit om te differentiëren.

1.1.2 Statuut

Een school wordt door de overheid gesubsidieerd. In ruil daarvoor bewijst ze dat een behoorlijk studiepeil wordt nagestreefd en bereikt wordt bij de leerlingen. Het leerplan is een middel voor de overheid om na te gaan of de school aan deze kwaliteitseisen voldoet. Daarom dient de school goedgekeurde leerplannen te gebruiken.

Het leerplan fungeert m.a.w. als een juridisch-inhoudelijk contract tussen de overheid en de school of de inrichtende macht. Het is het officiële en bindende basisdocument waarvan de leraar uitgaat bij het vormgeven van zijn onderwijspraktijk.

1.1.3 Goedkeuring

Het leerplan werd uitgeschreven op basis van een algemene visie. Dit leerplan kwam inhoudelijk tot stand door de vakwerkgroep textiel waarin leerkrachten TSO en BSO werden betrokken. De doelstellingen zijn dan ook een weerspiegeling van de ervaringen en noden binnen de sector.

Het leerplan moet voldoen aan inhoudelijke en vormelijke criteria zoals opgenomen in het Besluit van de Vlaamse Regering tot vaststelling van de goedkeuringscriteria en indieningsmodaliteiten van de leerplannen voor het secundair onderwijs.

1.2 Globaal concept van het leerplan

Er werd gekozen voor een geïntegreerde benadering, waarbij de delen van het leerplan onlosmakelijk met elkaar verbonden zijn. Voor de delen die door verschillende leraren worden behandeld, spreekt het voor zich dat overleg, zo mogelijk binnen een vakwerkgroep cruciaal is. Het is aan de vakwerkgroep accenten te leggen en keuzes te maken, dit te verantwoorden en de realisatie van de doelstellingen te plannen in het schooljaar. Hierbij kan gebruik gemaakt worden van een jaarwerkplan voor Instellen van textielmachines, waarbij naast een duidelijke timing wordt aangeduid waar en wanneer welke doelstellingen aan bod zullen komen. Dit concept beoogt een dynamische benadering, waarbij overleg en communicatie onontbeerlijk zijn en waarbij eveneens maximaal kan rekening gehouden worden met de interessesfeer van de leerlingen. Het spreekt voor zich dat de leerlingen bepaalde keuzes dan ook mee kunnen sturen. Op deze manier kan een studierichting als Instellen van textielmachines mee bijdragen tot leerlingenparticipatie op klasniveau.

Voor Provinciaal Onderwijs Vlaanderen vzw is het belangrijk dat elke school bij de realisatie van de doelstellingen verantwoorde keuzes kan maken in functie van de regio waar ze gevestigd is en in functie van de leerlingengroep.

1.3 Het wekelijks lessenrooster

Tegenover elk structuuronderdeel staat per school een wekelijks lessenrooster.

Het wekelijks lessenrooster omvat de vakken van de basisvorming en het fundamenteel gedeelte, en eventueel een complementair gedeelte (complementair aanbod dat de school of zelfs de leerling kiest).

1.4 Visie op de studierichting Instellen van textielmachines

Naast de visie van Provinciaal Onderwijs Vlaanderen op onderwijs vindt de leraar hier de visie op de studierichting Instellen van textielmachines.

1.5 Algemene didactische en pedagogische wenken

In deze rubriek wordt dieper ingegaan op het motiveren van leerlingen en op aspecten die differentiatie en integratie kunnen ondersteunen.

1.6 Minimale materiële vereisten

Hierin staat een opsomming van de benodigde accommodatie en leermiddelen.

1.7 De doelstellingen

Dit leerplan omvat zowel algemene als specifieke doelstellingen.

De doelstellingen zijn zo operationeel mogelijk geformuleerd. Zij moeten door zoveel mogelijk leerlingen bereikt worden. Ze dienen dus als basis bij de evaluatie van de leerlingen.

1.8 De leerinhouden

De opmaak van leerinhouden zal het voorwerp uitmaken van de vakgroepwerking. Hierbij vertrekt de vakwerkgroep vanuit de doelstellingen die uitgeschreven werden in het leerplan. Er wordt op gelet dat er een evenwicht is tussen 'verplichting' en 'eigen inbreng' van de leraar. De te realiseren leerinhouden zullen verdeeld worden onder de leerkrachten in functie van de bekwaamheidsbewijzen, de specialisatie, de vooropgestelde onderwerpen en uitwerking. Die verdeling zal per schooljaar en per leraar opgenomen worden in een degelijke jaarplanning en ter beschikking worden gesteld van de inspectie. Elke leraar zal dan voor zichzelf een jaarvorderingsplan maken dat uitgebouwd is op basis van de jaarplanning.

De leerplannen van Provinciaal Onderwijs Vlaanderen vzw stellen de doelstellingen dus centraal.

1.9 Van leerplan naar jaarplan

1.9.1 Zelfcontrole

Het jaarplan helpt de leraar bij zelfcontrole en reflectie op de realisatie van het leerplan. Dit gebeurt liefst in verticale en horizontale afstemming met eventuele vakcollega's. Een leraar kan steeds nagaan welke doelstellingen reeds gerealiseerd werden en welke niet en welke de reden hiervoor is. Op het ogenblik dat de reden hiervoor duidelijk is kan de leraar en/of de vakwerkgroep bijsturen.

1.9.2 *Communicatie-instrument*

Een jaarplan dat verwijst naar leerplandoelstellingen is een efficiënt communicatie-instrument. Het maakt immers communicatie mogelijk met gesprekspartners: collega's van andere leerjaren, directie en pedagogische begeleiding. Het helpt daarenboven interim-leraren om, bij onvoorziene omstandigheden, het leerplan toch te realiseren.

1.9.3 *Coördinatie*

Het rendement van het jaarplan wordt groter indien het gebruikt wordt in vakvergaderingen met collega's in hetzelfde jaar en in andere jaren en indien het stimuleert tot coördinatie met de collega's van de andere vakken. Voor collega's en directie kan het een stimulans zijn voor horizontale en verticale coördinatie. Hoe overzichtelijker het jaarplan is, des te meer biedt het kansen om overlappingsen en hiaten te vermijden, vakoverschrijdende initiatieven in te bouwen en afspraken te maken i.v.m. materiaal en infrastructuur.

1.9.4 *Werkinstrument*

Aan het jaarplan mag uitdrukkelijk gewerkt worden, geschrapt en toegevoegd. Daaruit kan trouwens blijken dat het geen administratief document is, maar dat het werkelijk gebruikt wordt als een werkinstrument. Eventueel kan op het jaarplan een kolom voorzien worden voor opmerkingen en bijsturing.

1.10 De evaluatie

In deze rubriek vindt de leraar een concept over de wijze waarop hij/zij de beoordeling van de leerling kan verantwoorden.

1.11 Besluit

Provinciaal Onderwijs Vlaanderen vzw opteert waar mogelijk voor:

- open leerplannen, met veel ruimte voor de eigen inbreng van het lerarenteam;
- een hechte horizontale en verticale samenhang.

2. Lessentabel

Zoals gesteld bij de situering van het leerplan is het de verantwoordelijkheid van de school om zelf een lessentabel op te stellen en deze ter beschikking te houden van de overheid.

Voor het bepalen van het aantal uren PV Praktijk textiel/Stage moet er gestreefd worden naar een verhouding van minimaal 2/3 van het totaal aantal uren in het fundamenteel gedeelte.

Volgende vakken worden opgenomen in het fundamenteel gedeelte:

- TV Textiel
 - Textielmachines
 - Elektriciteit
 - Machineonderdelen
 - Weefselstructuren

- PV Praktijk textiel/Stage

3. Visie op onderwijs

3.1 Het pedagogisch project van het provinciaal leerplichtonderwijs

Het pedagogisch project van het provinciaal onderwijs is een basisdocument waarin de fundamentele uitgangspunten van het provinciaal onderwijs zijn opgenomen.

Het provinciaal onderwijs neemt het Internationaal Verdrag inzake de Rechten van het Kind, de Universele Verklaring van de Rechten van de Mens en het Onderwijsmanifest van Obessu als minimaal basisreferentiekader voor de organisatie en inrichting van haar onderwijs. Dit betekent dat het provinciaal onderwijs zich engageert tot het uitvoeren van volgende concrete doelstellingen:

1. De provinciale scholen zijn open en toegankelijk voor iedereen. Er wordt vertrokken vanuit de idee van een pluralistische samenleving, waarbij mensen met verschillende overtuigingen, achtergronden en geaardheden, positief met elkaar kunnen omgaan, zonder daarom hun identiteit te verliezen. Een actief toelatings- en onthaalbeleid vormt daarbij het uitgangspunt.
2. De provinciale scholen zijn gericht op de maximale ontplooiing van de persoonlijkheid en talenten van alle leerlingen én op de voorbereiding op levenslang en levensbreed leren en op een actief beroepsleven. Een actief gelijke kansenbeleid en actief burgerschap vormen hierbij de sleutelbegrippen.
3. De provinciale scholen zijn gericht op het bijbrengen van eerbied voor de rechten van de mens en op het beleven en toepassen van mensenrechten in de geest van de Universele Verklaring van de Rechten van de Mens en inzonderheid het Verdrag inzake de Rechten van het Kind. Provinciale scholen nemen passende maatregelen om te verzekeren dat de wijze van handhaving van de discipline op school verenigbaar is met de menselijke waardigheid van het kind en dat het schoolreglement in overeenstemming is met het Internationaal Verdrag inzake de Rechten van het Kind.
4. De provinciale scholen erkennen kinderen en jongeren, ongeacht de capaciteiten waarover ze beschikken, als actuele medeburgers en garanderen hen structureel de mogelijkheid om mee verantwoordelijkheid op te nemen en vorm te geven aan de kwaliteit van het leven op school. Leerlingen hebben het recht zich te verenigen in een leerlingenraad én krijgen structureel de mogelijkheid om deel uit te maken van de schoolraad en medezeggenschapscollege. Democratisch onderwijs is immers gebaseerd op dialoog, waarbij alle onderwijsactoren samen verantwoordelijkheid opnemen in de besluitvorming.

Deze uitgangspunten worden geconcretiseerd in het reglement voor de personeelsleden en het schoolreglement voor de leerlingen.

Het pedagogisch project vormt de toetssteen voor de evaluatie van de schoolwerking, geconcretiseerd in het schoolwerkplan. Een en ander wordt uitgebouwd vanuit een participatieve gedachte, waardoor schoolleiders, leraren, leerlingen en ouders maximaal betrokken worden.

Het provinciaal onderwijs streeft een dynamisch mens- en maatschappijbeeld na. Onderwijs moet leerlingen de kans geven om te reflecteren op de samenleving vanuit een mensenrechtenperspectief, waarbij democratie, solidariteit, emancipatie en duurzame ontwikkeling kernbegrippen vormen. De Europese dimensie in het onderwijs moet de mogelijkheid scheppen tot mobiliteit en uitwisseling.

4. Visie op de studierichting Instellen van textielmachines

4.1 Situering

De textielsector is een regio gebonden sector die de laatste decennia geconfronteerd wordt met de globalisering. Textielproducten van vandaag zijn morgen niet meer aan de orde. Dit komt enerzijds door de globalisering maar ook door de evolutie van textielproducten. Klanten/mensen stellen steeds andere eisen aan een product. Het ontwikkelen van producten is in deze studierichting niet aan de orde maar wel het kwalitatief en kwantitatief produceren ervan.

De sector moet zich wapenen om zich snel aan te passen aan de globalisering door ontwikkeling van nieuwe producten die meerwaarde creëren en door zich flexibel op te stellen binnen de wereldmarkt. Een grotere variatie in het aanbod of het werken in 'niche' producten maakt de bedrijven sterker voor de toekomst.

4.2 Visie

Het maatschappelijk belang van kwaliteitsvol onderwijs is onbetwistbaar. De toekomstige slagkracht van onze economie en de kwaliteit van onze sociale leefwereld worden mee bepaald door de beroepskennis van jongeren die zich op de arbeidsmarkt aanbieden.

De opleiding textiel richt zich door middel van de hoofddoelstellingen tot het vormen van leerlingen die uitvoerend werk moeten kunnen uitvoeren. Gezien de regio richt de opleiding zich vooral op het instellen van verschillende weefmachines.

De studierichting Instellen van textielmachines behoort tot de BSO-studierichtingen. Textielonderwijs beoogt naast vorming en opleiding ook opvoeding: het begeleiden bij de ontwikkeling tot een evenwichtige persoonlijkheid, gericht op de soepele integratie in de maatschappij en in het latere beroepsleven.

4.3 Beginsituatie

Instellen van textielmachines behoort tot de beroepssecundaire studierichtingen en richt zich vooral naar jongens.

In de derde graad hebben de leerlingen al vaardigheden aangeleerd waarin in dit leerplan wordt verder gebouwd. De leerlingen kennen de voorbereidende bewerkingen, automatische weefmachines met verschillende inslaginbreng systemen en gaapvormingsinrichtingen, en hebben een technisch inzicht in weefmachines en gaapvormingsinrichtingen en kennen het begrip structuur van een weefsel.

De leerkracht krijgt te maken met een vrij heterogene leerlingengroep.

5. Algemene doelstellingen

5.1 Beroepsgerichte kennis

De leerlingen

- hebben notie van de verschillende toepassingen en producten binnen de textielsector;
- hebben kennis en inzicht in de verschillende productieprocessen;
- kunnen hun werk kwaliteitsvol en kwantitatief uitvoeren;
- kunnen rapporten en handelen om het productieproces te bevorderen;
- kunnen informatie voor het uitvoeren van taken opzoeken en interpreteren

5.2 Vereiste vaardigheden

De leerlingen

- kunnen werkzaamheden efficiënt en zelfstandig uitvoeren;
- kunnen op een veilige manier machines en gereedschappen gebruiken;
- kunnen een opdracht vertalen in een werkvolgorde en deze uitvoeren;
- volgen de nieuwe ontwikkelingen in de sector op.

5.3 Attitudes

De leerlingen

- tonen doorzettingsvermogen;
- hebben aandacht voor veiligheid
- gaan respectvol om met gereedschappen en machines;
- kunnen in team en ploegverband werken;
- werken ordelijk en nauwkeurig en hebben zin voor kwaliteit.

6. Algemene didactische en pedagogische wenken

6.1 Motiveren van leerlingen

Provinciaal Onderwijs Vlaanderen vzw gaat uit van een leerlinggerichte visie op onderwijs. Dit betekent dat er in het onderwijs zeer sterk rekening zal gehouden worden met de totale persoonlijkheid van de leerling en zijn beginsituatie.

De jongeren motiveren is een prioriteit. De leraar tracht daarom tot een open en constructieve communicatie met hen te komen. Hij werkt aan een gezond klassenmanagement waarin hij streeft naar een evenwicht tussen respect en belangstelling voor elke leerling afzonderlijk en aandacht voor de klassengroep als geheel, o.a. bij het beleven en toepassen van leefregels.

Hij creëert een positieve leeromgeving waarbij hij gebruik maakt van interactieve werkvormen en van taakgericht vaardigheidsonderwijs waarbij de klemtoon ligt op LEREN door DOEN en waarbij opdrachten gericht zijn op samenwerking zoals groepswork, tutoring, contractwerk ...

Hij stelt hoge maar realistische verwachtingen aan de leerlingen. Hij gaat uit van hun ontwikkelingsmogelijkheden en hun veerkracht. Hij stelt alles in het werk om de zelfwaardering en het zelfvertrouwen van de leerling te bevorderen.

Hij treedt op als coach en trainer.

6.2 Differentiatie en integratie

De pedagogisch-didactische aanpak in het technisch secundair onderwijs is gericht op de totale persoonlijkheid van de leerlingen en is sterk geïntegreerd.

Dit betekent dat er een degelijke samenhang is tussen theorie en praktijk noodzakelijk is. De TV en PV doelstellingen kunnen op hun eigen gezien worden maar de systematische opbouw tussen de verschillende TV en PV vakken zijn sterk gelinkt aan mekaar. Het is daarom noodzakelijk dat leerkrachten communiceren over de vooruitgang in de eigen lessen. Op deze manier komen de doelstellingen systematisch aan bod en kunnen deze bereikt worden.

De begeleiding van leerlingen is erop gericht hun aanleg en mogelijkheden tot hun recht te laten komen in het leertraject. De leerlingen krijgen methodes aangereikt waarmee zij de doelstellingen kunnen behalen. Het leertraject moet de leerling positief stimuleren.

Vakken aangebracht op een geëigende en geëngageerde manier vanuit de actuele leefwereld van de leerlingen leunen aan bij hun concrete en praktische ervaring. Structuren en verbanden in school en maatschappij worden geduid en bespreekbaar gemaakt. In zo'n actieve integratie ontstaat ruimte voor incidenteel leren, voor verrassende leersituaties, voor ingrijpende leermomenten.

7. Minimale materiële vereisten

7.1 Algemene infrastructuur

- ruim klaslokaal met stoelen en tafels
- een vaklokaal met computer(s) met internetaansluiting
- indien mogelijk, gezien de infrastructuur van de school, een ruime schoolbibliotheek zodat er ter plekke informatiebronnen kunnen geraadpleegd worden

7.2 Algemene benodigdheden

- multimedia-apparatuur en -benodigdheden
- tijdschriften, vakliteratuur

7.3 Specifieke benodigdheden

Er moet gestreefd worden naar de best mogelijke benadering van de reële werkomstandigheden met oog voor ergonomie en veiligheid.

Er moet een ruimte voorzien zijn voor het stapelen van goederen en materiaal.

Er moet een aanpalende ruimte voorzien zijn voor het uitvoeren van eenvoudige herstellingen.

Iedere leerling moet over het nodige gereedschap beschikken om de doelstellingen te behalen.

Iedere leerling moet zijn kledij en gereedschap kunnen opbergen.

Het volgende moet minimaal op school aanwezig zijn:

- grijperweefmachines
- luchtstraalweefmachines
- projectielweefmachines
- roedenweefmachine
- tapijtweefmachine
- bobijnmolen
- weefmachines met verschillende gaapvormingsinrichtingen voor schachten.
- weefmachines met mechanische en elektronisch jacquardmachine
- handgereedschap (ring- steeksleutels, schroevendraaiers, imbussen.....).
- werkbank met bankschroef
- perslucht
- stofzuigers, borstels,.....
- persoonlijke beschermingsmiddelen (gehoorbescherming)
- EHBO
- mogelijkheid om handen te wassen

De uitrusting en inrichting van de lokalen, met inbegrip van de werkplaatsen en de vaklokalen dienen te voldoen aan de technische voorschriften inzake arbeidsveiligheid van de codex over het welzijn op het werk, van het ARAB en van het AREI.

8. Specifieke doelstellingen

De doelstellingen werden zo concreet mogelijk geformuleerd. Onder de doelstellingen worden de leerinhouden voor het behalen van de doelstellingen vermeld.

TV Textiel (Textielmachines) en PV Praktijk textiel / Stage

De doelstellingen omvatten een TV- en PV Praktijk/Stage-gedeelte. In het TV-gedeelte kunnen de doelstellingen theoretisch aanbod komen om aansluitend in het PV Praktijk-gedeelte de doelstelling uit te voeren. PV Praktijk textiel/Stage is een combinatie van praktijk binnen de eigen schoolinfrastructuur en stage in een bedrijf. Dit is een noodzaak voor het bereiken van de doelstellingen. Deze combinatie laat toe te differentiëren en de leerling bij te sturen.

8.1 De leerlingen kunnen de verschillende spinprocessen van garens toelichten.

- Ringspinnen
- Open-end spinnen
- Extrusie

8.2 De leerlingen kunnen een werkvolgorde opmaken met behulp van een handboek voor het uitvoeren van regelingen op weefmachines.

8.3 De leerlingen kunnen met behulp van een handboek de instellingen en regelingen voor een grijperweefmachine bepalen en kunnen dit uitvoeren op een weefmachine.

- Grijpers regelen
- Instellen van de weefbreedte
- Opstelling van de voorafwikkelaars
- Regeling van de inslagaangevers
- Inslagdichtheden wijzigen

8.4 De leerlingen kunnen met behulp van een handboek de instellingen en regelingen voor een luchtstraalweefmachine bepalen en kunnen dit uitvoeren op de weefmachine.

- Instellen van de inslaginbreng
- Het uitlijnen van de voorafwikkelaars
- Het positioneren van de hoofdblazers en bijblazers

8.5 De leerlingen kunnen met behulp van een handboek de instellingen voor een projectielweefmachine bepalen en kunnen dit uitvoeren op de weefmachine.

- Instellen van de projectielinrichting

8.6 De leerlingen kunnen met behulp van een handboek een werkvolgorde opmaken voor het uitvoeren van regelingen op een gaapvormingsinrichting.

8.7 De leerlingen kunnen met behulp van een handboek de instellingen voor een schachtmachine bepalen en kunnen dit uitvoeren.

- De gaapgrootte en gaapvorm
- De wissel
- Het monteren en demonteren van een weefkam

8.8 De leerlingen kunnen de basiselementen van een jacquardmachine vervangen volgens een opgegeven procedure.

- Basiselementen uit een mechanische jacquard
- Basiselementen uit een elektronische jacquard
- Het instellen van de wissel

TV Textiel: Elektriciteit

De doelstellingen zijn specifiek gericht op de elektrische installatie van textielmachines. Een didactische aanpak op textielmachines is daarom aangewezen.

8.9 De leerlingen kunnen de begrippen spanning, stroom, weerstand toelichten.

8.10 De leerlingen kunnen de begrippen arbeid, vermogen en rendement toelichten.

8.11 De leerlingen kunnen de begrippen magnetisme en elektromagnetisme toelichten.

8.12 De leerlingen kunnen de begrippen voorstelling, definitie, frequentie en periode voor wisselstroom toelichten.

8.13 De leerlingen kunnen een éénfasige transformator herkennen en aansluiten.

8.14 De leerlingen kunnen de werking, beveiligingen en aanzetten van een driefasige asynchrone motor toelichten.

8.15 De leerlingen kunnen een ster-driehoek schakeling op een driefasige asynchrone motor uitvoeren.

8.16 De leerlingen kunnen een links-rechts schakeling op een driefasige asynchrone motor uitvoeren.

8.17 De leerlingen kunnen een start/stop schakeling voor een driefasige asynchrone motor uitvoeren.

8.18 De leerlingen kunnen het principe en de werking van een PLC toelichten.

8.19 De leerlingen kunnen het de toepassingen van een diode, transistor en gelijkrichter opnoemen.

TV Textiel: Machineonderdelen

8.20 De leerlingen kunnen een bout met behulp van een catalogus bepalen.

- Schroefdraadprofielen
- Aanduiding van schroefdraad
- Kenmerken

8.21 de leerlingen kunnen de verschillende borgmethodes voor schroefdraadverbindingen herkennen.

- Sluitringen
- Pennen
- Chemisch

8.22 De leerlingen kunnen het aanspanmoment van elementen met schroefdraad uitvoeren.

- De eenheden
- Bepaling
- De momentsleutel

8.23 De leerlingen kunnen de delen van een overbrenging toelichten en herkennen de verschillende types.

- Riemoverbrengingen
- Kettingoverbrengingen
- Tandwieloverbrengingen

8.24 De leerlingen kunnen een transmissieverhouding bepalen.

- Theoretische transmissieverhouding
- Slip en praktische transmissieverhouding

8.25 De leerlingen kunnen verschillende lagers herkennen en de toepassingen toelichten.

- Kogellagers
- Rol-ton-kegel lagers
- Naaldlagers

TV Textiel: Weefselstructuren

8.26 De leerlingen kunnen een weefselstructuur en de bijkomende informatie voor de praktische uitvoering tekenen.

- Het rakkoord
- De doorhaling
- Het patroon
- De ketting en inslagdoorsnede

8.27 De leerlingen kunnen de afgeleiden van damastweefsel herkennen en de praktische uitvoering ervan tekenen.

- Opstapeling
- Omkanteling

8.28 De leerlingen kunnen een effen dubbelzijdig weefsel herkennen en de praktische uitvoering ervan tekenen.

- Effen dubbelzijdig door ketting
- Effen dubbelzijdig door inslag

8.29 De leerlingen kunnen een afwisselend dubbelzijdig weefsel herkennen en de praktische uitvoering ervan tekenen.

- Afwisselend dubbelzijdig door inslag
- Afwisselend dubbelzijdig door ketting

8.30 De leerlingen kunnen een niet-verbonden dubbel weefsel herkennen en de praktische uitvoering ervan tekenen.

8.31 De leerlingen kunnen een verbonden dubbel weefsel herkennen en de praktische uitvoering ervan tekenen.

- Verbonden van onder naar boven
- Verbonden van boven naar onder

9. Evaluatie

9.1 Studiebegeleiding, remediëring en evaluatie

Met **studiebegeleiding** bedoelen we het geheel van activiteiten waarbij de leerling hulp bij het leren ondervindt. Deze activiteiten worden vanuit gerichte doelstellingen opgezet en kunnen georganiseerd worden voor individuele leerlingen, voor klasgroepen, voor alle leerlingen op schoolniveau.

Studiebegeleiding houdt in dat het lerarenteam aandacht heeft voor de hele ontwikkeling van de leerling en oog heeft voor verstandelijke en emotionele factoren bij het leren. Het betekent eveneens dat het team rekening houdt met de verschillende leerstijlen.

Met **remediëring** bedoelen we het bieden van hulp om tekorten op te vangen of weg te werken. Ook hier is het belangrijk om de doelstelling van de activiteiten precies te omschrijven.

Studiebegeleiding en remediëring zijn uitnodigingen voor de leerling tot **zelfevaluatie**, tot reflectie over eigen studie- en leergedrag en hier op constructieve wijze iets aan te veranderen. Op die manier wordt de leerervaring van de leerling verruimd.

Studiebegeleiding en remediëring maken met de **evaluatie** deel uit van het **evaluatie- of feedbacksysteem** op school.

De didactische evaluatie, afgestemd op doelstellingsniveaus in het leerplan biedt informatie over de wijze waarop de leerling deelneemt aan het leren op school maar biedt eveneens informatie over de wijze waarop de leraar hen bij het leerproces begeleidt. Ook voor de leraar is de didactische evaluatie een bron voor zelfevaluatie.

Openheid, tolerantie en humor t.a.v. het eigen leer- en lesgedrag bieden een goede garantie om samen met de leerlingen te onderzoeken op welke wijze hun leerproces het best kan verlopen en om feedback te geven en te ontvangen.

9.2 Afstemming op doelstellingsniveaus

Evaluatie heeft pas zin als er gewaardeerd wordt vanuit criteria: doelstellingen.

Wenst de school te evalueren vanuit de competenties dan dient zij rekening te houden met de verschillende doelstellingen die verband houden met die competenties. Hierbij kan zij dan per leerling en per competentie aangeven welke doelstellingen behaald werden en welke nog onvoldoende beheerst worden. Hieruit kunnen twee kwaliteitseisen voor de doelstellingen worden afgeleid:

- hoe nauwkeuriger de na te streven lesdoelstellingen worden geformuleerd, hoe gemakkelijker het wordt om ze te evalueren;
- hoe eenduidiger de lesdoelstellingen (afgeleid uit de leerplandoelstellingen) zijn geformuleerd des te preciezer de didactische evaluatie kan verlopen.

In de leerplandoelstellingen komen volgende niveaus voor. De evaluatie dient afgestemd te worden op deze doelstellingsniveaus:

- voor het niveau weten/kennen kan gebruik gemaakt worden van kennisvragen die peilen naar het precieze kennen en weten;
- voor het niveau inzien wordt gewerkt met inzichtvragen of -opdrachten waarbij de leerlingen kunnen aantonen dat zij belangrijke relaties inzien en begrijpen;
- voor het niveau toepassen zijn toepassingsvragen en -opdrachten aan de orde waarin de leerlingen hun kennis, vaardigheden en inzicht kunnen gebruiken, toepassen en uitvoeren in de leersituaties uit de klaspraktijk;
- voor het niveau integreren kunnen opdrachten gebruikt worden waarin de beheersing van de kennis en de vaardigheden aangetoond wordt in verschillende toepassingen, ook los van de leersituatie in de klas;

- voor het niveau zijn, wordt voortdurend gestreefd naar het stimuleren van het zelfvertrouwen en de motivatie van de leerlingen.

9.3 Procesevaluatie / productevaluatie

Om de doelstellingen van het leerplan te bereiken wordt er bij de evaluatie steeds uitgegaan van de beginsituatie. Het is wenselijk die beginsituatie helder in kaart te brengen binnen de concrete context van de klasgroep om het leerproces dat de leerlingen doorlopen, optimaal te begeleiden.

Het moet voor de leerling duidelijk zijn dat er een onderscheid is tussen de evaluatie van enerzijds het leerproces en anderzijds het eindproduct.

Bij de **procesevaluatie** wordt voortdurend gepeild in hoeverre de leerling het onderwijsproces goed verwerkt met de bedoeling dit proces zo nodig bij te sturen zodat elke leerling op de meest effectieve manier kan leren. De klemtoon ligt hierbij duidelijk op het optimaal functioneren en het welbevinden van de leerling.

Voor de leraar is het zaak om vooraf goed af te bakenen welk proces moet doorlopen worden, welke de verschillende stappen zijn om tot een goed leerresultaat te komen. Door geregelde feedbackmomenten (kleine toetsen, gesprekken, volgsystemen) wordt de leerroute verder gezet of zo nodig bijgestuurd. Om de leerling te motiveren gebeurt dit in een constructieve, positieve sfeer.

Bij de **productevaluatie** daarentegen wordt op het einde van het leerproces (bijvoorbeeld een hoofdstuk, een opdrachtenreeks, een project, een trimester...) nagegaan in hoeverre de leerling de leerplandoelstellingen bereikt heeft.

9.4 Fasen van het evaluatieproces

Het evaluatieproces is meer dan het geven van een eindcijfer. Het is belangrijk om dit eindcijfer te onderbouwen door:

1. *Het verzamelen van gegevens*

- dit gebeurt door het observeren en evalueren van opdrachten, taken, oefeningen, groepswork.

2. *Het interpreteren*

- de gegevens worden getoetst aan de criteria die de leraar vooraf duidelijk heeft bepaald en aan de leerlingen meegedeeld;
- de leraar houdt hierbij rekening met de vakgerichte doelen en met de vakoverschrijdende eindtermen die hij in zijn vak heeft geïntegreerd;
- bij voorkeur worden de criteria bepaald door de vakwerkgroepen of minstens in samenspraak met de collega's zodat er een verticale afstemming kan gebeuren.

3. *Het beslissen*

- in eerste instantie zal de individuele leraar een beslissing nemen over de vorderingen en de eindresultaten van de leerlingen;
- die individuele beslissing wordt besproken en geïntegreerd in de besluiten van de klassenraad.

4. *Het rapporteren*

- de leerling krijgt duidelijke informatie over zijn / haar vorderingen;
- dit gebeurt enerzijds in geregelde momenten van feedback voor de leerling en anderzijds in een schriftelijke rapportering (rapport, ...).

9.5 Evaluatie van de technische en praktische vakken

Technische vakken

De leraar onderbouwt de evaluatie van de technische vakken door allerlei gegevens zoals:

1. Taken

- leerlingen lossen in de klas tijdens de les vragen, oefeningen en opdrachten op. Hierbij kunnen ze bijvoorbeeld gebruik maken van hun cursussen en schriftten;
- hierbij aansluitend kan de leraar hetzij klassikaal, hetzij individueel de oefeningen en opdrachten verbeteren en bespreken;
- deze besprekingen zijn een eerste middel om het leerproces van de leerling bij te sturen.

2. Opdrachten

- de opdrachten geven de leerling de kans om vaardigheden te trainen en een beter inzicht te verwerven in leerinhouden;
- na elke opdracht is het belangrijk om de leerling zo snel mogelijk op de hoogte te stellen van het resultaat. Bij duidelijke tekorten is een bijsturing aangewezen;

Het is aan te raden om een studiebegeleidingplan en een remediëringplan te ontwerpen binnen de vakwerkgroep en de mogelijkheden tot studiebegeleiding en remediëring binnen de context van de opleiding op basis van collegiaal overleg te onderzoeken.

3. Kleine toetsen

- na het afwerken van afgebakende gehelen kan de leerling getoetst worden;
- het is belangrijk om na de individuele correctie door de leraar een klassikale bespreking van de toets te voorzien zodat leerlingen uit hun fouten kunnen leren;
- op basis van de individuele resultaten kan de leraar beslissen om bepaalde onderdelen van het leerproces voor een bepaalde leerling (of leerlingengroep) te herhalen of uit te breiden.

4. Grote overhoringen

- na het afwerken van een groter geheel kunnen grote overhoringen worden afgenomen. Het gaat hierbij om productevaluaties: welke doelstellingen heeft de leerling op het einde van het leerproces bereikt?
- grote overhoringen dienen duidelijk afgebakend te zijn waarbij de leerlingen precies weten welke doelstellingen en leerinhouden getoetst zullen worden;
- een productevaluatie kan ook bestaan uit de beoordeling van een project of werkstuk dat voor een bepaald vak door leerlingen in groepjes of individueel werd gerealiseerd. Essentieel bij het tot stand komen van zo'n project is de procesevaluatie. Deze maakt integraal deel uit van de uiteindelijke productevaluatie. De leraar geeft duidelijke informatie over de wijze waarop deze procesevaluatie in de productevaluatie zal worden opgenomen.

Praktijkvakken

Alle leerplandoelstellingen per vak kunnen voorwerp zijn van evaluatie.

Het is heel belangrijk om de leerlingen vooraf duidelijk op de hoogte te brengen van:

- de precieze doelstellingen die getoetst zullen worden;
- welke criteria gebruikt zullen worden;
- wat de norm is om te slagen.

Een mogelijk beoordelingsproces, zowel voor praktijkvakken als voor algemene en technische vakken, kan er zo uitzien:

- de leerlingen krijgen de werk- en vaardigheidsanalyse van de uitvoering;
- de leraar bepaalt op welke aspecten en sleutelpunten de leerling zal beoordeeld worden en praat hierover met hem; bijvoorbeeld in een klasgesprek, in de individuele begeleiding, ...
- geregeld worden feedbackmomenten ingelast waarop de leerling een duidelijk beeld krijgt van de verworven vaardigheden en attitudes van zijn sterke en zwakke punten; deze momenten kunnen als een functioneringsgesprek met de leerling worden opgevat;
- op basis van de feedbackmomenten kan indien nodig een remediëring met de leerling afgesproken worden;
- na een bepaalde periode volgt een productevaluatie.

De leerling zal de verworven kennis hanteren, toetsen en inoefenen aan de hand van opdrachten.

Door een permanente evaluatie wordt het de leerling mogelijk gemaakt zijn werkmethode zelf te verbeteren aan de hand van zijn individueel begeleidingsplan. De leerling moet er zich bewust van worden dat zijn evaluatie afhankelijk is van zijn persoonlijke inzet bij het uitwerken van realiteitsgerichte opdrachten. Hij moet leren om zijn eigen vorderingen op positieve wijze te evalueren en elk nieuw bereikt resultaat als een winstpunt te ervaren.

De leraren begeleiden de leerling hierbij. Zij helpen de leerling te reflecteren over de uitgevoerde taken en opdrachten. Zij wijzen hem voortdurend op de beroepsgerichte aspecten. Ook besteden zij veel aandacht aan de specifieke attitudes die de leerling dient te verwerven. Van hen wordt binnen deze zienswijze een goed observatievermogen verwacht. We bevelen daarom aan om te werken met een volgsysteem waarbij zowel de leerling als de leraar op elk moment kan nagaan in welke mate de leerling bepaalde doelstellingen beheerst. Zo'n volgsysteem kan vorm krijgen door middel van een doelstellingenrapport, een cijferrapport, een woordbeoordeling.

Ook wordt binnen deze zienswijze van de leraar verwacht dat hij op een constructieve manier met de leerlingen communiceert. "Leren", d.w.z. kennis, vaardigheden, attitudes verwerven kan immers alleen maar in een veilige omgeving waarin de leerling zich goed voelt en zich gewaardeerd weet om wie hij is.

10. Stage

10.1 Visie van Provinciaal Onderwijs Vlaanderen op stage

De ministeriële omzendbrief betreffende stages ingericht in bedrijven of instellingen ten behoeve van leerlingen in het voltijds secundair onderwijs, bepaalt de administratieve, juridische en organisatorische richtlijnen inzake de materiële en inhoudelijke organisatie van stages.

De opzet is de volgende :

- de jongere moet zijn op school verworven vaardigheden, kennis en attitudes kunnen inoefenen en uitbreiden;
- de inspectie controleert de kwaliteit van de stages;
- in het schoolreglement moeten de grote krachtlijnen van de stage worden vermeld;
- standpunt van de overheid: leerlingenstages moeten een toegevoegde waarde genereren;
- er is een administratieve vereenvoudiging (niets opsturen naar de overheid).

Belangrijk hierbij is dat stages buitenschools plaatsvinden en geen extramuros activiteiten mogen zijn.

Een leerlingenstage is niet gebaseerd op de gewone arbeidsovereenkomst en niet op een overeenkomst voor tewerkstelling van studenten. Scholen moeten hiervan abstractie maken.

Stage is een begeleide confrontatie/participatie aan de activiteiten van een reële arbeidspost¹.

De leerlingenstage is dus een veelomvattende werkvorm die de leerlingen in staat stelt om kennis te maken met meerdere belangrijke werkvelden met het oog op een gefundeerde studie- en/of beroepsoriëntatie. Ze verschilt van de klassieke lessen. Het contact met het toekomstig werkmilieu, de betrokkenheid van externen, die samen met de leraars opleiding en vorming geven, de aandacht voor de persoonlijkheid en de ontwikkeling van arbeidsattitudes maakt van de leerlingenstage een integrerende werkvorm.

Het leerproces van de stagiair situeert zich tijdens de stage op verschillende vlakken:

- op het domein van het ervaren, zij beleven wat het betekent op een “werkvloer” in een echt bedrijf te werken;
- op het domein van doorleven en doordenken over arbeidssituaties waarin de stagiair geplaatst wordt, voorwaarde hierbij is dat hij in staat is hierover te reflecteren, alleen, in team of onder begeleiding;
- in het opdoen van nieuwe inzichten die de stagiair kan vergelijken en toetsen aan de inzichten die hij op school, thuis of op andere plaatsen heeft meegekregen;
- het verbinden met reeds aanwezige inzichten; hiervoor gaan we ervan uit dat er een bereidheid tot leren en verandering is. Zonder deze bereidheid (motivatie) is er geen leereffect.

De school kan de organisatievorm van de stages kiezen afhankelijk van studiejaar, studierichting, infrastructuur op school en in overleg met de stagegevers. Samen met de stagegevers maakt de school de keuze tussen blokstage en alternerende leerlingenstage.

De gekozen organisatievorm staat in functie van het bereiken van de leerplandoelstellingen.

Provinciaal Onderwijs Vlaanderen gaat uit van het feit dat de scholen de omzendbrief correct moeten uitvoeren.

¹ Reële arbeidspost = deel van het arbeidsproces waarvoor de werknemer een reeks taken heeft uit te voeren

De school zal aandacht besteden aan de informatie van de leerling-stagiair ² en zijn ouders. Zij moeten alle praktische informatie krijgen over het verloop van de leerlingenstages. Voor dit voorbereidend werk zorgen de stagecoördinator³ en de stagebegeleider⁴.

De leerling-stagiair verricht arbeid onder gezag van een ander persoon, de stagementor⁵. Er mag geen loon worden uitgekeerd.

De stagegever⁶ is verantwoordelijk ten aanzien van de leerling-stagiair op het vlak van de arbeidswet- en regelgeving.

Jongeren op het werk worden beschermd: het arbeidsreglement geldt voor de leerling-stagiair (een afzonderlijk aangepast reglement kan ook).

10.2 Algemene stagedoelstellingen

- De leerlingen confronteren met hun toekomstig werkmilieu en met de volle realiteit van het beroep. In het kader van studie- en beroepsoriëntatie kennismaken met meerdere belangrijke werkvelden.
- Het leren toepassen van de op school verworven kennis, vaardigheden en attitudes door het verrichten van arbeid in concrete arbeids- en cliëntsituaties.
- Het leren ontdekken door de leerlingen van eigen kwaliteiten en tekorten (zelfkennis, zelfevaluatie, zelfkritiek) en het nut doen inzien van de door de school bijgebrachte basiskennis.
- Het bevorderen van de groei naar volwassenheid en zelfstandigheid.
- Het leren gebruiken van de laatst ontwikkelde gereedschappen, apparaten, machines en technologieën die op school, wegens haar kleinere schaal, niet kunnen worden aangeleerd.
- Leren rekening houden met de factoren werktijd en werkuren, tempo, efficiëntie, productiviteit, cliëntgerichtheid en kwaliteitszorg.
- Elementair inzicht verwerven in de dagelijkse praktijk op het vlak van organisatie, beheer, inrichting en dergelijke.
- Het ontwikkelen van verantwoordelijkheidsbesef en het bevorderen van sociale vaardigheden en attitudes, die professioneel belangrijk zijn, in het bijzonder het kunnen functioneren in teamverband en het ontwikkelen van een vriendelijke en functionele communicatie in de omgang met collegae en klanten.
- Het ontwikkelen van zin voor orde, zorg, netheid en stiptheid, tevens initiatief leren nemen en correct reageren op arbeidssituaties.
- Leren gezag accepteren.
- Het ontwikkelen van zin voor organisatie en efficiëntie en het leren dragen van verantwoordelijkheid.
- De veiligheids-, gezondheids- en hygiënevoorschriften consequent toepassen en tevens rekening houden met milieuvoorschriften.
- Aandacht hebben voor de ergonomische aspecten van het beroep.

² Leerling – stagiair: De leerling-stagiair heeft een dubbel statuut: leerling én gelijkgestelde werknemer. De leerling-stagiair is een ingeschreven leerling en moet dus ook in het aanwezigheidsregister vermeld worden.

³ De persoon die op de stageplaats of op de school instaat voor het goede verloop en de opvolging van de verschillende stagiairs

⁴ De persoon verbonden aan de school die het verloop van de stage en de evoluties van de stagiair opvolgt en de stagiairs met raad en daad bijstaat, in constructief overleg met de stagementor

⁵ De persoon die de taak op zich neemt om de stagiair zo goed mogelijk te gidsen op de werkvloer en hem te begeleiden in al zijn acties

⁶ De stageplaats: m.a.w. de organisatie, voorziening of afdeling waar de stagiair stage loopt

10.3 Specifieke stagedoelstellingen - vooropgestelde leerdoelen

10.3.1 Doelstellingen in verband met kennis en inzicht

- De stagiair(e) beheerst de geziene leerstof op zijn/haar niveau.
- De stagiair(e) gaat actief op zoek naar informatie in verband met de activiteiten op het stagebedrijf.
- De stagiair(e) verzamelt de informatie nodig voor het uitvoeren van een bepaalde handeling.
- De stagiair(e) begrijpt een (nieuwe) taak of situatie.

10.3.2 Doelstellingen in verband met vaardigheden

- De stagiair(e) kan werkzaamheden logisch en doelgericht plannen.
- De stagiair(e) kan een opdracht/ taak zelfstandig uitvoeren.
- De stagiair(e) werkt:
 - handig;
 - in gepast tempo.
- De stagiair(e) houdt bij het werken rekening met:
 - hygiëne;
 - veiligheid;
 - HACCP normen;
 - economische/ ecologische overwegingen.
- De stagiair(e) kan observeren.
- De stagiair(e) kan mondeling rapporteren.
- De stagiair(e) kan schriftelijk rapporteren.
- De stagiair(e) kan soepel en efficiënt samenwerken.
- De stagiair(e) legt op een vlotte en tactvolle wijze contact met klanten/omgeving.
- De stagiair(e) is duidelijk en juist in het doorspelen van informatie.
- Het taalgebruik van de stagiair(e) is correct en gepast.

10.3.3 Doelstellingen in verband met de beroepsattitude

- De stagiair(e) toont betrokkenheid bij het gebeuren op het stagebedrijf.
- De stagiair(e) geeft blijk van verantwoordelijkheidszin.
- De stagiair(e) is nauwkeurig, stipt en eerlijk.
- De stagiair(e) durft initiatief nemen.
- De stagiair(e) reflecteert op eigen functioneren, vraagt steeds feedback en stuurt bij.
- De stagiair(e) is flexibel en past zich vlug aan.
- De stagiair(e) kan op een positieve manier omgaan met kritiek.
- De stagiair(e) staat open voor contact en is bereid om van anderen te leren.
- De stagiair(e) is beleefd, tactvol, fijngevoelig in de omgang.
- De stagiair(e) respecteert het beroepsgeheim.
- Het stagedossier is in orde.